

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
DOUTORADO EM PSICOLOGIA

As representações sociais dos transgênicos na relação entre ciência, tecnologia e sociedade: suas implicações para a divulgação científica

Florianópolis
2007

JULIANA MEZZOMO ALLAIN

As representações sociais dos transgênicos na relação entre ciência, tecnologia e sociedade: suas implicações para a divulgação científica

Tese apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Doutor em Psicologia, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Curso de Doutorado, Centro de Filosofia e Ciências Humanas.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Clélia Maria Nascimento-Schulze

Florianópolis
2007

AGRADECIMENTOS

Agradeço a CAPES, pela concessão de uma bolsa de estudo no país e no exterior.

A Clélia, pela confiança, apoio e orientação.

Ao Brígido, pela orientação nas conversas informais.

Aos colegas do LACCOS.

A Júlia Guivant, por me apresentar à “sociedade de risco”.

Ao Claude Fischler, pelo incentivo e questionamentos.

A Elisabeth Lage, por todo o apoio no exterior.

Aos colegas do CETSAH.

Aos amigos Maurício e Isabel, pelo carinho e companhia no período longe e perto de casa.

Aos meus pais, Roberto e Teruko e aos meus irmãos, Cris, Mari e Leo.

Olive, merci pour ton sourire, tous les jours...

SUMÁRIO

RESUMO	iv
ABSTRACT	x
RESUME	xi
Lista de siglas	xii
Introdução	01
I. O projeto histórico da Modernidade	05
I.1. Modernidade e risco.....	07
I.2. Modernização reflexiva.....	10
I.3. Destradicionalização e individualização.....	12
I.4. Transformação do político.....	20
I.5. Algumas considerações.....	25
II. Desmonopolização da ciência	29
II.1. Alfabetização científica.....	31
II.2. Divulgação científica.....	32
II.2.1 Jornalismo científico.....	33
II.2.2 Centros e museus de ciência e as exposições científicas.....	35
II.3. Movimento CTS.....	38
II.4. Participação pública na política científica.....	39
II.4. De participação pública para Governança científica.....	41
II.6. O contexto Brasileiro.....	44
III. Contribuições das ciências humanas e sociais	51
IV. A Teoria das Representações Sociais e a ciência	59
IV.1. Representações coletivas.....	61
IV.2. Das representações coletivas às representações sociais.....	64
IV.3. Universos consensual e reificado.....	67
IV.4. Conceito de representações sociais.....	70
IV.5. Gênese das representações sociais.....	71
IV.6. Funções das representações sociais.....	71
IV.7. Processos de formação das representações sociais.....	73
IV.8. Dimensões das representações sociais.....	75
IV.9. Teoria do núcleo central.....	76
IV.10. Esfera pública, opinião pública e comunicação de massa.....	79
IV.10.1. Comunicação de massa.....	80
IV.10.2. Comunicação da ciência.....	82
IV.10.3. Comunicação da ciência e representações sociais.....	84
IV.11. Um diálogo entre a teoria das representações sociais e a teoria da modernização reflexiva.....	89
V. Alimentação na modernidade reflexiva	95
V.1. Modernidade e mudanças na alimentação.....	96
V.2. Consumo alimentar, reflexividade e representações sociais.....	99
V.3. Crises alimentares e segurança alimentar.....	102

VI. A biotecnologia moderna na agricultura: um exemplo de risco(s)	111
VI.1. Colapso de categorias.....	112
VI.2. Uma ciência reflexiva?	113
VI.3. Início da subpolítica?	117
VI.4. Diferenças nas aplicações da biotecnologia moderna.....	120
VI.5. Transgênicos na agricultura.....	123
VI.6. Transgênicos e os países em desenvolvimento.....	127
VI.7. O império da soja.....	129
VI.8. A soja no contexto brasileiro: o “ouro verde”	130
VI.8.1. Conseqüências da expansão da soja.....	131
VI.8.1 Desemprego e fim do pequeno agricultor.....	131
VI.8.2. Desmatamento.....	131
VI.8.3. Outras conseqüências sociais e ambientais.....	133
VI.9. Transgênicos no Brasil.....	134
VI.9.1 Investimento em biotecnologia.....	134
VI.9.2 O processo de regulamentação dos transgênicos no Brasil.....	136
VI.9.3. Os atores envolvidos no debate e a exclusão da população.....	144
VI.10. Pesquisas.....	146
VI.10.1. Um modelo de pesquisa.....	148
VI.10.2. A pesquisa no Brasil.....	148
Objetivo Geral	155
Objetivos Específicos	155
VII. Método	156
VII.1. Primeiro estudo: análise documental.....	156
VII.1.1. Caracterização do estudo.....	156
VII.1.2. Caracterização das mídias.....	156
VII.1.3. Procedimentos.....	156
VII.1.4. Técnicas de coleta de dados.....	157
VII.1.5. Técnicas de análise de dados.....	158
VII.2. Um recorte da análise documental.....	159
VII.2.1. Técnicas de coleta de dados.....	159
VII.2.2. Técnicas de análise de dados.....	159
VII.3. Segundo estudo: mapeamento da estrutura das representações.....	160
VII.3.1. Caracterização do estudo.....	160
VII.3.2 Participantes.....	160
VII.3.3 Procedimentos.....	160
VII.3.4 Técnicas de coleta de dados.....	160
VII.3.5 Técnicas de análise de dados.....	161
VII.4. Terceiro estudo: quase-experimento.....	162
VII.4.1. Caracterização do estudo.....	162
VII.4.2. Caracterização da exposição científica.....	163
VII.4.3. Participantes.....	164
VII.4.4. Procedimentos.....	164
VII.4.5. Técnicas de coleta de dados.....	164
VII.4.6. Técnicas de análise de dados.....	165

VIII. Resultados	166
VIII.1. Primeiro estudo: análise documental.....	166
VIII.1.1. Caracterização dos jornais analisados.....	166
VIII.1.2. Resultados da análise do conteúdo dos artigos dos jornais.....	171
VIII.1.3. Resultados da análise descritiva comparados aos da análise do conteúdo dos artigos.....	222
VIII.2. Um recorte da análise documental.....	225
VIII.2.1. Análise descritiva das variáveis da pesquisa.....	225
VIII.2.2. Resultados da análise do conteúdo dos artigos dos jornais publicados na seção “opinião”.....	229
VIII.2.3. Resultados da análise descritiva comparados aos da análise do conteúdo dos artigos da seção “opinião”.....	266
VIII.3. Segundo estudo: análise estrutural das RS de transgênicos.....	269
VIII.3.1. Estrutura das RS de transgênicos dos alunos.....	273
VIII.3.2. Estrutura das RS de transgênicos dos consumidores.....	274
VIII.3.3. Estrutura das RS de transgênicos dos agroecologistas.....	274
VIII.3.4. Reagrupamento das evocações.....	275
VIII.3.5. Teste qui quadrado para menção dos conjuntos de palavras.....	278
VIII.4. Terceiro estudo: quase-experimento.....	284
VIII.4.1. Estrutura das RS de transgênicos antes da visita à exposição.....	286
VIII.4.2. Estrutura das RS de transgênicos depois da visita à exposição.....	286
VIII.4.3. Estrutura das RS de transgênicos um mês depois da visita à exposição.....	287
VIII.3.4. Reagrupamento das evocações.....	289
VIII.3.5. Teste qui quadrado para menção dos conjuntos de palavras.....	294
IX. Discussão dos resultados	298
X. Considerações finais	334
XI. Referências bibliográficas	337
XII. Lista de tabelas	348
XIII. Lista de gráficos	349
XIV. Lista de quadros	349
XV. Lista de dendogramas	349
XVI. Lista de figuras	349
XVII. Anexos	350
Anexo 1: Artigos sobre transgênicos publicados no Jornal <i>A Folha de SP</i> no período de Janeiro de 2000 a Junho de 2005.....	351
Anexo 2: Artigos sobre transgênicos publicados no Jornal <i>O Estado de SP</i> no período de Janeiro de 2000 a Junho de 2005.....	385
Anexo 3: Tabelas das categorias das seções dos jornais.....	415
Anexo 4: Relatório resumido da análise ALCESTE do <i>corpus</i> Jornal.....	421
Anexo 5: Tabelas do o número de artigos do <i>corpus</i> opinião por ano e por variáveis do estudo.....	510
Anexo 6: Gráficos do número de artigos do <i>corpus</i> opinião publicados por ano e por ator.....	513
Anexo 7: Relatório resumido da análise ALCESTE do <i>corpus</i> Opinião.....	516
Anexo 8: Relatório da análise EVOC do <i>corpus</i> Alunos.....	556

Anexo 9: Relatório da análise EVOC do <i>corpus</i> Consumidores.....	558
Anexo 10: Relatório da análise EVOC do <i>corpus</i> Agroecologistas.....	560
Anexo 11: Grupos de palavras.....	562
Anexo 12: Relatório da análise EVOC do <i>corpus</i> Alunos depois da exposição.....	565
Anexo 13: Relatório da análise EVOC do <i>corpus</i> Alunos um mês depois da exposição.....	567
Anexo 14: Banners da exposição.....	569

RESUMO

Essa pesquisa teve como objetivo investigar as representações sociais dos transgênicos no Brasil em diferentes contextos. Desde a sua fundação, essa teoria tem contribuído para se pensar a relação entre ciência e sociedade. Essa pesquisa foi composta por três estudos: uma análise documental dos artigos sobre transgênicos publicados em dois jornais brasileiros no período de 2000 a 2005, um mapeamento da estrutura das representações sociais de três grupos sociais diferentes e um estudo quase-experimental que verificou o impacto de uma exposição científica sobre transgênicos nas representações sociais de alunos do ensino médio. Os resultados do primeiro estudo mostraram que o discurso da mídia, que priorizava uma discussão sobre os diferentes riscos (sanitários, ambientais e sociais) dessa nova tecnologia nos primeiros anos, foi sendo substituído pela discussão acerca dos benefícios econômicos que os transgênicos podem trazer para o país. O segundo estudo mostrou que esse objeto ainda recente não foi representado por um dos grupos estudados, mas os outros grupos já possuem uma representação crítica quanto aos mesmos. Por fim, o terceiro estudo mostrou que a atividade da divulgação científica, e a exposição científica em particular, pode ajudar na formação de representações úteis ao processo de reflexividade sobre a relação entre ciência e sociedade.

Palavras-chave: Representações sociais, transgênicos, divulgação científica.

ABSTRACT

The aim of this research was to investigate the social representations of transgenics in Brazil, in different contexts. Since its very foundation, this theory has contributed to think the relation between science and society. This research was composed by three studies: a documental analysis of the articles about transgenics published by two Brazilian newspapers from 2000 to 2005, a structural analysis of the social representations of transgenic by three social groups and an experimental study about the impact of a scientific exhibition about environmental issues and the use of transgenic crops over the social representations of high school students. Results of the first study show that the media discourse, which gave priority to the different kind of risks (sanitary, environmental and social) of this new technology in the first years, was substituted by the discussion about the economic benefits that transgenics can bring to the country. The second study shows that this recent object was not represented by one of the social groups studied, but that the other groups already have a critic representation of transgenics. Finally, the third study indicated that science diffusion, especially the scientific exhibition, can help forming representations that stimulate the process of reflexivity on the relation between science and society.

Key words: Social Representations, transgenic, scientific diffusion.

RESUME

Cette recherche a pour objectif l'investigation des représentations sociales des transgéniques au Brésil dans différents contextes. Dès sa fondation, cette théorie a contribué à la pensée des rapports entre science et société. Cette recherche se compose de trois études: une analyse de presse des articles portant sur les transgéniques publiés dans deux journaux brésiliens de 2000 à 2005, une cartographie de la structure des représentations sociales de trois groupes sociaux différents et une étude quasi-expérimentale qui a vérifié l'impact d'une exposition scientifique, thématissant les OGMs, sur les représentations sociales d'élèves du secondaire. Les résultats de la première étude montrent que le discours des médias, qui a privilégié une discussion sur les différents risques (sanitaires, environnementaux et sociaux) de cette nouvelle technologie lors des premières années, a ensuite été remplacée par une discussion autour des bénéfices économiques que les transgéniques peuvent apporter au pays. La seconde étude montre que cet objet encore récent n'a pas été représenté par un des groupes étudiés, alors que les autres en possédaient déjà une représentation critique. Enfin, la troisième étude indique que l'activité de vulgarisation scientifique, et l'exposition scientifique en particulier, peut aider à la formation de représentations utiles au processus de réflexivité sur les rapports entre science et société.

Mots-clés: Représentations Sociales, transgéniques, vulgarisation scientifique.

LISTA DE SIGLAS

Abag – Associação Brasileira de Agribusiness
Abia – Associação Brasileira da Indústria da Alimentação
AIDS – Síndrome de Imunodeficiência Adquirida
Alca – Área de Livre Comércio das Américas
ANBio – Associação Nacional de Biossegurança
Anvisa – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CEE – Comunidade Econômica Européia
C&T – Ciência e Tecnologia
CT&I – Ciência, Tecnologia e Inovação
CEE – Comunidade Econômica Européia
CETSAH - Centre d'études transdisciplinaires sociologie, anthropologie, histoire
CGEE – Centro de Gestão e Estudos Estratégicos
CNBS – Conselho Nacional de Biossegurança
Conama – Conselho Nacional de Meio Ambiente
Contag – Confederação Nacional de Agricultura
CPI – Comissão Parlamentar de Inquérito
CPT – Comissão Pastoral da Terra
CTA – Comitê Técnico de Assessoramento para Agrotóxico
CTNbio – Comissão Técnica Nacional de Biossegurança
CTS – Movimento Ciência, tecnologia e Sociedade
CUT – Central Única dos Trabalhadores
DNA / ADN - Ácido Desoxirribonucleico
EEB – Encefalopatia Espongiforme Bovina
Eia/Rima – Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto no Meio Ambiente
Embrapa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EUA – Estados Unidos da América
FAO - Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação
Farsul – Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul
FDA – Food and Drug Administration
Fetraf – Federação dos Trabalhadores de Agricultura Familiar

Fiocruz – Fundação Oswald Cruz
GM – Geneticamente Modificado
Ibama – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBOPE – Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística
Idec - Instituto de Defesa do consumidor
LACCOS – Laboratório de Psicologia Social, da Comunicação e Cognição Social
MP – Medida Provisória
OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OGM – Organismo Geneticamente Modificado
OMC - Organização Mundial do Comércio
OMS – Organização Mundial da Saúde
ONG – Organização não-Governamental
ONU – Organização das Nações Unidas
OVM – Organismo Vivo Modificado
MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia
MIT – Massachusetts Institute of Technology
MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra
NAFTA – North America Free Trade Agreement
Procon – Procuradoria de Proteção e Defesa do Consumidor
RAC – Comitê Assessor para DNA recombinante
RNA / ARN - Ácido Ribonucleico
RR – Roundup Ready
SBPC – Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência
STAGE – Science, Technology and Governance in Europe
STJ – Superior Tribunal de Justiça
TRF – Tribunal Regional Federal
TAC – Termo de Responsabilidade e Ajustamento de Conduta
UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

Introdução

A polêmica dos transgênicos constitui provavelmente só o primeiro debate de uma longa série que a opinião pública de qualquer país, desenvolvido ou não, terá que encarar.

Marcelo Leite

Desde a sua invenção, a biotecnologia moderna gerou questionamentos quanto à sua segurança, por diferentes grupos, incluindo os próprios pesquisadores. Mesmo assim, essa foi a tecnologia na qual a maioria dos governos de diferentes países, desenvolvidos ou em desenvolvimento, apostou para garantir sua fatia no mercado globalizado. Porém, a introdução dessa tecnologia se deu de formas bem diferentes nesses vários países. Para algumas sociedades, essa introdução visava benefícios econômicos prometedores, para outras, a introdução se deu em um contexto no qual tais benefícios foram questionados frente aos diferentes tipos de riscos que ela poderia trazer. A biotecnologia e suas diferentes aplicações são amplamente defendidas por certos grupos e sofrem igual resistência por outros, que clamam por uma aprendizagem social com as conseqüências já sentidas pela introdução de outras tecnologias, tais como: pesticidas, a indústria nuclear, armas atômicas, etc (Einsiedel e Kamara, 2006).

Assim, a biotecnologia moderna surgiu e, principalmente, se desenvolveu, em uma época em que a ciência e a tecnologia começavam a ser questionadas, e até desacreditadas, quanto à incerteza do conhecimento científico, os limites e falhas do seu controle, os interesses por trás de seu desenvolvimento, e os diferentes tipos de riscos a longo prazo. Suas aplicações levantaram questões sobre os impactos ambientais, para a saúde humana e sociais. Igualmente, suas aplicações tocam em aspectos éticos e morais, chegando a questionar o que significa a vida (ao ultrapassar as barreiras que definem a “essência” do ser vivo) e qual o alcance do poder dos homens que “brincam de ser Deus”.

Entretanto, talvez a conseqüência mais importante da sua introdução tenha sido a reflexividade e a organização de certos grupos que levaram a um questionamento do processo decisório sobre o desenvolvimento e a aplicação de novas tecnologias cujos riscos ainda são incertos, demandando uma maior participação pública nesse processo. De fato, em alguns países, os OGMs serão lembrados “como um ponto de ruptura nas ferramentas e práticas do domínio social das inovações tecnológicas” (Joly, 2000, p. iii).

Nesse processo, a participação pública na formulação de políticas sobre inovações científicas passou a constar nas leis de muitos países e a ser estimulada através de mais informação, transparência e disponibilização dos orçamentos do governo para a participação formal e informal do público em eventos promovidos pelo próprio governo e por organizações ambientais e de consumidores. Também muito importante nesse processo, foi a liberação de orçamento para pesquisas que buscavam verificar a percepção pública da biotecnologia, visando oferecer dados da população sobre esse assunto e que seriam levados em consideração nos processos decisórios. O campo internacional de pesquisas sobre percepção pública de biotecnologia é bastante vasto e inclui pesquisas com os métodos, abordagens e objetivos mais variados.

No Brasil, o cenário contrasta fortemente com o relato feito até aqui. Apesar de começarem a surgir, nos documentos oficiais do governo brasileiro, ideais de um “diálogo com a sociedade” sobre os rumos do desenvolvimento científico, as decisões sobre a regulamentação dos transgênicos¹ no país desconsideraram as preocupações e questionamentos de parte da população, levando em conta apenas os interesses de alguns grupos que se beneficiariam com essa tecnologia. A participação pública ficou restrita a alguns grupos, sem representatividade da população (Guivant, 2006).

Nos documentos oficiais do país, também é dada uma atenção para o papel das ciências humanas e sociais no “mapeamento” das relações entre ciência, tecnologia e sociedade. Entretanto, o campo de pesquisa de percepção pública sobre ciência e tecnologia em geral, e sobre transgênicos em específico, também é insignificante e revela o caráter do debate no país, os limites da área de pesquisa e a “falta de problematização no espaço acadêmico sobre os conflitos ou consensos entre conhecimentos peritos e leigos quando estão em questão inovações tecnológicas que envolvem riscos” (Guivant, 2006, p. 82).

¹ Dentre os processos de modificação genética de organismos, aquele de maior destaque tem sido o da transgenia que pode ser descrito como o conjunto de várias técnicas de biologia molecular que possibilitam a obtenção de um ser vivo, em cujo genoma é inserida uma ou mais quimeras genéticas por meios não sexuais. Nesta sequência quimérica está o gene de interesse a ser adicionado e que se denomina transgene. O transgene passa a integrar o genoma do organismo receptor e a nova característica dada por ele é transmitida à descendência, fazendo efeito também na linhagem germinativa. Os organismos resultantes deste processo chamam-se transgênicos. Embora o termo OGM também venha sendo correntemente usado para identificar estes organismos, cabe ressaltar que pode-se chamar de “geneticamente modificado” todo organismo que tenha sido alterado por qualquer técnica de manipulação genética, não só por transgenia. Desta forma, transgênicos e OGMs são definições distintas. Todo transgênico é um OGM, mas os OGMs podem ser resultantes de outras técnicas. Porém, a ampla utilização destas expressões enquanto sinônimos, tanto na literatura técnica como nos veículos de mídia e de divulgação científica, é importante para esta pesquisa.

Assim, essa é uma área de estudo deficiente, mas extremamente relevante. Considerando a importância dada ao modelo de desenvolvimento agrário para o próprio desenvolvimento do país, é fundamental investigar como a sociedade pensa que deva ser o rumo de tal desenvolvimento.

As diretrizes das declarações de órgãos internacionais de destaque, como a Declaração Universal sobre o Genoma Humano e os Direitos Humanos, adotada pela Conferência Geral da UNESCO em sua 29ª sessão (1997), bem como renomados teóricos, apontam para a importância da transdisciplinaridade para se tratar de um assunto como a biotecnologia moderna, que se desenvolve num contexto – científico, econômico, político, ético, social e cultural – complexo e global, envolvendo inúmeros e diferentes atores.

Apesar desta tese estar vinculada ao departamento de Pós-graduação em Psicologia, tentamos buscar um “olhar” transdisciplinar, com contribuições de outras ciências sociais, principalmente da sociologia (da ciência, ambiental, política e do risco), da Economia, entre outras, para um melhor entendimento das diferentes dimensões do objeto estudado. As disciplinas cursadas em outros programas de pós-graduação², bem como a oportunidade de ter feito uma parte do doutorado no Centre d'études transdisciplinaires: sociologie, anthropologie, histoire (CETSAH)³, contribuíram para a construção de um olhar mais amplo, embora, talvez, ainda imaturo.

Outra questão frequentemente levantada no campo de estudo da percepção pública da ciência é que “as disciplinas científicas devem se abrir a outras linguagens e formas de conhecimento que aproximem o mundo da ciência do mundo do cidadão numa nova forma de compartilhar a compreensão e a decisão sobre problemas tão relevantes para o futuro das pessoas” (Porto, 2005, p. 100).

Nesse sentido, a teoria das Representações Sociais ocupa um lugar de destaque no estudo da relação entre a ciência e a sociedade. Desde o seu surgimento, essa teoria dialoga não só com outras disciplinas, mas – e mais importante – busca a compreensão do conhecimento leigo construído a partir do conhecimento científico vulgarizado.

² Agradecemos, em especial, a professora Dr^a. Julia Guivant, pelas discussões na disciplina “Teorias Sociais do Consumo”, do programa de Pós-graduação do Doutorado Interdisciplinar da UFSC, bem como pelas críticas e sugestões feitas no exame de qualificação do projeto desta tese.

³ Agradecemos a Claude Fischler, Elizabeth Lages e à equipe do CETSAH – em especial a Jocelyn Raude – pelas críticas e sugestões feitas nas apresentações formais e discussões informais dessa pesquisa.

A apresentação dessa pesquisa segue parte do caminho traçado para compreensão dos diferentes aspectos que envolvem o nosso objeto de estudo, a saber: as representações sociais dos transgênicos na relação entre ciência, tecnologia e sociedade.

No primeiro capítulo, tenta-se traçar algumas das mudanças pelas quais as sociedades contemporâneas têm passado. Através dos conceitos de “sociedade de risco”, “destraditionalização”, “reflexividade”, entre outros, busca-se analisar as mudanças do papel e da percepção da ciência, da natureza, do social e do político.

No segundo capítulo, aborda-se, em uma perspectiva histórica e transcultural, as diferentes iniciativas de envolvimento do público no processo decisório sobre as inovações científico-tecnológicas. Um panorama do contexto brasileiro também é traçado.

O terceiro capítulo apresenta, de forma geral, algumas contribuições das ciências humanas e sociais para a compreensão da percepção pública acerca da ciência e tecnologia. O quarto capítulo trata, em específico, das contribuições da Teoria das Representações Sociais para esse tema. Essa teoria é apresentada desde o seu surgimento, justamente numa época de mudança da ciência. No final, tenta-se estabelecer um diálogo entre as teorias das Representações Sociais e da Modernização Reflexiva, procurando mostrar o caráter fundamental das representações para o processo de reflexividade dos indivíduos e das sociedades.

No quinto capítulo, discute-se a questão da segurança alimentar, freqüentemente apontada como um exemplo de área que se tornou “politizada” na sociedade de risco. São apresentadas as mudanças da alimentação na modernidade, as crises alimentares pelas quais alguns países passaram, e a redefinição do conceito e representação de segurança alimentar como pano de fundo para a chegada dos transgênicos. No final desse capítulo, essa questão é discutida dentro do contexto brasileiro.

E, finalmente, no sexto capítulo, o último capítulo teórico, a biotecnologia moderna aplicada à agricultura é trazida como um exemplo da discussão apresentada pelos capítulos anteriores. A introdução dessa tecnologia é discutida em ambos os níveis global e nacional.

Os demais capítulos apresentam, respectivamente, o método empregado nos diferentes estudos que compõem essa pesquisa, os resultados encontrados e uma discussão acerca dos mesmos. No final, são apresentadas algumas considerações sobre a formação da opinião pública sobre transgênicos no Brasil, sugestões de novas pesquisas, bem como de programas de divulgação científica.

I. O projeto histórico da Modernidade

No mundo inteiro, a sociedade contemporânea está passando por uma mudança radical que impõe um desafio à modernidade baseada no Iluminismo e abre um campo no qual as pessoas podem escolher novas e inesperadas formas do social e do político *⁴

Ulrich Beck

Giddens (2002) caracteriza a modernidade, referindo-se “às instituições e modos de comportamento estabelecidos pela primeira vez na Europa depois do feudalismo, mas que no século XX se tornaram mundiais em seu impacto” (p. 21). As instituições da modernidade seriam o industrialismo, que diz respeito às mudanças nas relações sociais como consequência da mecanização do processo de produção; o capitalismo, como sistema de produção de mercadorias, caracterizado por mercados competitivos de produtos e a mercantilização da força de trabalho; e as instituições de vigilância, referentes tanto à supervisão de “populações submissas”, assim como no contexto de uma “industrialização da guerra”. Entre as formas sociais produzidas pela modernidade, Giddens destaca como a mais importante o Estado-Nação, cujo papel é dar sustentação, ou mais que isso, ditar os processos de organização da sociedade (Flores, 2005). A visão de mundo que predomina nesse período pode ser denominada “Iluminista” e leva a crenças como: controle da natureza, abundância e progresso, crescimento e prosperidade, fé na ciência e tecnologia e confiança nas instituições sociais (Irwin, 1995).

Entretanto, Beck (1999) aponta que a sociedade contemporânea mundial está enfrentando problemas que acabam por questionar os fundamentos dessa modernidade. Tal questionamento leva a mudanças que fazem surgir novas formas de organização social e política. Nas últimas décadas, vários cientistas sociais vêm analisando essas reconfigurações. Conceitos como: primeira modernidade (Beck, 1999), modernidade simples (Beck, Giddens & Lash, 1997); bem como: segunda modernidade (Beck, 1999), modernidade tardia ou alta modernidade (Giddens, 1991, 2002), modernidade líquida (Bauman, 2001), modernização reflexiva (Beck, Giddens & Lash, 1997) e sociedade de risco (Beck, 1992; 1999) são a base para se entender “as características, os limites e as transformações do projeto histórico da modernidade” (Guivant, 2002b, p. 93).

⁴ Para evitar a repetição, todas as vezes que for utilizada uma citação em outro idioma, o símbolo (*) indicará que a citação que aparece no corpo do texto foi uma tradução feita pela autora.

Ao sistematizar tais transformações, Beck (1999) faz uma distinção entre primeira e segunda modernidade. Este autor utiliza o termo primeira modernidade para se referir à modernidade como foi anteriormente descrita, baseada no Estado-Nação, na qual as relações sociais, as redes e as comunidades são entendidas num sentido territorial. A sociedade típica da primeira modernidade é a sociedade industrial, caracterizada pela produção e distribuição de bens. Porém, Beck argumenta que os padrões coletivos de vida típicos dessa primeira modernidade, tais como a crença no progresso e na controlabilidade da ciência e da tecnologia, a segurança do emprego e a exploração da natureza, foram corroídos por cinco processos que estão interligados: globalização, individualização, revolução de gênero, subemprego e riscos globais.

Assim, a segunda modernidade, também chamada por Beck de modernidade reflexiva, é a fase de radicalização dos princípios da modernidade (Guivant, 2001), ou seja, “designa um estágio da modernidade em que começam a tomar corpo as ameaças produzidas até então no caminho da sociedade industrial” (Beck, 1997, p. 17). Essas ameaças são produzidas justamente porque o pensamento da sociedade industrial é dominado por certezas como progresso e abstração dos riscos. Desse modo, a segunda modernidade implica uma fase no desenvolvimento da sociedade moderna, na qual os riscos, sejam estes sociais, políticos, econômicos ou mesmo individuais, não podem ser mais controlados pelas instituições de proteção próprias da sociedade industrial.

A sociedade típica da segunda modernidade é a sociedade de risco. Porém, segundo Beck, a sociedade de risco “não é uma opção que se possa escolher ou rejeitar no decorrer de disputas políticas” (Beck, 1997, p. 15). As ameaças produzidas pelos processos de modernização autônoma acabam por questionar e destruir as bases da sociedade industrial. Para Beck (1999), o verdadeiro desafio da segunda modernidade é que a sociedade tem que responder ao mesmo tempo aos cinco desafios citados anteriormente.

Diante dessa situação caótica, poder-se-ia esperar uma posição pessimista de Beck quanto ao futuro que a sociedade deve enfrentar, mas, ao contrário, nota-se um otimismo nas propostas de novas soluções para os problemas e novas formas de organizações sociais que podem surgir.

(...) não chegaremos à conclusão de que temos de repensar, na verdade reinventar, nossa civilização industrial, agora que o velho sistema da sociedade industrializada está se desmoronando no decorrer do seu próprio sucesso? Será que não estão por surgir novos contratos sociais? ‘Modernização reflexiva’ significa a possibilidade de uma (auto)destruição criativa para toda uma era: aquela da sociedade industrial. O ‘sujeito’ desta destruição criativa não é a revolução, não é a crise, mas a vitória da modernização ocidental (Beck, 1997, p. 12).

Porém, ao construir sua teoria da sociedade de risco, Beck fica “entre o diagnóstico e a profecia” (Guivant, 2001) devido à imprecisão da forma de como suas propostas podem ser implementadas. Isso será discutido no final desse capítulo.

Um conceito fundamental para se entender a “radicalização dos princípios” e a “destruição criativa” da modernidade é a noção de risco. A este, ligam-se outros igualmente importantes, tais como: reflexividade, destradicionalização, individualização, e transformação do político. Nesse capítulo, tenta-se discutir cada um desses conceitos, bem como explorar as suas interligações. É preciso dizer que tais conceitos – justamente por estarem essencialmente interligados – são retomados várias vezes ao longo das obras dos autores citados. Nesse capítulo, por fins de organização, optou-se por apresentá-los separadamente, esperando que isso não implique em uma perda da complexidade da discussão.

I.1. Modernidade e risco

A modernidade é uma cultura do risco.
Anthony Giddens

Beck (1999) aponta que todas as sociedades experienciaram perigos. Porém, a diferença entre a noção de perigo e de risco diz respeito à fonte ou a origem dos mesmos. Os perigos (como: fome, pragas e desastres naturais – típicos das sociedades pré-industriais) têm uma origem diferente dos riscos da modernidade. A origem dos perigos seria natural, enquanto que a origem dos riscos está baseada em decisões que buscam vantagens econômicas e que aceitam tais riscos apenas como uma consequência do progresso. Assim, os riscos diferem dos desastres naturais pré-industriais pela sua origem no processo de decisão, que é feito não por indivíduos, mas por organizações e grupos políticos.

Na modernidade o conceito de risco se torna fundamental, o que não quer dizer que agora a vida seja mais arriscada do que antes. Segundo Giddens (2002), a “preocupação com o risco na vida social moderna não tem nada a ver diretamente com a prevalência de perigos para a vida” (p. 109), ao contrário, os avanços na redução de riscos que ocorreram no século XX (tais como: água tratada, esgoto, aplicação dos princípios científicos de imunização, nutrição, higiene pessoal e de preparação da comida, cuidados pré e pós-natais, aperfeiçoamento dos tratamentos hospitalares, métodos de segurança no trabalho, entre outros) possibilitaram à maioria dos indivíduos – nas sociedades desenvolvidas – uma posição muito mais segura do que em épocas anteriores.

Porém, Giddens (1997) aponta que a própria noção de risco na modernidade também passa por uma mudança com a introdução de novos riscos. Essa mudança coincide com a passagem da modernidade simples para a modernidade tardia, ou da primeira para a segunda modernidade, nos termos de Beck. A diferença da noção de risco entre a primeira e a segunda modernidade diz respeito à sua abrangência, à forma de calculabilidade e capacidade de controle do mesmo, e a sua percepção pela sociedade (e, conseqüentemente, no papel que os riscos têm na vida dos indivíduos).

Giddens (2002) afirma que o mundo moderno tardio “é apocalíptico não porque se dirija inevitavelmente à calamidade, mas porque introduz riscos que gerações anteriores não tiveram que enfrentar” (p. 11-12). Exemplos de novos riscos são: 1 – riscos relacionados à destruição ecológica e aos perigos tecnológicos decorrentes do desenvolvimento industrial (como o buraco na camada de ozônio, aquecimento global, escassez de água e riscos envolvendo a engenharia genética de plantas e humanos); 2 – riscos relacionados diretamente com a pobreza (como problemas de habitação e alimentação, perda de espécies e recursos genéticos, energia, indústria e população humana); 3 – riscos relacionados com a destruição de massas a partir de armas chamadas NBC (nuclear, biological, chemical) (Beck, 1999). Segundo Beck, esses riscos podem complementar e acentuar uns aos outros.

Esses novos riscos são também chamados por Beck de “ameaças globais”. Assim, uma primeira distinção da noção de risco entre a primeira e a segunda modernidade diz respeito à sua abrangência. Beck argumenta que a distribuição dos novos riscos não corresponde mais às diferenças sociais, econômicas e geográficas como na primeira modernidade. Na segunda modernidade os riscos passam de locais ou nacionais para serem globais. Giddens (2002) concorda com Beck nesse sentido ao afirmar que ninguém pode se eximir dos riscos, sendo estes não apenas globais, mas para todos. Isso inclui a geração presente e as futuras. Beck (1999) nos lembra que “as vítimas de Chernobyl são hoje, anos depois da catástrofe, ainda nem nascidas”* (p. 77).

Beck e Giddens relacionam o risco a acontecimentos futuros ligados às práticas presentes. Beck (1999) define risco como “a abordagem moderna para prever e controlar as conseqüências futuras da ação humana”* (p. 3). A segunda distinção da noção de risco entre a primeira e a segunda modernidade diz respeito às normas do cálculo do risco.

Na modernidade simples, a noção de risco é apenas parte de um cálculo essencial para controlar como o futuro é atingido. “Dessa maneira, o risco é uma parte estatística das operações das companhias de seguro; a própria decisão desses cálculos de risco parece assinalar o sucesso em se manter o futuro sob controle” (Giddens, 1997, p. 76). Para Beck (1999), como já foi dito, risco pressupõe decisão. Na primeira modernidade, as decisões são tomadas seguindo normas fixas de calculabilidade entre meios e fins ou causas e efeitos.

Porém, na segunda modernidade essas normas se tornam inválidas uma vez que os novos riscos suprimem as normas convencionais de cálculo do risco. Beck toma como exemplo o seguro privado, considerado como o maior símbolo de cálculo de segurança da primeira modernidade, que não cobre desastres nucleares, ou a mudança climática e suas conseqüências, ou a maioria das tecnologias controversas como a engenharia genética.

Os mega-danos nucleares, químicos e ecológicos eliminam os quatro pilares do cálculo de riscos. Primeiro, preocupa-se aqui com danos globais, freqüentemente irreparáveis, que não podem mais ser limitados; o conceito de compensação econômica então falha. Segundo, a precaução de um pós-cuidado está excluída para os piores acidentes imagináveis no caso de um dano fatal; a segurança do conceito monitoramento antecipado dos resultados falha. Terceiro, o ‘acidente’ perde suas delimitações no tempo e no espaço, e portanto seu significado. Ele se torna um evento com começo e sem fim; um ‘festival sem fim’ de ondas galopantes de destruição. Mas isso implica: padrões de normalidade, procedimentos de mensuração e portanto as bases para se calcular os danos são abolidos; entidades incomparáveis são comparadas e o cálculo se torna ofuscação * (Beck, 1999, p. 54).

Tudo isso confirma o diagnóstico de uma sociedade de risco mundial. Pois as chamadas ‘ameaças globais’ levaram juntas a um mundo onde as bases estabelecidas da lógica do risco foram abolidas, e onde perigos difíceis de serem geridos prevalecem em vez de riscos quantificáveis (idem, p. 36).

Giddens (1991) argumenta que o fato de que os riscos são geralmente aceitos pela população como riscos é um aspecto importante da disjunção entre o mundo pré-moderno e o moderno. Porém, essa aceitação coincide com diferentes percepções do risco na modernidade. A terceira distinção da noção de risco entre a primeira e a segunda modernidade está relacionada ao conhecimento – ou reflexividade - sobre o risco.

Na primeira modernidade os riscos são percebidos como meros efeitos colaterais do processo de modernização e do progresso; são calculados, controlados e legislados por instituições de segurança, sem questionamento ou participação da sociedade. As instituições de controle legitimam as ameaças produzidas por tomadas de decisão, como “riscos residuais”. Beck (1997) também denomina a sociedade industrial de “sociedade de risco residual”. Ele afirma que a segunda modernidade ainda contém as ameaças cegas da sociedade industrial, o que é novo

aqui, é o aumento da consciência e reflexão sobre isso. “A diferença entre a sociedade industrial e a de risco é antes de tudo uma diferença de conhecimento – isto é, de auto-reflexão sobre os perigos da modernidade industrial desenvolvida”* (Beck, 1999, p. 81).

O conhecimento do risco na segunda modernidade está ligado a um questionamento das formas tradicionais (ciência, Estado etc) de controle do risco, a adoção de diferentes estilos de vida, e pode se tornar uma força de mobilização política. Em outras palavras, a reflexividade sobre o risco está ligada aos processos de destradicionalização, individualização e transformação do político que serão desenvolvidos mais adiante. Antes, é preciso explorar melhor o conceito de reflexividade, conceito chave para se entender esses três processos.

I.2. Modernização reflexiva

No autoconceito da sociedade de risco, a sociedade torna-se reflexiva (no sentido mais estrito da palavra), o que significa dizer que ela se torna um tema e um problema para ela própria.

Ulrich Beck

O conceito de modernização reflexiva vem sendo tratado por alguns autores através de diferentes olhares (Beck, Giddens & Lash, 1997). Como já foi dito, na modernidade reflexiva, as ameaças causadas pelo desenvolvimento cego da sociedade industrial começam a aparecer. Nesse processo, o (re)conhecimento da imprevisibilidade das ameaças provocadas por tal desenvolvimento “exige a auto-reflexão em relação às bases da coesão social e o exame das convenções e dos fundamentos predominantes da ‘racionalidade’” (Beck, 1997, p. 19).

Beck argumenta que a noção de modernidade reflexiva proposta por Giddens e Lash está ligada essencialmente ao conhecimento especializado e conseqüente reflexão sobre os problemas relacionados ao processo da modernização. Para Beck, o que distingue o seu conceito daquele desses dois outros autores, é o fato de que, para ele, a modernidade reflexiva está ligada às noções de ignorância (unawareness) e conseqüências involuntárias (unintended consequences) relacionadas às incertezas manufaturadas (manufactured uncertainties).

O adjetivo “reflexivo” está ligado ao termo “refletir”. Este, por sua vez, possui entre seus significados: 1 – reproduzir a imagem de, espelhar, retratar, deixar ver, revelar, mostrar, traduzir; 2 – pensar maduramente, meditar, reflexionar (Aurélio, 2004). É em cima dessa diferença de significados que Beck constrói sua teoria:

Esse tipo de auto-confrontação com as conseqüências da modernização deve ser claramente distinguida do aumento do conhecimento e sua penetração em todas as esferas da vida pela ciência e pela especialização no sentido de auto-reflexão sobre a modernização. Se chamarmos de *refletiva* a transição *reflexa*, autônoma, involuntária e invisível da sociedade industrial para a de risco – em distinção e oposição a *reflexão* – então ‘modernização reflexiva’ significa auto-confrontação com as conseqüências da sociedade de risco que não podem ser (adequadamente) endereçadas e solucionadas no sistema da sociedade industrial [...] (isto é, mensuradas pelos próprios padrões institucionalizados da sociedade industrial). Num segundo estágio essa constelação pode, por sua vez, tornar-se objeto de reflexão (pública, política e acadêmica), mas isso não pode cobrir o mecanismo não refletido da transição*⁵ (Beck, 1999, p. 73).

Assim, para Beck (1997), o processo de modernização reflexiva passa por duas etapas: uma etapa de reflexo – confrontação com as conseqüências involuntárias da modernização, e uma etapa posterior de reflexão – questionamento das bases da modernização industrial.

O monitoramento do risco aparece como um aspecto-chave da reflexividade da modernidade. (Giddens, 2002). Desse modo, ao mesmo tempo em que a sociedade, ao se tornar reflexiva, torna-se um problema para ela própria, ela também se torna autocrítica. “O mundo da reflexividade desenvolvida, em que a interrogação das formas sociais torna-se lugar-comum, é um mundo em que muitos casos estimula a crítica ativa” (Beck, Giddens & Lash, 1997, p. 9).

Tanto Beck como Giddens enfatizam a importância da mídia e dos meios de comunicação e informação como um elemento essencial de condição da reflexividade na modernidade. A experiência canalizada pela mídia, tanto impressa como a eletrônica, tem um papel central na organização da auto-identidade e das relações sociais. Acontecimentos distantes têm influência sobre acontecimentos locais e sobre cada indivíduo. Assim, a mídia é parte essencial do processo de globalização. Giddens (1991) argumenta que o que está em jogo não é tanto o fato de que as pessoas “estejam contingentemente conscientes de muitos eventos, de todas as partes do mundo, dos quais, antes, elas permaneciam ignorantes. É que a extensão global das instituições da modernidade seria impossível não fosse pela concentração de conhecimentos que é representada pelas ‘notícias’” (p. 82). Assim, para Beck, a modernização reflexiva se torna uma modernização discursiva.

Desse modo, a mídia tem um papel de destaque nas condições de monitoramento do risco. Segundo Beck (1999), as políticas de informação sobre risco e a cobertura da mídia têm uma importância fundamental, uma vez que os riscos geralmente são imperceptíveis.

⁵ A palavra *refletir* em português contém os mesmos significados dos termos *reflex* e *reflect* em inglês que possuem como significado, respectivamente: reproduzir a imagem de, espelhar, retratar; e pensar maduramente, meditar, reflexionar.

A cegueira cultural do dia a dia na civilização da ameaça não pode ser no fim das contas removida; mas a cultura 'vê' em símbolos. As imagens nos jornais de árvores esqueléticas ou de focas morrendo têm aberto os olhos das pessoas. Tornar as ameaças em publicamente visíveis e chamar atenção em detalhe, no próprio espaço onde se vive – esses são os olhos culturais através dos quais os 'citoyens cegos' possam talvez recuperar a autonomia de seu próprio julgamento* (Beck, 1999, p. 71).

O monitoramento do risco é parte essencial da construção de uma sociedade crítica na modernidade tardia. Beck toma frequentemente o caso da alimentação como um exemplo disso, e afirma que se for mediatizado a presença de toxinas em um determinado alimento, mercados podem entrar em colapso e os investimentos e esforços para a contenção de uma crise de confiança pode não funcionar.

Catástrofes que tocam os nervos vitais da sociedade num contexto de segurança e bem estar burocraticamente muito desenvolvida despertam a cobiça sensacionalista da mídia, ameaçam mercados, tornam as perspectivas de venda imprevisíveis, desvalorizam capital e direcionam os eleitores. Então (...) a leitura diária de jornais se torna um exercício na crítica da tecnologia* (idem, p. 68).

A sociedade reflexiva, através da crítica ativa, tenta promover uma transformação sistêmica em três áreas: 1 – na relação da sociedade industrial com as fontes e recursos tanto da natureza, como da cultura (como a família nuclear, o papel dos sexos); 2 – na relação da sociedade com os riscos produzidos por ela mesma, quando estes se tornam então um problema para os negócios, a academia, mas, principalmente, um problema para a política e os processos de decisão; 3 – na “exaustão, dissolução e desencantamento” das fontes de significado coletivas tradicionais da cultura da sociedade industrial (como fé na ciência, crença no progresso, segurança, autoridade do Estado, pertencimento de classes, estilo de vida, etc) (Beck, 1999).

I.3. Destradicionalização e individualização

Falar de destradicionalização não significa falar de uma sociedade sem tradições – longe disso. Ao contrário, o conceito refere-se a uma ordem social em que a tradição muda seu status.

Beck, Giddens & Lash

Beck (1997) afirma que no processo de modernização simples, houve a desincorporação seguida de uma reincorporação das formas sociais tradicionais pelas formas sociais industriais. Também no processo de modernização reflexiva ocorre uma desincorporação seguida de uma reincorporação das formas sociais industriais por outras de uma outra modernidade. Como já foi

dito, a sociedade autocrítica questiona, destrói e modifica as bases do desenvolvimento industrial.

Esse processo,

(...) libertou os indivíduos também dessas estruturas coletivas e abstratas, tais como classe, nação, família nuclear e crença incondicional na validade da ciência. Assim, só se atinge a modernidade reflexiva com a crise da família nuclear e a concomitante auto-organização das narrativas de vida; com o declínio da influência das estruturas de classe sobre os agentes – na escolha do comportamento, nos padrões de consumo e na participação nos sindicatos; com o deslocamento da produção limitada por regras pela flexibilidade no trabalho com a nova desconfiança ecológica e crítica à ciência institucionalizada (Lash, 1997, p. 141).

Segundo Lash, nas obras de Beck e de Giddens, a reflexividade se refere tanto a uma reflexividade estrutural, quanto a uma auto-reflexividade. Na reflexividade estrutural, “a ação, libertada das restrições da estrutura social, reflete as ‘regras’ e os ‘recursos’ dessa estrutura” (p. 142). Já na auto-reflexividade a ação reflete a si mesma e “o controle heterônomo dos agentes é substituído pelo autocontrole” (idem). Para esses autores, o fim das fontes de significado coletivas tradicionais da cultura, que ditavam o estilo de vida da sociedade industrial, faz com que a tarefa de (auto)definição seja imposta aos próprios indivíduos - esse processo Beck e Giddens denominam de individualização. A seguir, tenta-se explorar as mudanças que a reflexividade promove em relação aos papéis da natureza, da ciência, do Estado e do próprio indivíduo na construção de sua biografia.

Giddens (1991) aponta que na maioria das culturas pré-modernas os homens se viam em continuidade com a natureza. Desse modo, a vida humana estava ligada ao movimento da natureza, os seja, à disponibilidade das fontes naturais, à prosperidade das plantações e dos animais de pasto, e ao impacto dos desastres naturais. Na modernidade, “o industrialismo se torna o eixo principal de interação dos seres humanos com a natureza” (p. 66). A indústria, a ciência e a tecnologia modernas transformam a natureza. Assim, nas sociedades industrializadas, “os seres humanos vivem num *ambiente criado*, um ambiente de ação que, é claro, é físico, mas não mais apenas natural. Não somente o ambiente construído das áreas urbanas, mas a maioria das outras paisagens também se torna sujeita à coordenação e controle humanos” (idem).

Segundo Winter (1996), a visão do mundo da sociedade moderna foi modelada por séculos de tradição intelectual pautada em crenças advindas dos filósofos gregos, da tradição judaico-cristã, dos pensadores do Iluminismo e da Revolução Científica, do colonialismo europeu e da Revolução Industrial. Essa visão do mundo, como foi dito no início do capítulo, pode ser chamada de “Iluminista”.

Tal visão do mundo molda a visão e a relação que os homens têm dos mais variados aspectos, como: corpo, vida em sociedade, ciência e, assim, também moldou a relação do homem com a natureza. Desse modo, a visão da natureza da modernidade está intimamente ligada à ciência moderna e ao seu desenvolvimento. Esta “nasce vinculada à idéia de intervir na natureza, de conhecê-la para apropriar-se dela, para controlá-la e dominá-la. A ciência não é apenas contemplação da verdade, mas é, sobretudo, o poderio humano sobre a natureza” (Chauí, 2001, p.255).

Essa visão da natureza da modernidade foi denominada de “paradigma social dominante” (Pirages & Ehrlich, 1974). Em tal paradigma “(1) a natureza é composta de elementos físicos inertes (2) que podem e devem ser transformados por (3) indivíduos que procuram ganho econômico privado e (4) cujo trabalho resulte em progresso (principalmente em desenvolvimento econômico)”* (Winter, 1996, p. 27). De acordo com esse paradigma, o homem não se vê como parte da natureza, ao contrário, vê-se separado desta, dominando-a.

Os problemas ambientais atuais são resultado das concepções que constituem o paradigma social dominante (Dunlap & Van Liére, 2000). Beck (1999) aponta que a confrontação da sociedade de risco com os desastres ecológicos, e o reconhecimento de que sua existência depende da natureza e que suas reservas estão se esgotando com o processo de modernização, deveriam levar a uma reflexão sobre e mudança do relacionamento dos homens com a natureza.

Assim, o reconhecimento de que as atividades humanas estão alterando os ecossistemas dos quais nossas vidas dependem, e o crescimento da conscientização da necessidade de se alcançar formas mais sustentáveis de desenvolvimento, indicam uma reavaliação da visão do mundo que guiou a relação da sociedade moderna com o meio ambiente físico. Com a consciência de que a natureza tem limites e de que o crescimento indefinido não é possível, a idéia de tudo girar em torno de um progresso impulsionado pela exploração infinita dos recursos naturais mostra-se cada vez mais ilusória (Dunlap e Van Liére, 2000). Buscando compreender os conceitos implícitos nessa reavaliação da visão da natureza, Dunlap e Van Liére (1978) desenvolveram o conceito de “novo paradigma ambiental”.

Em contraste com o paradigma social dominante, o novo paradigma ambiental concebe o mundo como um todo integrado e não como uma coleção de partes dissociadas, “reconhece a interdependência fundamental de todos os fenômenos, e o fato de que, enquanto indivíduos e sociedades, estamos encaixados nos processos cíclicos da natureza (e, em última análise, somos

dependentes desse processo)” (Capra, 1996, p.25). De acordo com esse paradigma, o homem se vê como parte integrante da natureza, da qual depende para a sua sobrevivência e a das gerações futuras.

Como foi dito anteriormente, uma visão do mundo molda a visão de vários campos interligados como natureza e ciência. Beck (1999) sustenta que as mudanças nas relações dos homens com esses campos são mudanças sistêmicas. Assim, uma mudança na visão da natureza coincide com uma mudança da visão da ciência e da tecnologia e, conseqüentemente, no próprio desenvolvimento das mesmas. Irwin (1995) toma como exemplo o caso da energia nuclear que parece totalmente apropriada a uma visão do mundo ligada ao paradigma social dominante, enquanto que uma visão do mundo ligada ao novo paradigma ambiental, “com sua ênfase em encontrar as necessidades essenciais, sistemas tecnológicos locais, preocupação com o futuro ‘high tech’ e um cepticismo em relação a instituições sociais, verá a própria noção de energia nuclear com suspeita e preocupação”* (p. 67).

Os novos riscos, ou ameaças globais, dentre os quais os desastres ecológicos têm um lugar importante, contribuíram também para a mudança da visão da ciência. Mais que isso, o fato de que na modernidade reflexiva, o reconhecimento de que a ciência e a tecnologia não conseguem controlar ou prever riscos para os quais muitas vezes contribuíram, gerando conseqüências graves para os homens e para o meio ambiente, levou a um “desencantamento” das mesmas.

De fato, há muitos casos em que o risco não pode ser plenamente avaliado, e outros em que especialistas estão em desacordo sobre o risco de determinados cursos de ação (Giddens, 2002). Como já foi discutido, os próprios especialistas em seguros contradizem os engenheiros de segurança. “Enquanto esses últimos diagnosticam risco zero, os primeiros decidem: impossível de ser segurado. Especialistas são anulados ou depostos por especialistas de áreas opostas” (Beck, 1997, p. 22).

Além de um “desencantamento”, a ciência perdeu sua autoridade específica (Giddens, 1997). Bauman (2001) argumenta que, se na modernidade simples a ciência tinha o status de uma autoridade, na modernidade reflexiva – ou modernidade líquida, nos termos desse autor – a ciência perde esse status e aparecem múltiplas autoridades que se contradizem mutuamente. Essas contradições não ficam restritas a especialistas de áreas opostas, mas dentro de um mesmo campo encontram-se especialistas que são anulados por outros. Essas contradições também

ocorrem com o decorrer do tempo, o próprio desenvolvimento do conhecimento especialista transforma o que antes era considerado como seguro, agora em risco (Beck, 1999).

Na verdade, porém, o status de todas as normas, inclusive a norma da saúde, foi severamente abalado e se tornou frágil, numa sociedade de infinitas e indefinidas possibilidades. O que ontem era considerado normal e, portanto, satisfatório, pode hoje ser considerado preocupante, ou mesmo patológico, requerendo um remédio. Primeiro, estudos do corpo sempre renovados tornam-se razões legítimas para intervenção médica – e as terapias disponíveis outrora também não ficam estáticas. Segundo, a idéia de ‘doença’, outrora claramente circunscrita, torna-se cada vez mais confusa e nebulosa. (...) Terapias e regimes preventivos voltados para algum tipo de enfermidade aparecem como patogênicos em outros aspectos; a intervenção médica é cada vez mais requerida pelas doenças ‘iatrogênicas’ – enfermidades causadas por terapias passadas (Bauman, 2001, p. 93).

Assim, se na modernidade simples a sociedade industrial aceita as verdades da ciência “inquestionavelmente, como verdades formulares”, na modernidade tardia, essas constantes contradições fazem com que as afirmações científicas sejam “tratadas por um público – agora reflexivo – como verdades proposicionais contestáveis, abertas à ‘articulação discursiva’ e à crítica” (Lash, 1997, p. 240).

Desse modo, na sociedade de risco, os “avanços” da ciência e da tecnologia, como os das indústrias química, nuclear e de biotecnologia encontram a resistência dos grupos imediatamente afetados. Também os “políticos encontram resistência de grupos de cidadãos, e a gerência industrial encontra boicotes de consumidores organizados e politicamente motivados” (Beck, 1997, p. 22). Se na sociedade industrial espera-se o júbilo diante do progresso técnico-científico, na sociedade de risco são a crítica e a resistência que se tornam previsíveis.

Administrações de todos os níveis vêm-se em confronto com o fato de que o que eles planejam ser um benefício para todos é percebido como uma praga por alguns e sofre sua oposição. Por isso, tanto eles quanto os especialistas em instalações industriais e os instrumentos de pesquisa perderam sua orientação. Estão convencidos de que elaboraram esses planos ‘racionalmente’, com o máximo de seu conhecimento e de suas habilidades, considerando o ‘bem público’. Nisso, no entanto, eles descuram a ambivalência envolvida. Lutam contra ambivalência com os velhos meios da não-ambiguidade (idem, p. 42).

Irwin (1995) argumenta que para que a ciência e a tecnologia possam restabelecer sua legitimidade e que possam ter realmente uma utilidade social, isto é, para que possam servir às necessidades e preocupações dos cidadãos, estas precisam reconhecer seu papel como fonte de riscos no processo de modernização e assim fazer mudanças institucionais. Para Beck (1999), “a ciência de risco sem a imaginação sociológica de riscos construídos e contestados é *cega*. A ciência de risco que não é informada sobre a tecnologicamente manufaturada ‘segunda natureza’

das ameaças é *ingênua*”* (p. 4). Esse é o verdadeiro desafio de mudança que a ciência moderna enfrenta na sociedade de risco.

Beck afirma que assim como a sociedade leiga, a ciência também pode se tornar reflexiva. Quando os especialistas examinam as bases da ciência e suas conseqüências, estes podem reconhecer seus erros, questioná-los e promover mudanças. Assim, Beck adverte que os cientistas devem refletir sobre suas incertezas e torná-las públicas. Isso não acabaria com o conflito sobre o risco, mas poderia levar a uma nova relação entre ciência e democracia.

Na sociedade industrial, os riscos são legislados de maneira tecnocrática: com a assessoria de especialistas, a portas fechadas e sem a participação da sociedade. Beck coloca que a exposição da incerteza pela parte dos cientistas “é a liberação da lei da política e da esfera pública de sua condescendência especializada da tecnocracia. Assim, o reconhecimento do público da incerteza abre espaço para a democratização”* (p. 61). Isso implica em uma mudança também da sociedade reflexiva com o Estado e a política.

Se na modernidade simples o Estado-Nação aparece como a forma social mais importante (Giddens, 2002), tendo como papel ditar os processos de organização da sociedade industrial, na modernidade tardia, o Estado está definhando “como a estrutura de uma soberania e como um coordenador hierárquico” (Beck, 1997, p. 54).

Bauman (2001) afirma que o romance secular da nação com o Estado, pautado na lealdade incondicional, está chegando ao fim. Porém, isso não levaria a um divórcio, mas a um arranjo de viver juntos, no qual a sociedade fica livre para procurar e entrar em outras alianças. Nesse processo, novas formas de organização social começam a surgir. Essas novas formas de organização podem ser locais, proliferando abaixo do Estado, como em movimentos de pressões para participação democrática no local de trabalho, em associações locais, em organizações de mídia, ou ser de um tipo internacional, surgindo acima dos Estados, como em agrupamentos multinacionais de diversos tipos (Giddens, 1991).

Bauman aponta que talvez o mais importante nessa mudança do papel do Estado seja “a renúncia, o adiamento ou abandono, pelo Estado, de todas as suas principais responsabilidades em seu papel como maior provedor (talvez mesmo monopolístico) de certeza, segurança e garantias, seguido de sua recusa em endossar as aspirações de certeza, segurança e garantia de seus cidadãos” (p. 211).

Assim, não é somente a ciência, mas todas as formas de autoridade tradicional que ditavam o certo e o errado, que perdem sua autoridade, ou melhor, que se tornam apenas autoridades entre outras (Giddens, 2002), transformando o mundo moderno tardio numa coleção infinita de possibilidades (Bauman, 2001). Para Bauman, quando a sociedade vive entre uma multidão de valores e normas que estão em competição, sem uma garantia de que a escolha feita é a certa, isso gera insegurança.

Os teóricos franceses falam de *précarité*, os alemães, de *Unsicherheit* e de *Risikogesellschaft*, os italianos de *incertezza* e os ingleses de *insecurity* – mas todos têm em mente o mesmo aspecto da condição humana, experimentada de várias formas e sob nomes diferentes por todo o globo, mas sentida como especialmente enervante e deprimente na parte altamente desenvolvida e próspera do planeta – por ser um fato novo e sem precedentes. O fenômeno que todos esses conceitos tentam captar e articular é a experiência combinada da *falta de garantias* (de posição, títulos e sobrevivência), da *incerteza* (em relação à sua continuação e estabilidade futura) e da *insegurança* (do corpo, do eu e de suas extensões: posses, vizinhança, comunidade) (Bauman, 2001, p. 184).

Segundo Lash, tanto para Beck como para Giddens, a reflexividade tem como objetivo atingir a minimização da insegurança. Porém, enquanto que para Beck, a reflexividade significa provocar a mudança social mediante a minimização das ameaças ambientais, para Giddens a questão da insegurança é muito mais relevante à sua problemática, uma vez que a reflexividade está ligada à noção de insegurança ontológica. “O problema é precisamente como podemos enfrentar não tanto as ameaças ambientais, mas os psíquicos e os sociais, e manter níveis razoáveis de ordem e estabilidade em nossas personalidades e na sociedade” (Lash, 1997, p. 142).

Irwin (1995) aponta que, segundo Giddens, com os processos de destradicionalização e individualização, as instituições e sistemas de crenças que protegiam o indivíduo da insegurança ontológica foram questionados e perderam seu status de autoridade. Assim, o indivíduo fica exposto, uma vez que tem de fazer escolhas, seguir estilos de vida e construir sua biografia em meio a uma coleção infinita de possibilidades e novas autoridades que se contradizem e cancelam mutuamente. Desse modo, a modernidade tardia “confronta o indivíduo com uma complexa variedade de escolhas e ao mesmo tempo oferece pouca ajuda sobre as opções que devem ser selecionadas” (Giddens, 2002, p. 79).

Um conceito que está ligado à insegurança na obra de Giddens (1991) é a noção de confiança, que deve ser compreendida especificamente em relação ao risco. Segundo esse autor, na modernidade o conceito de risco se torna fundamental para a maneira como tanto os

especialistas quanto os leigos organizam o mundo social. Assim, a natureza das instituições modernas está ligada ao mecanismo de confiança nos sistemas especialistas.

Porém, o conceito de confiança também sofre uma mudança no processo de modernização reflexiva. Se na modernidade simples, pode-se falar em uma confiança passiva nos sistemas peritos, na modernidade tardia, a multiplicidade de especialistas, bem como a atividade reflexiva e crítica da sociedade em relação aos mesmos, transforma a confiança de passiva para ativa. Mesmo assim, “gestos de confiança, assim como a aceitação, o ceticismo, a rejeição e o retraimento, mais pragmáticos, coexistem de maneira desconfortável no espaço social que liga as atividades individuais e os sistemas especializados” (Giddens, 2002, p. 14).

Giddens toma o monitoramento dos riscos em relação à saúde como um exemplo da interação entre sistemas especializados e o comportamento leigo em relação ao risco:

Especialistas médicos e outros pesquisadores produzem os materiais a partir dos quais são estudados os perfis de risco. Mas esses perfis não são mais um segredo dos peritos. A população em geral está consciente deles, ainda que muitas vezes de maneira vaga, e de fato a medicina e outras agências se dão ao trabalho de pôr suas descobertas ao alcance dos leigos. Os estilos de vida seguidos pela população como um todo são influenciados pela recepção dessas descobertas (p. 114).

Além disso, com a multiplicidade de especialistas da modernidade tardia, a margem de risco inclui também o risco da escolha de um especialista entre tantos no qual o indivíduo deve depositar sua confiança. Junto com liberdade de escolher, a modernidade tardia impõe ao indivíduo as conseqüências de ter feito a escolha errada (Bauman, 2001).

Entretanto, se por um lado os riscos podem ser sentidos como “uma poderosa força individualizadora” (Bauman, 2001), fazendo com que as decisões e escolhas para a construção da autobiografia devam ser tomadas individualmente, por outro lado, os riscos na modernidade reflexiva também podem fazer com que os indivíduos se unam, ao se tornarem “uma importante força de mobilização política” (Beck, 1999). Os conflitos sobre os riscos e as conseqüências do processo de modernização estão levando a formação de alianças ou coalizões que ultrapassam as barreiras nacionais e as diferenças econômicas, religiosas e políticas. Essas coalizões colocam temas em evidência – temas que não eram considerados políticos e que agora passam a ser – e exigem uma abertura e desmonopolização dos processos decisórios. Tudo isso leva a uma transformação do político.

I.4. Transformação do político

*Os centros de decisão e as 'leis objetivas' do progresso científico tecnológico estão se tornando assuntos políticos. Isso levanta uma questão: a crescente conscientização da sociedade de risco coincide com a invalidação dos modelos lineares da tecnocracia – modelos que, sejam otimistas ou pessimistas sobre o progresso, têm fascinado a sociedade e sua ciência por centenas de anos?**

Ulrich Beck

Segundo Beck (1999), os projetos industriais que na primeira modernidade eram negociados e implementados a portas fechadas, ficam expostos à crítica do público na segunda modernidade. Assim, com o processo de modernização reflexiva, os projetos industriais se tornam objetos políticos. Tais projetos demandam investimentos baseados em acordos de longo prazo que não podem mais ser garantidos na segunda modernidade, ao contrário, ficam cada vez mais comprometidos.

Com o enfraquecimento do Estado, a contestação da ciência e os movimentos de resistência e crítica do público, o que era político na sociedade industrial está se tornando não político e o que não era político está se tornando político na sociedade de risco. “Assim, procuramos o político no lugar errado, nas tribunas erradas e nas páginas erradas dos jornais. Aquelas áreas de tomada de decisão que têm sido protegidas pelo político no capitalismo industrial – o setor privado, os negócios, a ciência, as cidades, a vida cotidiana etc. – são aprisionadas nas tempestades dos conflitos políticos da modernidade reflexiva” (Beck, 1997, p. 30).

Beck (1999) argumenta que na sociedade de risco, as ameaças globais levam as pessoas a agirem. Nesse processo, duas perspectivas diferentes – envolvendo arenas e atores diferentes – podem ser distinguidas. Na primeira observa-se uma globalização de cima para baixo, através de acordos internacionais e institucionais; na segunda, a globalização acontece de baixo para cima, através de novos atores que agem fora do sistema político parlamentar e que desafiam as organizações políticas.

Para Beck, as ameaças globais se encaixam em um sistema no qual os riscos são produzidos pela indústria, externalizados pela economia, legitimados pela ciência e amenizados pela política. Quando os novos atores trazem isso à tona, acabam com o poder e a credibilidade das instituições industriais. O resultado é a subpolítica da sociedade.

O conceito de subpolítica se refere à política fora e além das instituições representativas do sistema político dos estados-nação. Ele focaliza sua atenção em sinais de uma auto-organização (global) da política, que tende a colocar todas as áreas da sociedade em movimento. Subpolítica significa política ‘direta’ – isto é, participação individual *ad hoc* nas decisões políticas, ultrapassando as instituições de formação de opinião representativas (partidos políticos, parlamentos) e que freqüentemente não têm a proteção da lei. Em outras palavras, subpolítica significa moldar a sociedade de baixo para cima. (...) O que caracteriza a subpolítica da sociedade mundial é precisamente as ‘coalizões de opostos’ *ad hoc* (de partidos, nações, religiões, governos, rebeldes, classes)* (Beck, 1999, p. 40).

Assim, Beck coloca que a subpolítica se distingue da política tradicional porque introduz agentes externos ao sistema político no processo de planejamento social (esses agentes externos seriam os grupos profissionais, a *intelligentsia* técnica nas fábricas, as instituições de pesquisa, os movimentos sociais, os grupos de cidadãos, a esfera pública etc). Na subpolítica, coalizões formadas por alianças heterogêneas, ou que antes seriam incapazes de se juntar, estão se formando no movimento de política direta.

Na subpolítica proposta por Beck, tanto a participação coletiva quanto a participação individual em redes de ação globais se torna decisiva. Desse modo, os cidadãos descobrem que mesmo o ato de comprar pode se tornar político e, através do boicote, por exemplo, a sociedade contribui para uma democracia direta, que pode se dar em um nível mundial.

Giddens (2002) propõe o conceito de política-vida para se referir às “questões políticas que fluem a partir dos processos de auto-realização em contextos pós-tradicionais” (p. 197). Nesses processos, além das tendências globalizantes influenciarem a construção das autobiografias, os estilos de vida escolhidos pelos indivíduos também têm uma influência nas estratégias globais. O “projeto reflexivo do eu” está intimamente ligado com o “projeto reflexivo da sociedade”. Spargaaren (2005) reforça que a noção de política-vida enfatiza a relação direta entre o pessoal e o planetário.

Bauman (2001) argumenta que “os poderes que liquefazem passaram do ‘sistema’ para a ‘sociedade’, da ‘política’ para as ‘políticas da vida’ – ou desceram do nível ‘macro’ para o nível ‘micro’ do convívio social” (p. 14). Nesse sentido, Beck (1997) afirma que as áreas clássicas da política podem ser deslocadas e delegadas à subpolítica organizada da sociedade. Com isso, o enfraquecimento do Estado não seria um sinônimo de fracasso, mas o sucesso da auto-organização, da subpolitização da sociedade. “O que está em jogo aqui não é apenas uma redefinição das áreas de responsabilidade governamental, mas antes a questão radical relativa às

tarefas supostamente ‘eternas’ e as instituições com jurisdição sobre elas durarem mais que a sua utilidade” (Beck, 1997, p. 55).

Beck (1999) toma o caso da Encefalopatia Espongiforme Bovina (EEB) – conhecida como “doença da vaca louca” – e os transgênicos, como exemplos da sociedade de risco e da subpolítica. A crise da EEB que afetou vários países europeus é frequentemente considerada um “exemplo de livro” dos riscos produzidos pela indústria, externalizados pela economia, legitimados pela ciência e amenizados pela política.

A EEB é uma doença degenerativa transmissível que afeta o sistema nervoso central do gado e, desde a sua descoberta em 1986, mais de 180 mil casos foram diagnosticados, 95% destes no Reino Unido. A causa inicial da contaminação dessa doença é devida ao uso de ração feita com carcaça de animais para o gado como fonte de proteína de baixo custo. No mesmo período desde a descoberta dessa doença, 122 casos de EEB humana (uma variante da doença Creutzfeldt-Jakob – DCJ) foram identificados na Europa, sendo 117 casos no Reino Unido. Essas doenças possuem um período longo de incubação (estima-se entre 5 anos para o gado e 17 anos para os humanos), e ainda não possuem tratamento (Raude, Fischler, Lukasiewicz, Setbon & Flahault, 2004).

Em Março de 1996, o Ministro da Agricultura do Reino Unido admitiu uma possível ligação entre as duas doenças (Frewer, Miles & Marsh, 2002). Cientistas identificaram novos casos da variante da DCJ, cuja causa provável era a contaminação com o agente causador da EEB. Depois desse episódio, o consumo de carne de gado baixou consideravelmente na maioria dos países da Europa e milhões de gados foram abatidos por razões profiláticas, causando um prejuízo econômico da ordem de bilhões de euros. Também houve consequências alarmantes para a saúde humana, uma vez que o período de incubação dessa doença é longo. Por isso, há estimativas de que centenas de britânicos poderiam morrer dessa doença nas próximas décadas (Raude *et al.*, 2004).

Para Beck, os problemas causados pela crise da EEB na Europa mostram “a medida em que os velhos métodos de avaliação de risco infligiram um experimento incontrolado e incontrolável na sociedade” (Beck, 1999, p. 108). Não se sabe ao certo quantos países foram (ou podem ser ainda) afetados pela doença, nem quais são as consequências a longo termo.

De acordo com Irwin (1995), o caso da EEB “se tornou o foco para toda uma série de críticas e preocupações – sobre as práticas da indústria alimentar, sobre a independência e

competência do ministério do governo, sobre os limites para o entendimento científico em tal área complexa e não pesquisada”* (p. 23). Apesar desse debate, Irwin argumenta que, “o discurso científico prevalecente nesse caso tendeu a reduzir as possibilidades de um debate público mais amplo sobre segurança alimentar e prática agrária”* (p. 67). Os efeitos dessa crise foram passageiros e em 1997 o consumo de carne de gado no Reino Unido já havia voltado ao normal (Frewer, Miles & Marsh, 2002).

Entretanto, em outubro de 2000, uma segunda crise de EEB, dessa vez na França, pegou as autoridades públicas despreparadas. Nesse episódio não houve nenhuma descoberta científica, porém, uma vaca foi diagnosticada com EEB no momento em que seria abatida para comercialização. Ainda que as leis preventivas da França determinassem que todos os animais do mesmo grupo fossem destruídos, muitos destes já haviam sido abatidos e comercializados. As consequências econômicas e políticas foram novamente alarmantes: muitos supermercados devolveram grandes quantidades de carne aos fornecedores, prefeitos desse país cortaram a carne de gado das refeições das escolas e o governo foi obrigado a banir a ração com carcaça de animais para todos os tipos de animais e não somente para o gado como havia sido feito. O consumo de carne de gado nesse país caiu consideravelmente e os efeitos dessa segunda crise se estenderam por um período bem mais longo (Raude *et al.*, 2004).

Giddens (1997) observa que “alguns deslocamentos ou reincidências na confiança (...) têm implicações muito mais amplas” (p. 112). Segundo esse autor, um movimento progressivo de desconfiança em uma instituição, pode conduzir ao seu colapso. Com a chegada dos transgênicos na Europa, a população desses países, já marcada pelas crises da EEB, aumentou sua desconfiança nas instituições de controle da segurança alimentar (notavelmente a ciência e o governo).

Segundo Beck (1999), com os transgênicos, começa um movimento de subpolitização. Uma intensa mediatização crítica e a formação de coalizões aparecem como resposta aos atos dos governos que buscavam restaurar a confiança do público. Para Beck, os transgênicos são um ótimo exemplo do que ele chama de incertezas manufaturadas (*manufactured uncertainties*), uma vez que nem os especialistas nem os leigos sabem quais serão suas consequências. Também é um exemplo da vitória da ciência que nos faz tomar decisões que podem afetar nossa sobrevivência sem um conhecimento fundamentado. Mais que isso, a questão dos transgênicos levanta questões como:

(..) quem está governando nossas vidas atualmente? Comida geneticamente modificada é um negócio global e a ansiedade sobre as consequências desconhecidas e para o planeta é uma preocupação mundial. Além disso, é a globalidade do fenômeno que explica porque é tão difícil de se lidar com ele. Nenhum país pode evitar comida e produtos geneticamente modificados sem passar por cima do sistema do livre comércio. Se um governo procura adiar a introdução de comida geneticamente manipulada ele enfrentará oposição dos gigantes alimentares, que querem padrões uniformes para aplicar pelo mundo – isto é, se tais padrões os favorecem. Tudo isso deixa sérias questões sobre a soberania da política nacional e seus limites. Estariam os Bretões pós medos alimentares EEB além do alcance do governo quando afrontados com os poderes financeiros globais?*(p. 106-107).

Beck argumenta que os riscos não podem ser banidos da vida moderna, mas que também é preciso reconhecer as oportunidades da sociedade de risco. Entre essas oportunidades, Beck enfatiza, 1 – o reconhecimento de que os debates contemporâneos sobre os riscos são delimitados pelos sistemas epistemológico e legal nos quais são construídos e, então, 2 – uma abertura para a crítica dos domínios dos processos decisórios. Assim, ele propõe que se desenvolvam novos arranjos para lidar com os riscos que agora enfrentamos, “não com a idéia em mente de que devemos ser capazes de ganhar novamente o controle total, mas muito mais com a idéia em mente de que temos que encontrar meios de lidar democraticamente com as ambivalências da vida moderna e decidir democraticamente que riscos queremos correr”*(Beck, 1999, p. 108).

Beck combina uma posição realista e construtivista em relação aos riscos (Taylor-Gooby & Zinn, 2006), isto é, os riscos não são somente factuais, tampouco somente socialmente construídos, mas ambas as coisas. Desse modo, Beck acredita que os riscos só podem ser decididos numa relação interdisciplinar (incluindo aí os leigos) e democrática:

Assim, o enquadramento da sociedade de risco conecta novamente o que antes eram estritamente áreas separadas: a questão da natureza, da democratização da democracia e o futuro papel do estado. Muito debate político nos últimos vinte anos tem se centrado no declínio do poder e legitimidade do governo e na necessidade em se renovar a cultura da democracia. A sociedade de risco demanda a abertura do processo de decisão, são só pelo estado, mas pelas corporações privadas e pela ciência também. Ela chama por uma reforma institucional dessas ‘relações de definição’, a estrutura de poder escondida dos conflitos sobre riscos. Isso poderia encorajar a esfera pública na qual as questões cruciais de valores que fundamentam os conflitos sobre riscos podem ser debatidos e julgados* (Beck, 1999, p. 5).

Para Beck, a esfera pública, trabalhando junto com a ciência, teria a responsabilidade de “lembrá-la” dos perigos que estão excluídos da ciência. O público “seria encarregado de aplicar o padrão ‘Como queremos viver?’ aos planos, resultados e danos científicos”*(Beck, 1999, p. 70). Assim, segundo esse autor, o desenvolvimento da ciência estaria voltado para as necessidades e preocupações do público e não mais somente para o que ela mesma pressupõe ser necessário.

Para a implementação de um processo decisório democrático sobre os riscos, Beck propõe cinco passos: 1 – desmonopolização da especialização, 2 – informalização da jurisdição, 3 – abertura da estrutura da tomada de decisão, 4 – criação de um caráter público parcial, 5 – autolegislação e auto-obrigação. Isso significa que se deve abandonar a idéia de que são somente os especialistas que sabem o que é certo; que as decisões não podem mais ser impostas, mas precisam ser negociadas; que o processo de negociação não se dá mais a portas fechadas, mas através de um diálogo entre agentes variados, entre os quais o público; e que as normas e instrumentos desse processo devem ser estabelecidas de comum acordo entre as partes.

Porém, apesar desses cinco passos, Beck não apresenta formas concretas para a implementação de um processo decisório democrático sobre os riscos. Beck e Giddens têm recebido críticas de vários cientistas sociais (Irwin, 1995; Lash, 1997; Bauman, 2001; Guivant, 2001, 2002a, 2002b) quanto ao processo de globalização dos riscos, às condições para a construção de uma sociedade reflexiva e à implementação das novas formas políticas. A seguir, tenta-se fazer, com a ajuda de tais teóricos, algumas considerações sobre a teoria da modernização reflexiva apresentada.

I.5. Algumas considerações

Há, de fato, ao longo dos já mencionados 'vencedores da reflexividade', batalhões inteiros de 'perdedores da reflexividade'.

Scott Lash

Entre as críticas aos autores apresentados, Guivant (2001) destaca que Beck apresenta uma visão linear, eurocêntrica e empobrecida da globalização porque, apesar de considerar uma simultaneidade de modernizações, este autor diferencia somente as sociedades ocidentais das não ocidentais, e assim, não considera as diferentes modernizações dentro do próprio bloco ocidental.

Países pobres não se encontram exclusivamente entre os países não ocidentais, nem os países altamente industrializados deixam de ter suas regiões empobrecidas. O referencial destes últimos leva Beck a não considerar as complexidades de combinações possíveis ao interior do bloco ocidental, como pode observar-se no caso da sociedade brasileira. Esta está atravessada pelos problemas de escassez, na qual a distribuição da riqueza altamente desigual entre as classes sociais coexiste com os problemas da sociedade de risco, sem estar organizada uma reflexividade ativa, como a que Beck identifica nas sociedades mais industrializadas, o que potencializa mais ainda os riscos. Esta situação afeta não só o Brasil, mas tem conseqüências peculiares dentro da dinâmica da globalização dos riscos (p. 99-100).

Irwin (1995) também faz uma crítica a Beck considerando essa dinâmica da globalização dos riscos. Ele concorda em parte com Beck em relação à idéia de que os riscos são globais e para todos, porém é um pouco cauteloso quanto ao seu argumento de que os riscos não correspondem mais às diferenças sociais e econômicas da primeira modernidade.

A reivindicação do ‘efeito bumerangue’ de Beck que na ‘sociedade de risco’ até os ricos e poderosos não estão salvos pode estar correta, mas ser também enganosa. Embora seja difícil de comprar imunidade dos efeitos da destruição da camada de ozônio, nem toda classe na sociedade está igualmente exposta à poluição ambiental local ou danos no local de trabalho. Dinheiro pode sim comprar pelo menos imunidade parcial – não é surpresa que a riqueza tenha também seus privilégios ambientais. Igualmente, os efeitos mundiais do desastre ambiental global devem afetar os pobres antes dos ricos* (p. 177).

Muito foi dito sobre a pluralidade de escolhas que a modernidade reflexiva traz para os indivíduos com os processos de destradicionalização e individualização. Mais uma vez aqui, Beck e Giddens não consideram a multiplicidade de modernizações dentro do bloco ocidental, nem mesmo as diferenças dentro das próprias sociedades ditas desenvolvidas. Como argumenta Bauman (2001), “o equilíbrio entre a alegria e a tristeza do viciado depende de fatores outros que a mera gama de escolhas à disposição. Nem todas elas são realistas; e a proporção de escolhas realistas não é função do número de itens à disposição, mas do volume de recursos à disposição de quem escolhe” (p. 103).

Ainda nesse sentido, Lash (1997) faz uma crítica a Beck e Giddens em relação à desigualdade das condições para a reflexividade entre as, e dentro das, diferentes sociedades. Como já foi dito, tanto para Beck como para Giddens, a mídia e os meios de comunicação de informação são essenciais para o processo reflexivo. Lash concorda nisso com esses autores, mas argumenta que essas estruturas de comunicação e informação estão distribuídas desigualmente, tanto espacial, quanto socialmente e que o acesso (ou não) a tais estruturas é um fator cada vez mais fundamental na desigualdade de classe, raça e gênero do mundo atual.

Vamos dar um passo atrás e fazer a pergunta que Beck e Giddens não fizeram com a devida atenção: por que, poderíamos perguntar, encontramos a reflexividade em alguns locais e não em outros? Por que em alguns setores econômicos e não em outros? (...) fora da esfera da produção imediata, como é possível uma mãe solteira, que vive em um gueto urbano, ser reflexiva? Ulrich Beck e Anthony Giddens escrevem com profundidade sobre a autoconstrução das narrativas de vida. Mas, partindo da ‘necessidade’ da ‘estrutura’ e da pobreza estrutural, quanta liberdade esta mãe do gueto possui para autoconstruir sua própria ‘narrativa de vida’? (Lash, 1997, p. 146-147).

Lash não limita sua crítica quanto ao processo de auto-reflexividade, de construção da autobiografia, mas a estende para o processo de reflexividade estrutural, ou seja, a construção de

uma sociedade crítica. Para ele, a exclusão de parte da sociedade das estruturas de comunicação e informação é uma exclusão política e cultural, ou seja, uma exclusão da própria condição de cidadania da sociedade civil.

(...), se na modernidade simples as obrigações da cidadania eram especialmente em relação ao Estado-nação; na modernidade reflexiva, em vez disso, estão relacionadas ao indivíduo, ao automonitoramento responsável. Os direitos de cidadania na modernidade simples, com seus traços de igualdade diante da lei, direitos políticos e sociais do *welfare state*, foram transformados nos direitos de acesso da modernidade reflexiva às estruturas de informação e comunicação. A nova classe baixa da modernidade reflexiva, que, cada vez mais e em muitos aspectos, é efetivamente uma classe baixa, está privada das obrigações e dos direitos do que hoje não é mais cidadania social, mas predominantemente cultural (Lash, 1997, p. 161).

Dentro dessas críticas também podemos nos questionar sobre qual seriam as chances da maioria da população brasileira para alcançar a reflexividade. Nos próximos capítulos tentamos explorar esse assunto, analisando a (não-)tradição participativa da população, bem como a questão do acesso à informação.

Outra crítica freqüentemente feita a Beck e a Giddens diz respeito à imprecisão da forma de como pode ser implementada a democratização dos processos de decisão sobre os riscos (Irwin, 1995; Guivant, 2001; Taylor-Gooby & Zinn, 2006). Guivant argumenta que Giddens “oscila entre sugestões muito vagas sobre os riscos de grandes conseqüências, recorrendo à imagem de uma ‘utopia de cooperação global’ e considerações detalhadas sobre como lidamos, individualmente, com riscos e incertezas” (Guivant, 2002a, p. 94). Quanto a Beck, ela coloca que, apesar desse autor “apresentar um agudo diagnóstico da alta modernidade como sociedade de risco, no plano das alternativas, só vislumbra algumas que permanecem, sobretudo, num terreno profético e bem-intencionado na direção de uma desmonopolização do conhecimento científico” (Guivant, 2001, p. 97).

Em sua obra, Beck questiona o papel, as verdades e a forma de controlabilidade dos riscos da ciência moderna. Ele afirma que a abertura dos processos decisórios encorajaria a esfera pública, e desse modo, os valores que sustentam os conflitos sobre os riscos poderiam ser julgados. Mesmo assim, algumas vezes, Beck ainda recorre à autoridade da ciência no processo de democratização que ele propõe.

Minha sugestão contém dois princípios interligados: primeiro realizando uma divisão de poderes e, segundo, a criação de uma esfera pública. Somente um forte, competente debate público, **‘armado’ com argumentos científicos**, é capaz de separar o trigo científico do joio permitindo as instituições a direcionar a tecnologia – política e lei – a reconquistar o poder de seu próprio julgamento* [grifo nosso] (Beck, 1999, p. 70).

Além disso, Irwin (1995) também lembra o fato de que nos conflitos sobre os riscos, “estratégias ‘modernistas’ não estão restritas às organizações governamentais ou industriais. Grupos ambientalistas também podem adotar a mesma abordagem. Nesse sentido, precisamos ser cautelosos sobre o recrutamento aparente que Beck faz aos grupos ambientalistas para a causa da modernidade tardia”* (p. 56). Irwin também aponta que nos modelos participativos de decisão, muitas vezes a noção de *expertise* fica restrita aos cientistas e o público aparece como uma audiência passiva ao invés de participantes ativos.

No próximo capítulo, apresenta-se uma análise histórica das tentativas concretas que têm sido feitas em direção à desmonopolização da ciência no cenário internacional, bem como na realidade brasileira.

II. Desmonopolização da ciência

*Seria possível – como a análise de Beck da sociedade de risco sugere – que novas relações entre conhecimento, ciência e cidadania estão surgindo na sociedade moderna tardia?**

Alan Irwin

No capítulo anterior foram discutidas as transformações ocorridas na modernidade, principalmente em relação ao papel da ciência e da tecnologia, bem como das instituições reguladoras responsáveis por assuntos da política científica e tecnológica. Cientistas sociais como Beck (1997, 1999) e Giddens (1991, 2002) propõem um processo de desmonopolização da ciência e de abertura do processo decisório em relação à mesma. Porém, como foi discutido, vários críticos questionam tanto o processo em si quanto a real implementação do mesmo.

A literatura sobre o processo de desmonopolização da ciência é vasta e conta com contribuições das áreas da sociologia da ciência, da sociologia ambiental, das ciências políticas, da educação, entre outras. Ao se analisar esse campo, encontra-se diferentes conceitos como: alfabetização científica; compreensão do público sobre ciência (*public understanding of science*); cultura científica (*culture scientifique*); movimento ciência, tecnologia e sociedade (CTS), participação pública na formulação de política científica, governança científica, entre outros.

Guivant (2001) apresenta três questões que devem ser colocadas ao se pensar o processo de desmonopolização: “1) O que é desmonopolização da ciência? (...); 2) Quem é o público e 3) Quais os meios para se atingir a democratização que se propõe?” (p.104). A escolha de um conceito frente aos outros indica formas diferentes de pensar esse processo, as quais estão associadas ao contexto cultural, histórico e às concepções subjacentes sobre a atividade científica e a sua relação com o público (Massarani, 2001). Desse modo, é possível que essas diferenças de significados e interpretações associadas aos vários conceitos existam por causa das diferentes visões de quem é o público e qual deve ser sua relação com a ciência e tecnologia (Laugksch, 2000). Mais que isso, esses fatores incluem o número de diferentes grupos de interesse que estão preocupados com o processo de desmonopolização, diferentes definições conceituais do termo, diferentes propostas para defendê-lo, e diferentes modos de atuação.

Segundo Bauer e Gaskell (2002), pode-se notar o emprego desses diferentes termos ao longo da evolução das pesquisas e atuações dentro desse campo. A utilização de um conceito em detrimento de outro implica em diferentes posicionamentos teóricos e estratégias de pesquisa e de política pública. O conceito de alfabetização científica implica um déficit de conhecimento do

público, o que leva a estratégias de pesquisa como mensurações do conhecimento científico e tecnológico (muitas vezes através de escalas). Esse tipo de pesquisa foi bastante explorado nas décadas de 60 e 70, embora continue até hoje. O foco de atuação é a educação formal e informal, através de programas de educação de ciência e da divulgação científica. O termo compreensão do público sobre ciência (*public understanding of science*) pressupõe um déficit atitudinal do público. O foco de atuação nesse caso é a mudança de atitude frente à ciência e tecnologia através da propaganda. Esse tipo de pesquisa foi muito comum na década de 80. Já o termo CTS, mais utilizado a partir da década de 90, implica um déficit político do público. O foco de atuação leva em conta a promoção da participação pública nos processos decisórios sobre o desenvolvimento da ciência e tecnologia.

Laugksch (2000) identifica quatro grandes grupos interessados e envolvidos no processo de desmonopolização da ciência: 1 – a comunidade de educação de ciências, que envolve também grupos que desenvolvem currículos para o ensino de ciências assim como associações de profissionais de ensino de ciências. A preocupação desse grupo está voltada para o ensino formal; 2 – a comunidade de educação informal de ciência, que envolve os profissionais preocupados com a divulgação científica. Esse grupo é formado por jornalistas científicos, pessoas envolvidas em programas científicos de rádio e televisão, equipes de centros e museus de ciências, jardins botânicos e zoológicos, membros de equipes de criação de exposições científicas etc.; 3 – sociólogos e educadores de ciência cujo interesse está em como os indivíduos interpretam e negociam o conhecimento científico no seu cotidiano, como o público monitora e julga as fontes de informação científica; 4 – cientistas sociais e pesquisadores de opinião pública que se interessam por assuntos de política científica e tecnológica. Esse grupo se preocupa com a participação do público nas atividades de política referentes a questões da ciência e tecnologia.

Nesse capítulo, explora-se cada um desses conceitos, mostrando seus significados, os grupos de interesse que trabalham com a desmonopolização da ciência e suas formas de atuação frente ao público. Também serão apresentadas críticas que colocam em questão a validade de tais atividades na construção de novas formas de organização social e política e sua efetiva participação em assuntos sobre política científica, conforme Irwin (1995):

Como essas características da avaliação de risco têm sido negociadas e apresentadas para as audiências públicas – incluindo, é claro, as potenciais vítimas humanas de qualquer ameaça ou prejuízo? Ao conduzir essa análise, nós também estaremos colocando os argumentos sobre a sociedade de risco sob uma luz crítica – existe alguma evidência real entre as estruturas do processo decisório desses tipos de transformação social identificado por Beck e Giddens?*(p. 63)

Por último, apresenta-se o contexto brasileiro e, através de uma discussão histórica sobre a relação entre ciência, tecnologia e sociedade no Brasil, tenta-se discutir o desenvolvimento técnico-científico bem como a tradição de formulação de política científica e tecnológica no país.

II.1. Alfabetização científica

Trata-se de uma metáfora que remete à importância que a alfabetização teve no final do último século, o termo designa um tipo de saber, capacidade ou saber-fazer, e saber-ser que, no nosso mundo técnico-científico seria um equivalente ao que foi a alfabetização para o último século.

Gérard Fourez

O termo alfabetização científica foi lançado nos anos 50 nos Estados Unidos. O impulso em direção ao conhecimento científico por parte do público tinha a ver com a necessidade de adesão popular e de dar uma resposta ao avanço russo na exploração do espaço. O governo reconhecia que o progresso da ciência dependia amplamente da compreensão do público e do apoio do mesmo a um programa forte de educação para ciência e pesquisa. Assim, os norte-americanos passaram a se preocupar se suas crianças estavam recebendo o tipo de educação que os capacitaria a enfrentar uma futura sociedade marcada pela sofisticação científica e tecnológica crescente (Waterman, 1960). O conhecimento científico por parte da população era tido como importante para um país, pois se acreditava que este assumia uma importância fundamental na economia, fornecendo mão-de-obra e consumidores habilitados para o mercado competitivo, bem como no próprio desenvolvimento da ciência e da tecnologia (Miller, 2000).

Nas décadas de 70 e 80, dentre os desafios reconhecidos pelos Estados Unidos que os impulsionaram a investir na educação científica da população, destacavam-se: a emergência do poderio econômico do Japão e de outros países do Pacífico; o declínio da pesquisa científica de base voltada à engenharia nos Estados Unidos; e a pobre performance da América do Norte quando comparada às aquisições científicas internacionais. Segundo Fourez (1994), a política de investimento na educação de ciência que foi criada, tinha objetivos mais político-econômicos que culturais ou sociais. Desse modo, ela visava a formação de uma elite científica e tecnológica para alavancar a pesquisa americana.

Muitas vezes a alfabetização científica é considerada como uma simples passagem de conhecimentos científicos para a população. Hirsch (1987, *apud* Massarani, 2001), por exemplo,

listou cinco mil conceitos, nomes e datas que todo norte-americano deveria saber. Fala-se, então, de requisitos mínimos para uma população cientificamente alfabetizada.

Para Miller (2000), a alfabetização científica envolve três dimensões, a saber: natureza da ciência, conteúdo da ciência e impacto da ciência e tecnologia sobre a sociedade. Desse modo, uma pessoa cientificamente alfabetizada necessita de: um entendimento do processo ou natureza da investigação científica; um vocabulário de construtos científicos básicos para se ler reportagens em jornais e revistas; algum nível de entendimento do impacto da ciência e tecnologia sobre os indivíduos e a sociedade.

Assim, como já foi dito, o conceito de alfabetização científica envolve tipos de pesquisa que têm como estratégias a mensuração do conhecimento científico e tecnológico, principalmente através de escalas. Miller (1989) propôs uma escala para a mensuração de alfabetização científica da população norte-americana baseada nas três dimensões citadas anteriormente e que deu base a um programa longitudinal de mensuração que alimentou uma reforma educacional em ciência, matemática e tecnologia nos Estados Unidos. Essa escala também serviu de inspiração para outras escalas como a de Laugksch e Spargo (1999) utilizada com alunos sul-africanos e que foi traduzida para o português, sendo usada em pesquisas com a população brasileira (Nascimento-Schulze, Fragnani, Carboni, Schucman, & Wachelke, 2003a, 2003b).

Segundo Irwin (1995), a proposta da alfabetização científica se encaixa na lógica Iluminista, centrada na ciência. A proposta não é de incentivar uma avaliação crítica da ciência e da tecnologia, nem das suas instituições. A ignorância do público é vista como uma barreira para o desenvolvimento científico e tecnológico e a provisão de conhecimento leva automaticamente a uma maior aceitação e apoio para a ciência e a tecnologia. Assim, “a *ciência* em si não é o problema – o problema é ganhar o entendimento público e assim a *aceitação* da ciência”* (p. 14).

Embora haja uma relação forte entre a alfabetização científica e o ensino formal, essa atividade não se restringe ao período escolar dos indivíduos. Além do grupo de educadores de ciência, essa atividade também envolve a comunidade de educação informal de ciência, ou seja, os profissionais preocupados com a divulgação científica.

II.2. Divulgação científica

Também neste campo há uma proliferação de termos, tais como: difusão, disseminação, divulgação, popularização, vulgarização, entre outros. A difusão científica refere-se a todo

processo ou recurso utilizado para a veiculação de informações científicas e tecnológicas. Essa é uma categoria mais ampla que abrange todas as outras. Ela pode ser pensada em dois níveis: difusão para especialistas e difusão para o público. O primeiro nível corresponde à disseminação e o segundo à divulgação. Na disseminação científica as informações científicas e tecnológicas são transcritas em códigos especializados, para um público seletivo de especialistas por meio de periódicos especializados e reuniões científicas como congressos, seminários ou colóquios. Já a divulgação científica tem como alvo o público geral. Através de um processo de recodificação (transposição de uma linguagem especializada para uma linguagem não especializada), a divulgação busca tornar o conteúdo acessível a uma vasta audiência (Bueno, 1985).

Embora muitas vezes a divulgação científica seja considerada apenas como uma passagem de conhecimento científico para a população leiga, conforme a lógica Iluminista, alguns autores propõem um outro objetivo para essa atividade. Schiele e Jacobi (1989), por exemplo, lançam a pergunta: se a operação da divulgação recai somente à transmissão de conhecimentos e se isso não ocorre, por que ela aparece ainda como necessária? A resposta é que a função da divulgação seria: colocar a ciência na cultura como é feito com o esporte ou a arte.

Para Jurdant (1975), o objetivo da divulgação científica não é formar especialistas, mas assegurar à ciência uma presença na cultura geral das pessoas, a fim de que estas possam compreender melhor seu ambiente cotidiano. A divulgação científica seria responsável não somente por esclarecer o público sobre os processos e descobertas científicas, mas também por denunciar os impactos econômicos, sociais e ambientais das mesmas. Nesse sentido, a divulgação científica aparece como uma condição básica para o processo de reflexividade da população.

A divulgação científica abrange dispositivos como livros didáticos, revistas em quadrinhos especiais, folhetos de saúde, documentários e programas especiais de rádio e televisão, jornalismo científico, centros e museus de ciências, entre tantos outros.

II.2.1 Jornalismo científico

Em 1985, Bueno escreve que a literatura nacional e internacional de jornalismo vinha se descuidando de conceituar o jornalismo científico ou o faziam de uma maneira que reduzia os conceitos que envolvem essa atividade, tais como: ciência, divulgação científica, mídia e público. As definições existentes implicavam: promover as descobertas científicas e tecnológicas sem adotar uma postura crítica, apegando-se à noção de ciência como saber preciso, objetivo,

universal e puro; reduzir o processo de divulgação científica aos meios de comunicação de massa (aos jornalistas), legitimando a atividade jornalística como um caminho de mão única, fechando o processo de comunicação e reproduzindo a estrutura antidemocrática do saber científico e tecnológico; restringir o jornalismo científico a poucas áreas do conhecimento; desconsiderar quem é o público e qual a linguagem acessível a esse público.

O autor lista os objetivos e funções dessa atividade. Entre os objetivos, encontram-se: criação de uma consciência nacional de apoio à investigação científica e tecnológica; divulgação dos novos conhecimentos e técnicas possibilitando o entendimento, uso e participação da população (democratização), apoio ao sistema educacional. Assim, o jornalismo científico contribui para a formação da opinião pública sobre a ciência e tecnologia e seu desenvolvimento. Quanto às funções, Bueno diz que o jornalismo científico deve cumprir cinco funções básicas: informativa, educativa, social, cultural, econômica e político-ideológica. Dessas cinco funções, o autor comenta que a político-ideológica é a mais ausente no jornalismo científico, o que implica em uma não democratização e sim manutenção do poder.

Em 2005, Bueno volta a escrever sobre a literatura nacional e internacional de jornalismo científico, dessa vez dizendo que esta já leva em consideração que a eficácia da divulgação científica esbarra quase sempre em dificuldades, tais como o que ele denomina de analfabetismo científico e tecnológico da população, a dificuldade natural de se decodificar o discurso científico, a incompreensão e a desconfiança na relação entre cientistas e jornalistas e a diferença inconciliável entre o processo de produção científica e o de produção jornalística. Porém, o autor fala que por uma opção epistemológica ou política, o jornalismo científico tem desprezado as conexões entre ciência, tecnologia e poder. Outra crítica que o jornalismo científico brasileiro recebe é de estar voltado para as classes A e B, que são consumidores de jornais, revistas, canais especializados de TV por assinatura, portais de Internet, entre outras mídias (Adeodato, 2002).

Segundo Bueno (1985), muitas vezes a divulgação científica é reduzida à veiculação de informações científicas e tecnológicas pela imprensa. Deve-se lembrar que o jornalismo científico é apenas um dos veículos da divulgação científica que conta com tantos outros como os centros e museus de ciência já citados.

II.2.2 Centros e museus de ciência e as exposições científicas

Desde o surgimento dos primeiros museus de ciência há mais de dois séculos, essa instituição tem passado por muitas mudanças até culminar nos centros de ciências que hoje em dia também enfrentam alguns desafios. Pode-se falar em três gerações de museus de ciência (Padilla, 2001).

A primeira geração dos museus de ciência corresponde aos museus de história natural que apresentavam as pesquisas desenvolvidas nas diferentes disciplinas científicas e cujas coleções eram utilizadas para o estudo e difusão, tendo uma ligação estreita com a academia. A educação do público não era seu objetivo. Nessa geração, pode-se dizer que as exposições obedeciam à lei “proíbe-se tocar”. A segunda geração enfatizava o avanço científico e o progresso da tecnologia industrial com propósitos de utilidade pública e de ensino. Observa-se uma aproximação entre essas duas gerações de museus e a escola tradicional no que diz respeito à forma de comunicação. Em ambas as instituições predomina uma forma autoritária de exposição do conhecimento e um papel passivo do visitante. Bradburne (2000) discute essa problemática dizendo que esses museus apresentam uma abordagem *top-down*, em que o conhecimento é comunicado por especialistas para um público tomado por ignorante.

Ainda nessa segunda geração, nos anos 60 e 70, surge um movimento propondo uma nova comunicação com os visitantes, buscando uma interatividade através de aparatos do tipo *push-botton*⁶, na tentativa de levar o público a assimilar princípios científicos. Esses aparatos interativos denominados *hands-on*⁷, apesar do maior envolvimento físico, “apresentam uma única resposta certa, sem provocar o controle de variáveis” (Cazelli *et al.*, 2002, p. 213). Isso resultou na construção de aparatos “nos quais a ciência é concebida como um conhecimento acabado, acessível ao público por meio de uma interação limitada” (idem).

A partir dessa discussão surge a terceira geração, representada pelos centros de ciências. Nesses centros, a interação não fica restrita a simples toques. Ultrapassando a noção de *hands-on*, surge um novo conceito: *minds-on*, em que os aparatos interativos proporcionam respostas abertas e os visitantes podem agir com mais liberdade e controle sobre o fenômeno, formulando suas próprias questões ou construindo meios de chegarem a suas próprias respostas (Pavão, Faltay & Lima, 2001). A abordagem proposta é a *bottom-up*, em que o público é tomado como

⁶ Apertar botões para obter uma resposta.

⁷ O termo *hands-on* é muitas vezes utilizado como sinônimo de interação, porém o termo deve ser utilizado em situações que se limitam a requerer o toque ou manuseio para se obter respostas fechadas (Cazelli *et al.*, 2002).

competente e capaz de receber novos conhecimentos (Bradburne, 2000). Nesses centros, as exposições comunicam processos em vez de princípios científicos e tentam comunicar a estrutura do pensamento científico. Assim, a ciência deixa de ser apenas um conjunto de fatos a serem aprendidos e torna-se um processo de debate e discussão. Outra característica desses centros é a discussão das implicações sociais do desenvolvimento da ciência e da tecnologia, seus benefícios, impactos e seu papel na sociedade e no meio ambiente.

No Brasil a situação desses centros e museus de ciências é bem diversa, porém, considerando-se a vasta extensão territorial, o contingente populacional e a riqueza de tradições, os centros e museus brasileiros são poucos, pequenos e pouco visitados (Hamburger, 2001). Em 1998 foi criada a Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciências (ABCMC) com os objetivos de fortalecimento, intercâmbio e cooperação dos museus, centros e programas de divulgação científica nos níveis internacional, nacional e regional. Nesse ano, o Brasil contava com 113 centros ou museus de ciências, concentrados mais na região centro-sul do país. Dois terços dessas instituições eram jovens, com até 20 anos e a maioria (60%) pertencia a universidades. Pode-se dizer que havia apenas dois grandes centros, dois médios e que o restante era pequeno. O público anual girava em torno de um a dois milhões de pessoas, sendo em sua maioria estudantes de nível médio e fundamental e professores (Cury, 2001).

Nesses últimos 20 anos, o processo de criação das exposições científicas tem evoluído bastante com os estudos da museologia (Nicholson, 2002). Contudo, os resultados de pesquisas sobre visitas aos centros e museus de ciência estão começando a ser entendidos. Até agora, os estudos sobre os centros de ciências têm focado principalmente pequenas escalas avaliativas de aspectos específicos de exposições. Entrevistas na saída, questionários para visitantes e assim por diante têm servido como fonte de informação, mas esses relatórios são utilizados “dentro da casa” para melhorar ou modificar a própria exposição. A avaliação do impacto de exposições interativas sobre o público, em geral, foca grupos escolares e são feitas para determinar como aproveitar ao máximo a experiência da visita tanto no aspecto da educação formal, quanto da diversão, ou para observar o uso da exposição, tempo de duração da tarefa e interação familiar.

O Laboratório de Psicossociologia da Comunicação e da Cognição Social (LACCOS) tem uma tradição nos estudos de representações sociais e divulgação científica em algumas áreas como: aids, meio ambiente, entre outras. Na área de meio ambiente, o laboratório vem

consolidando uma linha de pesquisa que envolve a análise de interações, representações sociais e atitudes num contexto de exposições científicas (Nascimento-Schulze, 2007).

Esse conjunto de pesquisas tem contribuído para ampliar a pesquisa das representações sociais no campo de estudos da divulgação científica, na reflexão sobre a importância das exposições científicas e outras atividades de divulgação da ciência e tecnologia para o desenvolvimento de uma cultura científica da população brasileira. Os resultados indicam que a exposição científica sobre meio ambiente contribui para a aquisição de informações científicas, para reflexões que incluam estas informações, bem como para uma maior adesão a crenças presentes no Novo Paradigma Ambiental (Carboni, 2005; Martinelli, Nascimento-Schulze, Mezzomo, 2005; Mezzomo & Nascimento-Schulze, 2004; Nunes, 2005; Santos, Nascimento-Schulze & Wachelke, 2005).

Como se pode ver, a atividade de divulgação científica em si, bem como os meios utilizados para a realização da mesma (jornalismo, museus etc.), passaram por uma modificação de proposta e de significado, desde um movimento de mero esclarecimento da população leiga que buscava seu apoio para o desenvolvimento da ciência e tecnologia, para um movimento que estimula a reflexão crítica sobre tal desenvolvimento.

Nesse sentido, são muitos os trabalhos (Bredahl, Grunert & Frewer, 1998; Irwin, 1995; Frewer, Scholderer & Bredahl, 2003; Scholderer & Frewer, 2003) que demonstram que a simples passagem de informações científicas para o público não leva automaticamente à aceitação de determinada inovação científica ou tecnológica. Ao contrário, muitas vezes o aumento do conhecimento do público sobre um assunto científico ou tecnológico leva a uma atitude ainda mais desfavorável frente aos mesmos. Os resultados dessas pesquisas discutem o fracasso das estratégias de informação e comunicação sobre risco em convencer o público sobre os méritos dos avanços da ciência e tecnologia⁸.

Uma proposta para isso seria que, ao invés de assumir a abordagem centrada na ciência, seria necessário começar pelo que a população entende como risco (Irwin, 1995). Mais que isso, uma “comunicação efetiva também deve prover os mecanismos para o público informar os formuladores de política e cientistas sobre a preocupação pública”* (Frewer, Howard, Hedderley & Schepherd, 1999, p. 48). Assim, os resultados dessas pesquisas se aproximam das “recentes

⁸ Esse assunto será discutido no capítulo IV.

mudanças na política para consumidores que estão buscando engajar consumidores no debate sobre o processo de inovação ao invés de tentar alinhar a visão destes com aquelas da comunidade especialista”* (Scholderer & Frewer, 2003, p 125).

Assim, a divulgação científica não deve ficar limitada como parte do movimento de alfabetização científica (no sentido Iluminista). Ao contrário, deve-se considerar a importância dessa atividade para o processo de reflexividade da população. Como nos lembra Beck (1997), a reflexividade diz respeito não somente à crítica, mas à formação de novas organizações sociais e políticas, buscando uma participação pública nos processos decisórios. Nos próximos itens, tenta-se explorar as novas relações entre ciência, tecnologia e o público, bem como analisar as propostas de participação pública na política científica e tecnológica.

II.3. Movimento CTS

O movimento CTS remete a um problema que não foi explorado na época do surgimento da alfabetização científica: a relação entre os termos que constituem o conceito (ciência, tecnologia e sociedade). A partir dos meados do século XX, nos países capitalistas centrais, foi crescendo o sentimento de que o desenvolvimento científico, tecnológico e econômico não conduzia, linear e automaticamente, ao desenvolvimento do bem-estar social. Após uma euforia inicial com os resultados do avanço científico e tecnológico, nas décadas de 60 e 70, a degradação ambiental, bem como a vinculação do desenvolvimento científico e tecnológico à guerra, fizeram com que a ciência e tecnologia se tornassem alvo de um olhar mais crítico. Dessa forma, ciência e tecnologia passaram a ser objeto de debate político. Nesse contexto, emerge o denominado movimento CTS (Auler & Bazzo, 2001).

Esse debate político sobre ciência e tecnologia levou a um questionamento do modelo linear de progresso, segundo o qual mais ciência gera mais tecnologia que por sua vez gera mais desenvolvimento econômico, o que gera desenvolvimento (bem-estar) social. Foram denunciadas as conseqüências negativas que a ciência e tecnologia podem ter sobre o meio ambiente e a sociedade. Também foi questionado o modelo tecnocrático do Estado gerir assuntos sociais, políticos e econômicos. Desse modo, chegou-se à conclusão de que a alternativa não consiste em mais ciência e tecnologia, mas num tipo diferente de ciência e tecnologia, concebidas com alguma participação da sociedade.

A mudança na concepção da importância do conceito de alfabetização científica para uma compreensão de CTS implica também uma mudança de preocupação com um déficit de conhecimento ou de atitude do público frente a assuntos científicos e tecnológicos para um déficit político, resultando na preocupação com a participação do público nos processos que envolvem a formulação de políticas sobre assuntos científicos e tecnológicos.

II.4. Participação pública na política científica

Somente na última década, começa um interesse e esforço de países da Europa, Canadá e Estados Unidos em envolver o público na participação nos processos decisórios. O início dessa participação se deu, em grande parte, através de grupos organizados, seja pelo governo, ou por outros grupos de interesse. Essa participação também se deu de forma variada, através de diversos mecanismos, mediados pelos contextos político e cultural de cada país. A partir de então há um reconhecimento formal da importância da participação pública através de atos do governo: legislações, declarações e políticas para obrigar legalmente a participação em decisões sobre assuntos relativos à política científica e tecnológica, envolvendo diretamente o público ou quaisquer organizações não-governamentais interessadas (Einsiedel & Kamara, 2006).

Do mesmo modo, na última década, o debate sobre se deve haver e como deve ser encaminhado o envolvimento público no processo de deliberação envolvendo políticas sobre assuntos científico-tecnológicos tem estado presente também na produção acadêmica nacional (Einsiedel, 2003; Guivant, 2001, 2002a, 2005) e internacional (Beck, 1999; Einsiedel, 2002; & Einsiedel & Ross, 2002; Einsiedel & Kamara, 2006; Irwin, 1995; Irwin & Horst, 2005; Rowe & Frewer, 2000).

Participação pública pode ser definida como uma prática de consultar e envolver membros do público na agenda de atividades de reuniões e tomada de decisões das organizações ou instituições responsáveis pela formulação de políticas (Rowe & Frewer, 2000), abrangendo um escopo de abordagens – formais e informais – nas quais os membros do público fornecem dados (informações, opiniões, medos etc) que pesariam nas decisões sobre assuntos científicos e tecnológicos (Einsiedel & Kamara, 2006).

Alguns exemplos de exercícios participativos são: referendo, consulta do público, *surveys* da opinião pública, negociação na deliberação de leis, conferências de consenso, júris populares,

comitês de aconselhamento público, grupos focais⁹. Estes métodos se diferenciam de acordo com a natureza dos participantes, a relação de representatividade entre participantes/população; mecanismos; e na influência final no processo de deliberação (para uma revisão completa sobre esses modelos participativos, ver: Rowe & Frewer, 2000).

Em 1995, Irwin apresenta uma análise de algumas experiências de participação pública em processos decisórios relacionados a assuntos do meio ambiente em diferentes países. Segundo esse autor, “riscos e preocupações ambientais representam (...) uma importante área de encontro entre instituições científicas e cidadãos”* (p. x). Na sua análise, Irwin chega à conclusão de que muitas vezes, apesar da utilização de exercícios participativos como uma alternativa no processo de formulação de política, no final, o aconselhamento de especialistas continua ocupando um papel central na abordagem dos processos de decisão sobre questões ambientais. “Abordagens ‘democráticas’ têm, portanto, seguido muito similarmente os modelos ‘iluministas’ da abordagem ‘especialista’. Em outras palavras, elas prestam pouca atenção à especialidade e entendimento dos grupos de cidadãos”* (p. 65).

Irwin argumenta que essas experiências têm recebido várias críticas, e muitas vezes representam mais um ritual do que uma tentativa de democratização do processo decisório. Segundo esse autor, os modelos participativos tendem a se apoiar no conhecimento especialista para a identificação, construção e enquadramento dos assuntos a serem discutidos e, assim, não há muita diferença entre esses modelos e o modelo tecnocrático.

Nesse sentido, a maioria dos modos de política ‘democráticos’ podem ser ligados a uma perspectiva iluminista da ciência e autoridade científica. Embora eles possam representar um passo à frente em relação ao modo de política ‘especialista’, eles são no entanto deficientes pelo modelo restrito de relação entre cidadãos e especialistas.

A questão levantada (...) é, portanto, a que ponto essas formas aparentemente democráticas de formulação de políticas realmente encoraja e dá poder aos pontos de vista e entendimentos dos cidadãos* (Irwin, 1995, p. 72).

Assim, a simples participação pública não é suficiente, uma vez que essa atividade pode ter diferentes propósitos e a autoridade concedida aos diferentes atores sociais participantes tem um peso diferente. Segundo Irwin, essa autoridade é decidida, na maioria das vezes, baseada na lógica centrada na ciência. Desse modo, a participação pode ser conduzida para se chegar à legitimação ao invés de um diálogo social. Portanto, Irwin conclui que a mera participação pública não é garantia de que haja uma discussão efetiva, nem de que tal discussão terá um

⁹ No original: referenda, public hearings/enquiries, public opinion surveys, negotiated rule making, consensus conferences, citizen’s juries/panel, citizen/public advisory committee, focus groups (Rowe e Frewer, 2000).

impacto real no processo decisório. “‘Participação’ sem a boa vontade de aumentar o escopo de discussão e de estabelecer processos e procedimentos sociais adequados para a representação dos pontos de vista continuam uma abordagem reducionista”* (p. 151).

Dez anos depois, em 2005, Irwin escreve que é preciso ultrapassar a forma simplista e bimodal de se pensar o processo de formulação da política científica e tecnológica, entre tecnocrático ou participativo. “Muita discussão se dá na forma da apresentação ou/ou: tipicamente, *ou* uma ênfase na inovação e competição *ou* uma preocupação com a democracia e o engajamento”* (Irwin & Horst, 2005, p. 19). Esses autores argumentam que mais do que a simples presença de participação ou não, atualmente, existe uma pluralidade de formas de governança científica.

II.5. De participação pública para Governança científica

Segundo Gonçalves (2005), o conceito de Governança surge na década de 90 a partir de reflexões conduzidas pelo Banco Mundial buscando avaliar as condições necessárias para um Estado eficiente. Essas reflexões não se restringiam ao aspecto econômico da ação estatal, mas abrangiam também dimensões sociais e de políticas públicas. Além disso, “a capacidade governativa não seria avaliada apenas pelos resultados das políticas governamentais, e sim também pela forma pela qual o governo exerce o seu poder” (s/p).

Assim, o conceito de governança pressupõe formas pelas quais o governo planeja, formula e implementa as políticas públicas. Nesse sentido, os procedimentos pelos quais o governo formula tais políticas (o formato institucional do processo decisório, a articulação público-privado na formulação de políticas, a abertura ou não para a participação dos setores interessados ou de distintas esferas de poder) recebem uma atenção especial.

Desse modo, governança se refere a “padrões de articulação e cooperação entre atores sociais e políticos e arranjos institucionais que coordenam e regulam transações dentro e através das fronteiras do sistema econômico”, incluindo-se aí “não apenas os mecanismos tradicionais de agregação e articulação de interesses, tais como os partidos políticos e grupos de pressão, como também redes sociais informais (de fornecedores, famílias, gerentes), hierarquias e associações de diversos tipos” (Santos, 1997, *apud* Gonçalves, 2005, s/p).

A governança científica então, se refere aos procedimentos referentes à formulação da política científica. Callon (1996, *apud* Fonseca & Dagnino, 2006) apresenta uma taxionomia que

implica três modelos de governança científica baseados na divisão existente entre os papéis dos especialistas e do público em geral.

1 – Modelo do Esclarecimento ou do Déficit Científico. Nesse modelo, o conhecimento científico é universal, objetivo e livre de valor, os cientistas são os únicos detentores do saber relacionados à ciência e tecnologia e seu papel é de esclarecer o público que é visto como homogêneo e ignorante. O medo ou resistência do público frente a uma nova tecnologia é visto como irracional ou sem fundamento. O processo de decisão é feito de forma autoritária;

2 – Modelo do Debate Público. Nesse modelo admite-se a existência de diferentes públicos que possuem conhecimentos específicos. Reconhece-se de que a ciência e a tecnologia não são capazes de controlar os riscos. Há uma abertura do processo decisório que passa a contar com a participação da população que contribui com seu conhecimento e culturas locais;

3 – Modelo dos Coletivos Híbridos. Esse modelo propõe uma co-produção do conhecimento entre ciência e sociedade. Coletivos são formados por atores heterogêneos que intervêm ativamente nas pesquisas, debatendo a orientação da pesquisa e avaliando o desenvolvimento do conhecimento, relacionado-o aos seus interesses. Nesse modelo, a exclusão do modelo do Esclarecimento e a negociação baseada em relações de poder do modelo do Debate Público são substituídas pela mútua dependência entre cientistas e população no projeto coletivo de desenvolvimento de pesquisa. “Deste modo a ‘co-produção do conhecimento’ seria resultado da aprendizagem mútua e compartilhamento de visões. As sucessivas interações permitidas por este modelo seria o modo mais indicado para administrar situações de crescente risco, complexidade e incerteza e para elaborar políticas baseadas em conhecimento” (s/p).

Irwin e Horst (2005) apresentam resultados do programa STAGE (*Science, Technology and Governance in Europe*) que analisou os procedimentos utilizados em casos de processos decisórios sobre assuntos científico-tecnológicos em oito países da Europa. De acordo com esses autores, “esses são realmente tempos fascinantes para o tratamento político da ciência e governança pela Europa. Nossos casos sugerem uma diversidade da prática de governança europeia – mas também certas ligações temáticas e debates comuns”* (p. 15).

Os autores argumentam que essa importância dada a governança da ciência na Europa se deve a alguns fatores como: o fato de que assuntos da política científica e tecnológica (especialmente modificação genética, células tronco e nanotecnologia) terem se tornado centrais

dentro da Europa, e o reconhecimento de que tais assuntos não podem ser resolvidos sem uma legitimação do público.

Essa importância se reflete em propostas como: a expansão de iniciativas sociais para engajamento democrático que antes se limitavam a um número pequeno de países europeus (em especial os países nórdicos) e a adoção de um plano de ação sobre ciência e sociedade¹⁰ da própria União Europeia que busca o apoio e engajamento público. “Nessa situação, talvez seja tentador falar de um novo paradigma europeu para a governança científica no qual a ciência e a sociedade trabalham juntas e formas inovadoras de parcerias sociais estão sendo criadas”* (Irwin & Horst, 2005, p. 16).

Porém, os autores argumentam que não é possível dizer que um novo paradigma de engajamento tomou conta da Europa. Apesar do aumento de experimentos participativos, estes não substituíram completamente as formas de governança científica mais tradicionais. Além disso, ainda há um grande debate sobre a eficácia de tais experimentos. O que os autores consideram é que existe uma “cultura científica europeia na qual tem havido uma infusão de ideais deliberativos e um conseqüente questionamento do melhor caminho para inovação social e tecnológica”* (p. 18).

Assim como Callon (1996), o programa STAGE também propõe uma taxionomia de seis modelos de governança científica: discricionário, corporativista, educativo, de mercado, agonístico e deliberativo¹¹. Cada modelo leva em consideração o papel do público (se este é visto como ativo ou passivo, consumidores ou cidadãos, homogêneo e estável ou heterogêneo e dinâmico). Irwin e Horst (2005) chamam a atenção para o fato de que essas categorias não são herméticas e que se pode identificar sobreposições entre as mesmas.

Esses autores chegam à conclusão de que a governança científica europeia “não pode ser interpretada como um simples padrão de convergência ou um desenvolvimento linear, unidirecional”* (p. 24). Os casos estudados mostram que nenhum país europeu pode ser reduzido a um desses modelos de governança, ao contrário, são caracterizados pela co-presença de vários desses modelos. “Nosso argumento é de que é especificamente essa coexistência de modelos que representa o enquadramento (ou estilo) europeu de governança científica” (idem).

¹⁰ “Science and Society action plan” (CEC 2002).

¹¹ No original: 1– Discretionary; 2 – Corporatist; 3 – Educational; 4 – Market; 5 – Aginistic; 6 – Deliberative. (Irwin & Horst, 2005, p. 20-24).

Apesar de, na prática, o modelo participativo não imperar nos países da Europa, eles enfatizam que, em todos os países estudados, o tema da governança científica aparece cada vez mais como um aspecto importante no processo de formulação de políticas. Além disso, em todos os países estudados, aparecem ideais de participação pública. Apesar da diferença significativa com que tais ideais vêm sendo implementados nesses países, é essa cultura científica européia, impregnada de ideais participativos, que diferencia a noção de governança científica da Europa e dos outros países:

Existe uma disparidade significativa entre essa (...) mudança em direção ao engajamento nos países da Europa e a experiência maior da governança científica global. A discussão européia da necessidade de consulta pública aparece muito diferente em foco e tom em relação ao tratamento da ciência e inovação na América do Norte ou do Sul, na África ou na Austrália. É claro, ocorreram (e realmente ainda ocorrem) iniciativas desse tipo nos EUA, Canadá e Austrália (para citar três exemplos óbvios) mas tais iniciativas geralmente não são apoiadas em um nível institucional nacional nem são *'mainstream'* na maneira de falar sobre consulta e engajamento públicos como tem ocorrido na Europa* (Irwin & Horst, 2005, p. 16).

Definitivamente essa é uma experiência bastante diferente da realidade de formulação de políticas científica e tecnológica no Brasil, na qual a participação não aparece (muitas vezes nem enquanto um ideal a ser alcançado). No item seguinte, tenta-se discutir a relação entre ciência, tecnologia e sociedade, bem como a questão da (des)monopolização da ciência no Brasil.

II.6. O contexto Brasileiro

Auler e Bazzo (2001) argumentam que o movimento CTS surgiu num contexto de países “nos quais as condições materiais estavam razoavelmente satisfeitas. Tratou-se, em grande parte, de reivindicações ‘pós-materiais’” (p. 3). No entanto, a realidade brasileira é bastante diferente, na qual uma parcela significativa da população ainda não possui as condições básicas para a sobrevivência.

Assim, eles perguntam se a população brasileira não estaria aspirando a um modelo de sociedade do chamado primeiro mundo. “Não estaríamos querendo fazer uso das mesmas estratégias em termos de política econômica e tecnológica, esquecendo/ignorando suas conseqüências em termos ambientais, culturais e sociais?” (idem). Pode-se perguntar também se não seria possível aprender com a experiência de desastres ecológicos e sociais decorrentes desse modelo de desenvolvimento dessas sociedades. Não seria possível aprender com o questionamento que tais sociedades fazem agora a esse modelo de desenvolvimento?

Esses autores fazem uma revisão histórica do desenvolvimento da ciência e tecnologia no Brasil desde o período colonial, e da relação da sociedade com as mesmas, buscando fatos que possam explicar a atual política científica e tecnológica do Brasil, bem como o próprio processo de formulação de políticas. Nessa revisão, os autores constatam que muitos dos países de terceiro mundo, de passado colonial, não possuem um desenvolvimento científico e tecnológico próprio.

No caso do Brasil, nos três séculos depois do seu descobrimento, praticamente não houve desenvolvimento em ciência e tecnologia. A própria política colonial que proibia a instalação de oficinas tipográficas e a circulação de livros sobre as técnicas industriais e de engenho contribuiu para que a revolução científica dos séculos XVI e XVII, “responsável pela disseminação do espírito científico na Europa, uma das características mais marcantes da modernidade” (p. 4), passasse despercebida aqui no Brasil. O modelo econômico agro-exportador, aliado ao regime escravocrata, não favoreceu o desenvolvimento científico e tecnológico.

No século XIX, os países líderes do sistema capitalista começam a investir em ciência e tecnologia, levando à institucionalização da ciência e à profissionalização do cientista. Porém, no Brasil, “apesar de algumas iniciativas isoladas, como, por exemplo, o programa de saneamento sob a direção de Oswald Cruz, a monarquia brasileira estava satisfeita com a sua condição de país primário exportador” (idem).

Os autores destacam que o processo de industrialização do Brasil também não estimulou o desenvolvimento científico e tecnológico, uma vez que esse processo estava baseado na importação de tecnologias e técnicos estrangeiros. Essa busca no exterior pela tecnologia necessária ao processo de industrialização reforçou as relações de dependência do modelo econômico anterior e reprimiu o desenvolvimento científico e tecnológico autônomo no país. Como muitas empresas industriais eram filiais de empresas estrangeiras, estas não investiam no desenvolvimento de ciência e tecnologia no Brasil.

A institucionalização do apoio à pesquisa científica e tecnológica no Brasil aconteceu muito mais tarde, em meados do século XX. Na década de 60, a fundação de universidades e de programas de pós-graduação, bem como a criação de fundações de apoio e fundos para o desenvolvimento técnico-científico foram fundamentais para o desenvolvimento da ciência e tecnologia no país¹².

¹² Para uma revisão da institucionalização do apoio à pesquisa científica e tecnológica no Brasil ver: Livro Verde sobre Ciência, Tecnologia e Inovação / MCT, p. 10 (Quadro 1: Marcos Importantes da construção do Sistema Nacional de C&T).

Porém, para Sant'Anna (1978, *apud* Auler & Bazzo, 2001), apesar dos incentivos do governo para o desenvolvimento da ciência e tecnologia, os políticos nunca realmente consideraram as contribuições desse desenvolvimento para o crescimento econômico do Brasil que se deu “sem vínculos efetivos com a pesquisa do país” (p. 7). Desse modo, uma política que priorizou a importação de tecnologia em detrimento de um desenvolvimento autônomo, seguido de uma política de incentivo a um desenvolvimento científico e tecnológico sem real vinculação com o desenvolvimento econômico, explicam o fato de que “a sociedade brasileira jamais equacionou o problema da C&T¹³ como fator de desenvolvimento, não se estabelecendo, por conseguinte, uma relação dinâmica, recíproca, entre os sistemas produtivo e científico. Em outras palavras, *a ausência de uma efetiva vinculação entre ciência e sociedade é característica da história brasileira*” (idem).

Para Auler e Bazzo (2001), a população do Brasil não tem uma cultura de participação em assuntos nacionais e isso se aplica também à formulação da política científica e tecnológica. A tradição tecnocrática do país na formulação de política científica e tecnológica não se restringe apenas a ignorar a participação do público, mas muitas vezes a própria comunidade científica também não é ouvida.

Historicamente, sob o domínio de um Estado autoritário, num país sem história de participação, é plausível postular algum controle da sociedade sobre C&T? Além disso, corremos o risco (...) de educar as pessoas para uma falsa cidadania, considerando que, nos contextos em que emerge o movimento CTS, há mecanismos de consulta popular, já estabelecidos, para avaliar e influir nas decisões relativas à C&T, inexistentes em nosso contexto (p. 12).

O Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) disponibiliza em seu site na Internet¹⁴ publicações como: diretrizes para o desenvolvimento da ciência e tecnologia, relatórios de gestão, bem como publicações do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) que mereceriam um estudo mais aprofundado para se entender como se considera e o que é priorizado na atual formulação de política científica e tecnológica no país.

Em julho de 2001, o MCT e a Academia Brasileira de Ciências publicaram o Livro Verde sobre Ciência, Tecnologia e Inovação (Silva & Melo, 2001), no qual discutem esses três temas como um desafio para a sociedade brasileira no desenvolvimento social e econômico do país. O livro é dividido em cinco grandes temas: 1 – avanço do conhecimento, onde se reconhece a importância de recursos humanos qualificados assim como o conhecimento pela sociedade como

¹³ Ciência e tecnologia.

¹⁴ <<http://www.mct.gov.br>> e <www.cgее.gov.br>

um todo; 2 – qualidade de vida, que tem como preocupação o impacto do desenvolvimento científico e tecnológico na vida do cidadão brasileiro; 3 – desenvolvimento econômico, que analisa o papel da ciência e da tecnologia no crescimento econômico sustentado; 4 – desafios estratégicos, onde são discutidas as diretrizes para o desenvolvimento da ciência e tecnologia, bem como para o avanço do conhecimento da sociedade; 5 – desafios institucionais, onde se consideram os desafios legais, institucionais e organizacionais a serem superados.

Nesse livro, começa a aparecer o reconhecimento da necessidade de um diálogo com a sociedade sobre os rumos da Ciência, Tecnologia e da Inovação:

Despertar e **mobilizar a sociedade para o debate** sobre a importância da CT&I¹⁵ e de sua inserção definitiva na agenda da sociedade brasileira depende ainda, em grande medida, de nossa capacidade de transmitir, com clareza, seus reais impactos e os motivos do interesse do País em participar do grupo de países que atuam na linha de frente dos avanços científicos e tecnológicos internacionais. Compreender e difundir amplamente as razões pelas quais o Brasil participa e continuará a participar ativamente dessas ações significa legitimá-las perante a sociedade e permite angariar o apoio permanente desta ao imprescindível esforço nacional em CT&I.

Ao levar em consideração todos esses elementos, a importância do Livro Verde, reflete-se nas evidências que emergem de suas páginas – às vezes como advertências, às vezes como expectativas – de que **o diálogo democrático é o caminho privilegiado para definir os interesses gerais, superar as condições de atraso e fazer preponderar o ideal da contemporaneidade** [grifo nosso] (p. xi).

Nesse Livro, reconhecem-se também os riscos e incertezas do desenvolvimento da ciência e tecnologia, e se aponta para a necessidade da transição de um sistema de desenvolvimento e de formulação de política científica e tecnológica concentrado no governo federal e em suas instituições de ensino e pesquisa, para um sistema nacional de ciência e tecnologia com participação de agentes públicos e privados:

Novos marcos institucionais – uma legislação moderna e propícia à inovação – e novos mecanismos de fomento – fundos setoriais – **somente se viabilizarão e se sustentarão no longo prazo como frutos de uma mobilização mais ampla dos setores interessados e de uma participação política constante e sustentada. Ambas exigem, em uma sociedade democrática, pelo alto grau de risco e de incertezas que cercam todos os processos de inovação, debate permanente e conseqüente**, mas, sobretudo, discussão bem informada sobre as vulnerabilidades da nossa sociedade e as oportunidades que elas propiciam para o exercício humano criativo na aplicação e geração do conhecimento [grifo nosso] (p. 6).

Porém, essa participação fica restrita a um diálogo entre universidades e empresas privadas, sem se considerar a efetiva participação da sociedade. Desta, busca-se apenas o apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico. No Livro, uma atenção especial é dada à atividade da divulgação científica, com ênfase na criação de disciplinas de jornalismo científico nos cursos

¹⁵ Ciência, tecnologia e inovação.

de jornalismo, e para o desenvolvimento de centros e museus de ciência no país. Apesar do reconhecimento do “envolvimento crescente da sociedade na formulação e avaliação de políticas” (p. 42) nos países ditos desenvolvidos, não há nenhuma menção no Livro sobre como esse envolvimento deve se dar no Brasil.

O Livro Verde foi concebido também como um instrumento de trabalho, servindo como uma das principais bases para os debates da II Conferência Nacional da Ciência, Tecnologia e Inovação, que ocorreu em setembro de 2001. Essa conferência pode ser considerada como o início de um diálogo na formulação de políticas científicas e tecnológicas no país, uma vez que a conferência tinha como objetivo a elaboração de diretrizes estratégicas para o desenvolvimento da ciência e tecnologia, com o horizonte temporal até 2010. Porém, no seis simpósios temáticos da conferência (Avanço do Conhecimento, Qualidade de Vida, Desenvolvimento Econômico, Desafios Institucionais, Desafios Estratégicos, Tópicos Especiais) distribuídos em 30 mesas redondas que reuniram 126 expositores, a maioria destes eram reitores e professores de universidades, pesquisadores renomados de institutos de pesquisa, membros da academia brasileira de ciência, representantes de fundações de amparo à pesquisa, políticos e representantes de empresas privadas. A conferência contou com a participação de apenas dois jornalistas e um representante do Instituto de Defesa do consumidor (Idec), marcando a exclusão da sociedade nesse diálogo. Apesar disso, reconheceu-se a necessidade de um diálogo permanente, bem como a inclusão de novos atores na discussão:

O que mais importa é perenizar o debate e, sobretudo, o enfoque estratégico das políticas de CT&I. Uma das Diretrizes que já se desenha e que, justamente, espera-se seja mantida é a que diz respeito à necessidade desse debate permanente, que será estimulado pela criação do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos e que poderá ensejar, no futuro, a convocação de novas Conferências Nacionais. É inevitável, contudo, que o debate evolua na sua forma, nos seus mecanismos e no seu conteúdo, à medida que o sistema de CT&I se expanda e incorpore novos agentes (p. 261).

Na II Conferência Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação, foi criado o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), uma instituição de interface entre governo, academia e setor privado. Com uma agenda inicialmente focada no apoio aos Fundos Setoriais, o CGEE passou a desempenhar função mais abrangente de geração de subsídios à formulação de políticas e programas em C,T&I, baseados em estudos prospectivos e de futuro, avaliação estratégica e gestão inteligente da informação.

O livro ‘Ciência, Tecnologia e Sociedade: novos modelos de governança’, publicado em 2005 pelo CGEE, reúne os artigos apresentados no seminário que teve o mesmo nome, realizado em dezembro de 2004, cujo enfoque foi a “importância do envolvimento da sociedade no processo decisório, pretendendo contribuir para ressaltar a necessidade de espaços para discussões abertas” (Vogt, França, Guivant & Santos, 2005, p. 10). Todavia, a maioria dos artigos publicados relata experiências de participação em outros países, com a exceção de dois artigos (Guivant, 2005; Flores, 2005) que buscaram mostrar a ausência de estudos sobre percepção pública da ciência, bem como a monopolização das instituições científicas no Brasil¹⁶.

Analisando os documentos oficiais do MCT, pode-se ver o início de uma consideração do ideal de participação da sociedade em assuntos da ciência e tecnologia. Infelizmente, esse início ainda se encontra, como falam Irwin e Horst (2005), ao nível da retórica.

O relatório de Gestão do MCT referente ao período de janeiro de 2003 a dezembro de 2006 aponta que um dos objetivos gerais da política nacional de CT&I foi de: desenvolver uma base ampla de apoio e envolvimento da sociedade na Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. Nesse sentido, consta no relatório a realização de vários projetos de apoio do governo à popularização da ciência (através do desenvolvimento de centros e museus de ciência, exposições itinerantes, consolidação da semana nacional de ciência e tecnologia). Não há o relato de nenhuma atividade ou projeto de envolvimento ou participação efetivos na formulação de políticas. Durante esse período, há apenas a menção de uma enquete sobre as atitudes e visões do brasileiro sobre ciência e tecnologia a ser realizada em atuação conjunta com a Academia Brasileira de Ciências¹⁷.

No Livro Verde sobre Ciência, Tecnologia e Inovação, entre as diretrizes para o desenvolvimento científico, um destaque especial é dado às ciências humanas e sociais no entendimento das relações entre CT&I e a sociedade, bem como para o mapeamento da percepção da sociedade brasileira sobre esses temas:

Diretrizes estratégicas em CT&I para ciências humanas e sociais na próxima década incluem, necessariamente, dois conjuntos de questões. O primeiro está relacionado com o desenvolvimento das ciências humanas e sociais enquanto ciências, isto é, na sua capacidade de produzir conhecimento novo e de contribuir para o avanço do conhecimento científico em geral e na sua área específica. O segundo conjunto de questões está ligado à **‘aplicação’ desse conhecimento e sua possível contribuição para a formulação, equacionamento, divulgação e avaliação de**

¹⁶ As idéias desses artigos serão apresentadas respectivamente no capítulo VI.

¹⁷ Os principais resultados dessa enquete são apresentados no capítulo III.

políticas públicas e sociais voltadas para a solução dos grandes problemas da sociedade contemporânea, inclusive aqueles ligados à ciência e tecnologia [grifo nosso] (p. 78).

Nos dois próximos capítulos, apresenta-se algumas teorias, em específico a Teoria das Representações Sociais e alguns trabalhos que representam uma contribuição das ciências humanas e sociais para o entendimento das relações entre ciência, tecnologia e sociedade; o papel de tais estudos na formulação de políticas científica e tecnológica em alguns países, bem como a marcante diferença do contexto brasileiro.

III. Contribuições das ciências humanas e sociais

Como já foi visto, a ciência e a tecnologia têm um grande impacto na sociedade. O desenvolvimento científico e tecnológico produz objetos que são essenciais para o nosso dia-a-dia e influencia as esferas ambiental, social, econômica, política e ética. Mas como a sociedade lida com esse impacto? Esse capítulo tenta expor um breve panorama das contribuições das ciências humanas e sociais, mostrando alguns estudos e teorias que têm contribuído para entender essas relações.

Conforme o relatório da Comissão Européia (Eurobarometer, 2005), nos últimos anos, tem se notado que os europeus apresentam preocupação e atitudes de ceticismo em relação a alguns tópicos específicos ou mesmo à ciência e tecnologia em geral. Guivant (2006a) apresenta a questão dos transgênicos como um exemplo das controvérsias geradas devido a incertezas tanto científicas, como sociais. Essa autora explica que, como resultado desse debate, aparecem “inúmeras pesquisas de opinião pública que procuram captar a aceitação ou rejeição dos consumidores destas novas tecnologias devido às implicações diretas que podem ter nas suas expectativas e crenças” (p. 81). Tais pesquisas são bastante diversificadas, empregando metodologias quantitativas e/ou qualitativas, sendo encomendadas pelo governo, pelo setor industrial, por ONGs ou podem estar ligadas à academia. Guivant afirma que medir e avaliar as atitudes e percepções do público em relação ao desenvolvimento científico e tecnológico não é uma tarefa fácil. Mais que isso, ela adverte que, em alguns casos, “os dados destas pesquisas, que deveriam passar a ser um input fundamental para processos de legislação e regulação das inovações científico-tecnológicas, têm passado a alimentar, com diferentes leituras de seus resultados, os diversos setores em confronto” (idem).

Desde a década de 70, a Comissão Européia encomenda sondagens de opinião (Eurobarômetros - *Eurobarometers*) em relação à ciência e tecnologia de forma geral, bem como determinadas inovações científico-tecnológicas específicas (como a biotecnologia). A metodologia destas pesquisas tem sido de caráter quantitativo, com a utilização de perguntas fechadas, nas quais os sujeitos entrevistados escolhem entre as diferentes opções apresentadas.

Em 2005, a Comissão Européia encomendou o Special Eurobarometer 224, parte do Eurobarômetro 63.1, buscando investigar a percepção da ciência e tecnologia da população européia. Participaram dessa pesquisa os vinte e cinco países que fazem parte da União Européia, os países candidatos (Bulgária, Romênia, Croácia e Turquia), e também a Islândia, a Noruega e a

Suíça. Em cada país, os participantes tinham 15 anos ou mais e a amostra era representativa do tamanho e densidade da população total. O relatório desse estudo apresenta os principais resultados obtidos e para cada questão são analisados os resultados da união europeia como um todo, de cada país separadamente, em relação as variáveis sócio-demográficas, e em relação aos resultados dos Eurobarômetros anteriores sempre que possível.

Sabe-se que pode ser enganoso e mesmo perigoso tomar um país como unidade de análise (Guivant, 2006a) – quanto mais um continente! –, essas questões serão analisadas mais adiante quando discutirmos as metodologias aplicadas em tais pesquisas. Porém, aqui, como um breve panorama desse tipo de pesquisa, vamos apresentar alguns desses resultados em relação aos europeus em geral.

Pode-se dizer que os europeus demonstraram pouco interesse quanto à ciência e tecnologia em relação a outros assuntos como a poluição ambiental. O pouco interesse se relaciona a uma falta de entendimento e de preocupação sobre assuntos científicos e tecnológicos. O nível de informação foi ainda menor que o de interesse, assim, há pouco envolvimento ativo em atividades e uma taxa baixa de pessoas que visitou uma instituição de ciência e tecnologia em um ano. Contudo, os europeus demonstraram um bom nível de conhecimento científico e um otimismo em relação à ciência e tecnologia (em relação a alguns assuntos como saúde e bem-estar), com reservas em relação a alguns tópicos como meio ambiente e comida geneticamente modificada. Os europeus também fizeram uma ligação estreita entre o avanço científico-tecnológico e o desenvolvimento econômico.

Guivant (2006a) argumenta que há uma carência significativa de pesquisas sobre percepção pública da ciência no Brasil e que isso revela o caráter do debate no país – desconsiderando a participação pública no mesmo, os limites da área de pesquisa e “a falta de problematização no espaço acadêmico sobre os conflitos ou consensos entre conhecimentos peritos e leigos quando estão em questão inovações tecnológicas que envolvem riscos incertos” (p. 82). Mais que isso, “este quadro contrasta significativamente com a relevância que as pesquisas sobre avaliação de tecnologias, sobre as políticas científicas, sobre a economia da transformação tecnológica, etc, têm assumido nas últimas décadas na Europa e nos Estados Unidos” (p. 100).

Em 2006 foi conduzida uma pesquisa nacional similar à que apresentamos anteriormente, promovida pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, com a parceria da Academia Brasileira de

Ciências. Essa pesquisa tinha o objetivo de investigar o interesse, grau de informação, atitudes, visões e conhecimento que os brasileiros têm da ciência e tecnologia. A amostra, representativa da população brasileira, foi composta de 2004 participantes com idade igual ou superior a 16 anos. Mais uma vez aqui, serão apresentados os dados da população em geral.

Pode-se dizer que os brasileiros também demonstraram pouco interesse quanto à ciência e tecnologia em relação a outros assuntos e que isso se deve igualmente a uma falta de entendimento sobre assuntos científicos e tecnológicos. Do mesmo modo, há pouco envolvimento ativo dos cidadãos brasileiros em atividades e uma taxa baixa de pessoas que visitou uma instituição de ciência e tecnologia em um ano. Porém as razões para isso são bastante diferentes. Entre as pessoas que não visitaram museus ou centros de pesquisa no Brasil, por exemplo, a grande maioria relatou que estes não existem em sua região, ou ficam muito longe, ou não sabem onde existe um. Essas opções nem constam no questionário da pesquisa européia. Na pesquisa nacional, não foi investigado o nível de conhecimento científico como no estudo anterior. Os brasileiros também demonstram um otimismo em relação à ciência e tecnologia, mas consideram que o país está em uma situação intermediária no campo das pesquisas científicas e tecnológicas. Os brasileiros também fazem uma ligação estreita entre avanço científico-tecnológico e o desenvolvimento econômico.

Vale destacar que dados referentes à relação entre ciência e sociedade são importantes “para se considerar o interesse da população no debate público sobre ciência e na necessidade de uma democratização do processo decisório sobre os rumos da pesquisa” (Guivant, 2006a, p. 84). Nesse sentido destacamos alguns dados dessa pesquisa: a maioria dos brasileiros concorda que as pessoas são capazes de entender o conhecimento científico se ele for bem explicado; discorda que se uma nova tecnologia oferecer benefícios, ela deve ser usada mesmo se suas conseqüências não forem conhecidas; acredita que as aplicações tecnológicas de grande impacto podem gerar catástrofes no meio ambiente; e que a população deve ser ouvida nas grandes decisões sobre os rumos da ciência e tecnologia.

Essas sondagens buscam dar uma visão da população em relação à ciência e tecnologia como um todo, mas também se observa a proliferação de várias pesquisas que investigam a percepção da população em relação a determinados tópicos científico-tecnológicos, tais como: energia nuclear, tecnologias aplicadas ao transporte, novas tecnologias da comunicação, biotecnologia em geral ou organismos geneticamente modificados em específico, etc.

(considerando aqui a mesma situação de disparidade do número de pesquisas entre países europeus, EUA, Canadá – por exemplo – e o Brasil). Dentro dessa área, o campo de estudos da percepção do risco ocupa um lugar de destaque.

Segundo Sjöberg (2000), o ‘risco’ não pode ser percebido uma vez que ele se refere a um “evento futuro, e eventos futuros só podem ser imaginados ou construídos”* (p. 408). Apesar disso, o termo entrou em voga nos anos 70 e continua até hoje. Esse autor se pergunta se isso se deve ao fato de não haver um termo mais prático ou se ele seria simplesmente atrativo uma vez que remete à questão dos mecanismos de percepção. Para Sjöberg, essa é uma visão simplista da percepção do risco associada à noção de estímulo. Assim, ele afirma que a percepção do risco está ligada a pensamentos, crenças e construtos. Sjöberg reconhece que a percepção do risco “é freqüentemente tomada como crucial no entendimento e gerenciamento de risco em contextos políticos. Visões conflituosas sobre risco constituem um problema social e político de magnitude considerável em muitos contextos”* (p. 407).

Uma vez que se reconhece que a percepção do risco – pelo público, grupos de interesse, especialistas e formuladores de políticas – é importante, resta a pergunta de como ela deve ser investigada. (Sjöberg, 2000). Segundo Taylor-Gooby e Zinn (2006), o campo de estudos sobre percepção do risco “tem sido influenciado por uma ampla gama de perspectivas teóricas e abordagens metodológicas”* (p. 397). Essa é uma área de estudos vasta, que conta com contribuições da psicologia e da sociologia e que tem sido amplamente revisada, porém nos limitamos aqui a apresentar um breve panorama das principais contribuições (para uma revisão completa desse campo, ver: Sjöberg, 2000; Wählberg, 2001; Guivant, 2006a; Taylor-Gooby & Zinn, 2006).

De acordo com Taylor-Gooby e Zinn (2006), as contribuições da psicologia se dividem em duas perspectivas: a cognitiva/aprendizagem e a empírica psicométrica. Na perspectiva cognitiva/aprendizagem, “a idéia central é que os humanos são mais ou menos consumidores racionais, dentro dos limites de suas capacidades de ponderar e aprender, as experiências que vivem”* (p. 397). Esses autores incluem nessa perspectiva três teorias (ou abordagens): a teoria da aprendizagem social (ver: Mischel & Shoda, 1995), a abordagem da modelagem mental (ver: Craik, 1943) e a abordagem do ator racional (ver: Weyman & Kelly, 1999), importante na área da psicologia da economia (Taylor-Gooby & Zinn, 2006) e do *marketing* (Guivant, 2006a).

Em relação à abordagem do ator racional, Guivant (2006a) argumenta que o “modelo do consumidor racional foi assumido nos anos 50 nos programas dos departamentos de *marketing*, quando estes passaram a ser incorporados em algumas universidades americanas e européias” (p. 88) e que nessa época “as preferências dos consumidores eram consideradas como dadas e não como socialmente construídas ou influenciadas pelo mercado” (idem). Porém a autora menciona que as pesquisas de *marketing* passaram por transformações devido a uma mudança no conceito do comportamento do consumidor. Assim, a partir dos anos 80, o campo acadêmico do marketing se divide em duas correntes coexistentes: uma que “assume uma abordagem positivista, com pesquisas quantitativas, tendo como foco o processo de compra” (p. 89) e outra que “parte de uma visão não positivista, com uso de métodos etnográficos, qualitativos, em diálogo com a sociologia e a antropologia, a partir de uma perspectiva multicultural, que não considera os consumidores como meros autômatos” (idem). Essa segunda corrente considera em sua análise “os vários níveis de significações culturais imbricados nas práticas de consumo em determinados contextos sociais” (idem).

A perspectiva empírica psicométrica da psicologia utiliza dados extraídos por questionários de sondagens, experimentos e uma gama de outros métodos. Mas segundo Taylor-Gooby e Zinn (2006), essa perspectiva não se apóia em fortes pressuposições teóricas. Esses autores incluem nessa segunda perspectiva: a abordagem psicométrica (ver: Slovic *et al.*, 1986), o modelo básico de percepção do risco (ver: Sjöberg, 1993) e a teoria da amplificação social do risco (ver: Kasperson *et al.*, 1988). De fato, Wählberg (2001) faz uma revisão dessas abordagens e afirma que elas não podem ser consideradas como teorias, mas sim como modelos. Segundo esse autor, “um modelo nos diz como são os dados, e uma teoria nos diz o porquê”* (p. 239) e, além disso, nas pesquisas atuais, “o que é chamado de modelo contém freqüentemente alguns traços de teoria, como nomes de fatores, que indicam algum mecanismo causal, sem nenhum rigor teórico para sustentá-lo” (idem).

Em relação às contribuições da sociologia, Taylor-Gooby e Zinn (2006) argumentam que essa disciplina tem se mostrado muito importante, principalmente “no contexto de estudos organizacionais onde idéias objetivistas e construtivistas ou técnicas e sociais sobre processos organizacionais se colidem”* (p. 401). Esses autores mencionam os acidentes de Bhopal e Chernobyl, entre outros, como exemplos de falhas da ciência no controle de sistemas técnicos complexos, de como essas falhas levaram à questão da incerteza e de como a análise sociológica

do entendimento do risco se tornou proeminente nesse contexto. Eles também chamam a atenção para o fato de que a sociologia tem oferecido uma boa crítica à dicotomia entre especialistas e o público tomado como irracional, com estudos que indicam que o conhecimento é mediado por fatores sociais em ambos os grupos. Eles incluem aí as contribuições da perspectiva sociocultural (ver: Douglas, 1985 e Douglas & Wildavsky, 1982), da teoria da sociedade de risco (ver: Beck, 1999 e Giddens, 1991) e da perspectiva da governabilidade (ver: Foucault, 1991).

O campo de estudos sobre percepção pública da ciência também é caracterizado por pesquisas que utilizam diferentes tipos de métodos. Ao se analisar esse campo, observa-se que no início as pesquisas eram predominantemente de caráter quantitativo, porém, “gradativamente foi aumentando o número de pesquisas que visavam diversificar a metodologia, considerando insuficiente para captar as atitudes e percepções do público os dados obtidos em surveys quantitativos” (Guivant, 2006a, p. 88). Assim, as pesquisas passaram a incluir questionários com perguntas abertas, entrevistas semi-diretivas e métodos mais qualitativos como os grupos focais, entre outros. Essas pesquisas também levam em conta uma série de variáveis associadas à percepção do público sobre a ciência, dentre elas: variáveis sócio-demográficas (idade, sexo, renda mensal, nível de instrução, ocupação, região de moradia), religião, afiliação à partidos políticos, afiliação a organizações não-governamentais, nível de interesse, nível de informação, nível de conhecimento, valores ambientais, percepção de riscos *versus* benefícios, confiança nas autoridades e formuladores de políticas, tipo de aplicação da inovação científico-tenológica, valores éticos, entre outros.

Mesmo assim, Guivant (2006a) chama atenção para o fato de que algumas pesquisas apresentam sérios limites, devendo “ser consideradas como ferramentas que permitem formar visões das inclinações públicas, mas revelando muito pouco sobre os complexos mecanismos envolvidos na formação de opinião” (p. 96). Guivant também afirma que existem poucos estudos comparativos internacionais sobre percepções pública da ciência, mas que há evidência de que estas “diferem significativamente entre e dentro dos países, e apresentam algumas transformações temporais” (idem). Entretanto, essa autora adverte que se deve tomar alguns cuidados metodológicos ao se conduzir um estudo comparativo, pois existem limites na comparação de resultados de pesquisas diferentes, uma vez que vários fatores podem interferir nos resultados específicos de dada pesquisa, tais como: a instituição que realizou a pesquisa, o tempo (ano) e o lugar (região, país) em que a pesquisa foi feita, o tamanho da amostra e os métodos utilizados

para a escolha dos entrevistados (por telefone, face a face, etc), o tipo de informação oferecida aos entrevistados, entre outros.

Ao analisarem o campo de estudos sobre percepção de risco, Taylor-Gooby e Zinn (2006) argumentam que as várias abordagens podem ser categorizadas de muitas formas, entretanto, eles destacam as dimensões ontológica e da particularidade como as mais úteis para caracterizar as contribuições da psicologia e da sociologia. Ao nível ontológico, “diferentes teorias sustentam diferentes implicações sobre a importância dos riscos serem entendidos como sendo reais, como tendo uma existência independente, externa aos indivíduos ou grupos sociais que respondem a eles; ou como construídos, e assim sendo um produto humano”* (p. 407), destacando as perspectivas realista e construtivista. Para eles, a distinção entre essas duas perspectivas implica em como os atores sociais são entendidos, ou seja, se são vistos como “recipientes passivos de informação sobre riscos à qual eles respondem, ou em algum sentido ativos em identificar e conceituar alguns tópicos como riscos e outros como menos significantes” (idem). Ao nível da particularidade, esses autores destacam as perspectivas individualista e coletivista. A distinção entre essas duas perspectivas implica diferentes entendimentos do risco: “ao nível individual, influenciando percepções ou cognições, ou, contrariamente, através de processos sociais, influenciado por fatores culturais” (idem).

Esses diferentes métodos, dimensões (ontológica e da particularidade) e perspectivas teóricas são defendidos por diferentes pesquisadores. Em relação aos métodos, por exemplo, Sjöberg (2000), argumenta que os métodos qualitativos, apesar de permitirem recolher uma gama ampla de informações, tornam difícil o trabalho de resumir todos os detalhes e validar os dados. Para ele, os métodos quantitativos fazem o oposto, destacando apenas os temas mais importantes. Conforme Guivant (2006a), os métodos quantitativos e qualitativos obtêm diferentes tipos de respostas. Assim, essa autora recomenda a complementação de ambos os métodos em uma pesquisa sobre percepção pública da ciência.

Dentre as dimensões apontadas, Guivant defende que a perspectiva social-construtivista dos estudos sociais sobre a ciência permite analisar a percepção do público “sobre o desenvolvimento científico-tecnológico, de uma maneira que evite interpretações tendenciosas que exclusivamente confirmem argumentos que determinados grupos sociais, políticos ou econômicos, que encomendam as pesquisas, querem legitimar” (p. 100).

Apesar dessas divergências, a análise que Taylor-Gooby e Zinn (2006) fazem acerca do desenvolvimento do campo de estudos da percepção do risco, mostra que houve uma mudança em direção ao construtivismo e a abordagens sociais por parte da psicologia e que, embora o construtivismo ainda tenha um peso muito importante para a sociologia, também pode se observar uma tendência em direção ao individualismo. Eles destacam que esse processo de convergência possibilita o uso de “*insights* de ambas as disciplinas no desenvolvimento de pesquisas” e, mais que isso, “abre oportunidades para pesquisas transdisciplinares (*cross-disciplinary*)”* (p. 397).

Nesse sentido, a noção de representação ocupa aí um lugar de destaque. Segundo Jodelet (2001), essa noção se situa na interface do psicológico e do social e, assim, interessa e é encontrada em todas as ciências humanas e sociais (psicologia, sociologia, antropologia, história). “Esta multiplicidade de relações com disciplinas próximas confere ao tratamento psicossociológico da representação um estatuto transversal que interpela e articula diversos campos de pesquisa, reclamando não uma justaposição, mas uma real coordenação dos seus pontos de vista” (p 25). Para essa autora, a noção de representação se refere a “fenômenos múltiplos que são observados e estudados em níveis variados de complexidade, individuais e coletivos, psicológicos e sociais”* (Jodelet, 1986, p. 469), sendo então uma noção “fecunda para a psicologia social, prometedora para as outras ciências sociais” (idem).

Jodelet (2001) afirma que a teoria psicossocial das representações sociais permite analisar os mecanismos sócio-cognitivos que intervêm no pensamento social, além das dimensões históricas, sociais e culturais, através dos “laços que as unem à linguagem, ao universo da ideologia, do simbólico e do imaginário social, e devido ao seu papel dentro da orientação das condutas e das práticas sociais”* (p. 494). Desse modo, “sua teoria deveria permitir unificar o enfoque de toda uma série de problemas situados na intersecção da psicologia com outras ciências sociais” (idem), como aqueles discutidos nos capítulos anteriores.

No próximo capítulo, vamos apresentar a contribuição da teoria das representações sociais proposta por Moscovici (1978, 1981, 2000, 2001, 2003) para se entender as relações entre ciência, tecnologia e sociedade, tentando fazer uma ponte e estabelecer um diálogo com os conceitos e autores até agora apresentados.

IV. A Teoria das Representações Sociais e a Ciência

Existem várias ciências que estudam como as pessoas tratam, distribuem e representam o conhecimento. “Mas o estudo de como, e porque, as pessoas partilham o conhecimento e desse modo constituem sua realidade comum, de como eles transformam idéias em prática, (...) é o problema específico da psicologia social” (Duveen, 2003, p. 08). Assim, uma psicologia social do conhecimento “está interessada nos processos através dos quais o conhecimento é gerado, transformado e projetado no mundo social” (p. 09).

Na elaboração de sua teoria psicossocial do conhecimento, Moscovici, considerou que a “matéria-prima” da psicologia social era o senso comum e que a psicologia social deveria ser vista como uma ciência genética, ou seja, uma ciência preocupada com a gênese do senso comum. Faltava-lhe então um conceito para possibilitar tal estudo.

Moscovici relata que seus trabalhos anteriores sobre a escala de Guttman, assim como seu interesse na cibernética e na comunicação, já haviam fixado sua mente na noção de representação. Porém, ele admite que foi no trabalho de Piaget que ele encontrou novamente a representação “dessa vez não apenas como uma noção, mas como uma idéia teórica” (Moscovici & Marková, 2003, p. 339). Desse modo, ele se perguntou “se a idéia de representação social, ou coletiva, não poderia se tornar o coração da teoria que eu procurava” (idem).

Conforme Moscovici (2000), a sociologia considerava as representações sociais como conceitos explicativos e irreduzíveis à análise. Sua função teórica poderia ser comparada à do “átomo na mecânica tradicional, ou a do gene na genética tradicional, isto é sabia-se que átomos e genes existiam, mas ninguém se preocupava com o que eles faziam, ou como eles eram”* (p. 20). Do mesmo modo, o autor comenta que apesar do reconhecimento de que as representações sociais existiam na sociedade, não se preocupava com a explicação de sua estrutura. Tendo elegido a representação social como conceito de sua teoria, Moscovici entendia que uma psicologia social do conhecimento “deve se preocupar exclusivamente com ambas as estruturas e as dinâmicas das representações” (idem).

Moscovici também fez uma crítica ao modelo funcionalista subjacente às teorias de conhecimento em psicologia social dessa época, sugerindo que esse modelo fosse substituído pelo modelo genético, ou seja, “por um modelo que considera a sociedade como uma rede mais ou menos estruturada e que vê as relações se construindo, não como já construídas” (Moscovici & Marková, 2003, p. 369).

Mas qual seria então a contribuição da psicologia social, ou mais especificamente, da teoria das representações sociais para o entendimento da relação entre ciência, tecnologia e sociedade? Moscovici explica que essa relação começava a ser questionada por sua própria geração na época em que começava seus estudos:

Havia um problema que minha geração debateu amplamente: o problema da ciência. Era, ao final de contas, o problema da modernidade. Nós estávamos todos interessados em compreender de que maneiras a ciência teve um impacto na mudança histórica, no nosso pensamento, em nossas perspectivas sociais (Moscovici & Marková, 2003, p. 309).

Porém, Moscovici destaca que sua geração estava “muito menos interessada em como a ciência afeta nossa cultura, as idéias de cada um na vida cotidiana, ou como essas idéias podem se tornar parte das crenças das pessoas e assim por diante” (p. 309). Contrário a isso, ele conta que já durante a guerra começou a pensar sobre o impacto da ciência na cultura, no pensamento e comportamento das pessoas, em como ela se torna a “arte de um sistema de crenças”. Isso se refletiu posteriormente no seu estudo que daria origem à teoria das representações sociais, em meados da década de cinquenta:

(...) quando comecei minha pesquisa na França, tentei compreender e reabilitar o pensamento comum e o conhecimento comum. Ainda mais, não os considerei como algo tradicional, ou primitivo, como mero folclore, mas como algo muito moderno, originando-se parcialmente da ciência, como a configuração que assume quando se torna parte e parcela da cultura. Vi a transformação do conhecimento científico em conhecimento comum como uma área de estudo possível e excitante (p. 311).

Assim, Jodelet (2001) explica que o próprio histórico do campo de pesquisa da teoria das representações sociais remete à relação entre representação, ciência e sociedade. Para ela, a obra inaugural de Moscovici, *A psicanálise, sua imagem e seu público*, ao discutir como uma teoria científica, no caso a psicanálise, penetrava na sociedade, contribuiu “para uma psicossociologia do conhecimento então inexistente, ao lado de uma sociologia do conhecimento florescente e de uma epistemologia do senso comum recém-nascida” (p. 28).

Duveen (2003) aponta que enquanto outras teorias da psicologia social consideravam o pensamento comum como distorções, afastando-se da lógica da ciência, para a teoria das representações sociais, o senso comum é considerado como “formas de conhecimento produzidas e sustentadas por grupos sociais específicos, numa determinada conjuntura histórica” (p. 20). Sobre essa noção do pensamento comum como distorção do conhecimento científico, Moscovici comenta:

(...) todos consideravam a difusão do conhecimento científico entre as pessoas, a ciência popular – *vulgarisation* (vulgarização) é a palavra francesa para isso – como uma desvalorização, ou uma deformação, ou ambas, do conhecimento científico. Em outras palavras, quando a ciência se espalha pela área social, ela se torna algo impuro e degradado, supostamente porque as pessoas são incapazes de assimilá-la, como fazem os cientistas. Veja você, havia uma convergência entre os pontos de vista marxistas e não-marxistas; o conhecimento comum é contaminado, deficiente e errado. Desse modo, depois da guerra, eu reagi de certo modo a esse ponto de vista e tentei reabilitar o conhecimento comum, que está fundamentado na nossa experiência do dia a dia, na linguagem e nas práticas cotidianas. **Mas bem lá no fundo, reagi contra a idéia subjacente que me preocupou a certo momento, isto é, a idéia de que “o povo não pensa”, que as pessoas são incapazes de pensar racionalmente, apenas os intelectuais são capazes disso** [grifo nosso] (Moscovici & Marková, 2003, p. 310).

Apesar de relacionar seu interesse pela noção de representação primeiramente aos seus trabalhos com a escala de Guttman e ao seu interesse na cibernética e na comunicação, e posteriormente nos trabalhos de Piaget, Moscovici (1981) afirma que deve seu conceito de representações sociais ao conceito de representações coletivas de Durkheim. Marková (2006) propõe que, para que se possa entender o conceito proposto por Moscovici, deve-se antes refletir sobre a transformação do conceito de representação coletiva em representação social.

IV.1. Representações coletivas

Marková faz um brilhante estudo histórico dos significados e empregos da noção de representação tanto pelas artes, ciência e filosofia, como pelo senso comum, a partir do surgimento dessa palavra na língua francesa ainda no século XIII. Segundo essa autora, foi Durkheim quem “colocou o conceito de representação coletiva no centro da teoria do conhecimento sociológico” (p. 169). Porém, ela explica que o conceito de representação coletiva “explicitamente proposto por Durkheim, (...) já esteve implícito na filosofia moral de Charles Renouvier. E Renouvier fundamentou este conceito nos ombros de Immanuel Kant. E Kant... – bem, podíamos voltar ao início do mundo!” (idem). Deixaremos que o leitor interessado nesse histórico se remeta à obra dessa autora e vamos nos concentrar aqui na transformação do conceito da representação coletiva de Durkheim no conceito de representação social proposto por Moscovici.

Segundo Marková, Durkheim buscava construir uma sociologia do conhecimento, tendo como preocupação o modo como adquirimos conhecimento do mundo externo. Ela comenta que Durkheim “adotou o ponto de vista de que o mundo pode ser entendido, não através de representações *a priori* de mentes, mas sim através de experiência social” (p. 175). Marková

argumenta que a sociologia do conhecimento de Durkheim possui características específicas, dentre as quais ela destaca: dualidade da natureza humana, natureza institucional e repressora das representações, estabilidade das representações coletivas e gênese contínua das representações coletivas, desde a religião até a ciência.

A dualidade da natureza humana em Durkheim pode ser vista de duas formas. A primeira considerava o dualismo tradicional, semelhante ao dos filósofos que o antecederam, entre corpo/mente. Porém, Durkheim estendeu esse dualismo tradicional para um segundo tipo de dualismo, entre sociedade/indivíduo. Assim, ele fez uma distinção entre representações individuais e representações coletivas. Mais que isso, enquanto ele “degradava o *status* epistemológico das representações individuais, Durkheim, ao mesmo tempo, elevou o *status* epistemológico das representações coletivas. Ele fez delas a base da teoria sociológica do conhecimento” (Marková, 2006, p. 177).

Apesar de considerar as representações coletivas como a base da sua teoria do conhecimento, Durkheim outorgou à psicologia o estudo das mesmas. Conforme argumenta Marková, baseando-se nos dois tipos de dualismos, ele postulou que as representações individuais deveriam ser estudadas pela psicologia individual e as representações sociais pela psicologia social:

E quanto às leis da ideação coletiva, elas são ainda mais completamente ignoradas. A Psicologia Social, que deveria ter como tarefa determiná-las, não é mais que uma palavra que designa toda sorte de generalidades, variadas e imprecisas, sem objeto definido. O que seria preciso é buscar, pela comparação dos temas míticos, das lendas e das tradições populares, das línguas, de que modo as representações sociais se atraem e se excluem, se fundem umas nas outras ou se diferenciam etc. (Durkheim, 1963, p. XIX)

O que Durkheim pede, exatamente, a essa ciência? Registrar e explicar as regularidades observadas pelo sociólogo a respeito das representações. Mas por que se limitar apenas às da tradição? Em todo caso, vê-se o vasto projeto que ele concebe para essa Psicologia, então em gestação, e cujo objeto parece ainda mal definido. Sua observação designa as representações como esse objeto que deveria atizar a curiosidade do psicólogo social. (Moscovici, 2001, p. 60)

A característica da natureza institucional e repressora das representações coletivas de Durkheim se deve ao fato de que, para ele, “as representações são consideradas externas para os indivíduos que não contribuem para a sua formação” (Marková, 2006, p. 177). Assim, as representações coletivas se impõem aos indivíduos que cedem à sua pressão, internalizando tais formas de pensamento.

Durkheim utilizou os termos representações coletivas e representações sociais sem diferenciá-los. Para Durkheim, a noção de representação designava uma ampla classe de formas

mentais, culturais e sociais (como os mitos, a religião, os costumes, entre outros), de opiniões e de saberes sem distingui-los entre si (Moscovici, 2001). Marková (2006) observa que Durkheim via os fenômenos culturais e sociais como entrelaçados e, assim, a idéia de representação proposta por ele, formava uma interface entre a cultura e a sociedade.

Durkheim desenvolveu essa idéia integrando os sistemas culturais de representações e a estrutura da sociedade através do estudo das sociedades primitivas, nas quais a diferença entre a sociedade e a cultura é menos acentuada (...) do que nas sociedades modernas. Ele usou o termo “social” para ambos, os sistemas sociais e os culturais, e não fez distinção entre eles. (...) Em outras palavras, através das representações coletivas nas sociedades pré-modernas, Durkheim foi capaz de estudar as representações coletivas nas formas que eram mais transparentes à sua observação. Nestas sociedades, as relações interpessoais e institucionais pareciam menos complexas do que na época do próprio Durkheim (p. 178).

O estudo das representações nas sociedades pré-modernas explica a característica da estabilidade das representações coletivas de Durkheim. Marková argumenta que outra explicação para esse fato é a pouca importância que Durkheim deu à linguagem em seus trabalhos. Segundo essa autora, “Durkheim sabia que nem as representações coletivas e nem a linguagem são totalmente estáveis. Ele supôs que elas mudam lentamente com o tempo. Na sua análise sociológica, no entanto, ele ignorou essas mudanças” (p. 180).

Como foi dito, as relações interpessoais e institucionais nas sociedades pré-modernas eram menos complexas do que na época em que Durkheim viveu, na metade do século XIX. Marková também comenta que, nessa mesma época, a ciência começava a passar por uma mudança, transformando-se de uma ciência mecanicista para uma ciência relativista. Desse modo, a ciência começava a deixar de se basear na idéia do progresso científico como um processo contínuo e passava a apresentar idéias de descontinuidade e instabilidade. Porém, a teoria do conhecimento sociológico de Durkheim “permaneceu sem ser afetada por essas novas idéias da ciência. Apesar de estar muito interessado em ciência, Durkheim continuou com a perspectiva da continuidade no progresso científico” (p. 184). O fato de ter estudado as representações coletivas no contexto religioso ao invés do contexto científico também contribuiu para essa característica estável das representações coletivas de Durkheim.

Segundo Marková, Durkheim ainda tem uma posição intelectual na sociologia na maioria das áreas que examinou. Entretanto, a autora diz ser “significante que a sociologia, como um todo, tenha permanecido intocada pela teoria do conhecimento de Durkheim, de maneira geral, e pelo seu conceito de representação coletiva e social, de forma específica” (p. 185). Ela argumenta que depois da primeira guerra mundial, novas tendências como o marxismo e o estruturalismo

surgiram, e seu conceito de representação coletiva quase desapareceu da sociologia. Segundo essa autora, a sociologia moderna se preocupa justamente com a mudança da sociedade. As características específicas da sociologia do conhecimento proposta por Durkheim e o fato de que ele tenha se limitado às sociedades pré-modernas para compreender as representações coletivas “explicam em parte, por que, depois de uma partida fulgurante, a noção tenha permanecido tanto tempo no abandono”. (Moscovici, 2001, p. 62).

A noção de representações coletivas teve um impacto em outras ciências como na antropologia, nos trabalhos de Lévy-Bruhl; na psicologia do desenvolvimento, nos trabalhos de Piaget assim como para Vygotsky e Luria; e na psicopatologia do desenvolvimento, nos trabalhos de Janet (Marková, 2006). Apesar disso, pelo fato de que o conceito de representações coletivas ter desaparecido da sociologia, Moscovici (1978) inicia sua obra, *A psicanálise, sua imagem e seu público*, fazendo referência ao conceito como “um conceito perdido”. Porém, ele destaca que “entre esses dois momentos – o do nascimento e o do ressurgimento – o conceito de representação coletiva passou por muitas metamorfoses que lhe conferiram outra forma, uma coloração diferente” (Moscovici, 2001, p. 46).

IV.2. Das representações coletivas às representações sociais

Segundo Moscovici (2001), a noção de representação coletiva de Durkheim era “equivalente à de idéia ou à de sistema, não estando suas características cognitivas especificadas” (p. 47). Assim, ele argumenta que “na medida em que ele não aborda frontalmente nem explica a pluralidade de modos de organização do pensamento, mesmo que sejam todos sociais, a noção de representação perde, nesse caso, boa parte de sua nitidez” (Moscovici, 1978, p. 42). Moscovici propõe então ver como um fenômeno o que antes era visto como um conceito.

Moscovici, ao contrário de Durkheim, viveu em uma época na qual a ciência é marcada pela descontinuidade, instabilidade e relatividade. Além disso, as ciências sociais dessa época também foram marcadas pelas duas guerras mundiais e regimes totalitários como o nazismo e o comunismo soviético (Marková, 2006). Segundo Farr (1995), “a ciência é uma das forças que distinguem o mundo moderno do mundo medieval” (p. 45). Moscovici estava interessado no estudo das representações no mundo moderno, especificamente na gênese das representações através da ciência. Assim, Marková argumenta que quando Moscovici se preocupa com a gênese

do conhecimento comum, ou mais especificamente, das representações sociais, “os significados destas questões são bem diferentes das preocupações epistemológicas de Durkheim” (p. 190).

O conceito de representação social proposto por Moscovici se afasta do conceito de representação coletiva de Durkheim em muitos sentidos, mas dois dele merecem ser destacados. Para Moscovici (2001), as representações não são externas, nem impostas aos indivíduos, mas são socialmente construídas. E, ao mudar o enfoque do estudo das representações nas sociedades tradicionais para as sociedades modernas, Moscovici destaca que “trata-se de compreender não mais a tradição, mas a inovação; não mais uma vida social já feita, mas uma vida social em via de se fazer” (p. 62). Além disso, na modernidade as sociedades são caracterizadas por um pluralismo e rapidez das mudanças econômicas, políticas e culturais. Isso implica também que, para ele, as representações não são estáticas, como ele comenta:

Quando eu me refiro às representações sociais, eu não tenho em mente aquelas das sociedades primitivas ou aquelas das eras remotas. **Eu estou pensando nas representações sociais da nossa sociedade presente, nosso terreno político, científico e humano, no qual o tempo é muito curto para permitir uma sedimentação apropriada, para criar tradições imutáveis. As representações sociais se tornam cada vez mais importantes quando os sistemas unificadores que temos (ciência, religião, ideologia, o estado) se tornam mais e mais mutuamente incompatíveis.** A comunicação de massa tem acelerado essa tendência, e aumentado a necessidade de uma sutura entre o status abstrato de nossas ciências e nossas crenças gerais por um lado, e nossas atividades concretas enquanto indivíduos sociais por outro. Em outras palavras, existe uma grande necessidade de continuar reconstituindo o “senso comum”, essa soma de conhecimento que constitui o substrato de imagens e significados sem os quais nenhuma coletividade pode operar* [grifo nosso] (Moscovici, 1981, p. 185).

Como já foi dito, Moscovici elegeu o senso comum como matéria-prima da psicologia social. De fato, Marková (2006) afirma que para o psicólogo social, o senso comum é uma grande fonte de idéias e de pesquisa científica. Entretanto, essa autora frisa que as relações entre o senso comum e as representações sociais precisam ser bem caracterizadas, uma vez que “nem ‘todas as coisas’ são uma representação social” (p. 203). Ela explica que, embora se possa representar qualquer fenômeno, seja ele físico, interpessoal, imaginário ou sóciopolítico, as representações sociais dizem respeito aos fenômenos sociais que se tornam alvo da preocupação pública, fenômenos que causam tensão e provocam ações. Mais uma vez aqui, a ciência moderna tem um papel fundamental.

Segundo Marková, a ciência do século XIX passava por uma grande mudança, “as descobertas científicas dos séculos dezanove e vinte debilitaram a concepção realista do ‘mundo lá fora’, que poderia ser alcançada, de maneira adequada, com o acúmulo do conhecimento já

existente” (p. 188). Desse modo, a imagem de continuidade e equilíbrio que a ciência tradicional passava, estava sendo substituída por imagens de descontinuidades, desequilíbrios e relatividades da ciência moderna.

Além disso, devido ao crescente número de instituições educacionais e à preocupação com a educação pública, a ciência deixava de ser uma propriedade privada para tornar-se pública. Assim, Marková conta que “as descobertas de novos fenômenos como os raios X, a radioatividade, a telegrafia sem fios e a teoria da evolução não eram segredos ocultos em laboratórios, mas sim publicamente discutidos. Eles estavam produzindo imagens que não eram imagináveis anteriormente” (p. 188). A autora dá como exemplo a descoberta dos raios-X que teve uma influência não apenas na ciência em si, mas nas artes e na população.

A ciência moderna não só revolucionou os laboratórios e as artes, mas também teve uma influência profunda na literatura, na educação pública e no bom senso público, a arte popular, as canções, os desenhos animados e os anúncios apresentavam uma abundância de imagens das possibilidades invisíveis do mundo, que existe além dos sentidos e que os sentidos não podem capturar: o mundo extra-sensorial. A ciência do século 20 tem se transformado na maior fonte de idéias ocultas. Ela forneceu imagens à imortalidade, como também imagens da morte iminente do universo (p. 189).

De fato, Irwin (1995) afirma que a nossa cultura é enquadrada pelo desenvolvimento científico-tecnológico, uma vez que a ciência e a tecnologia são as fontes da maioria das condições da vida moderna. Moscovici (1978) concorda nesse sentido, dizendo que a ciência e a tecnologia “inventam e propõem a maior parte dos objetos, conceitos, analogias e formas lógicas a que recorreremos para fazer face às nossas tarefas econômicas, políticas ou intelectuais” (p. 20-21). Mais que isso, Moscovici argumenta que o que entendemos, percebemos e representamos como dado imediato de nossos sentidos, é um produto re-elaborado das pesquisas científicas.

Nesse sentido, Moscovici atribui uma grande importância à atividade da divulgação científica para a formação das representações sociais. Mais que isso, ele afirma que existe uma categoria de pessoas que têm por ofício criar tais representações. E ele inclui nessa categoria uma gama de profissionais que se dedicam à difusão dos conhecimentos científicos e artísticos: médicos, trabalhadores sociais, especialistas da mídia e do marketing político etc.

Que outra coisa são os “divulgadores científicos”, os “animadores culturais”, os “formadores de adultos”, etc., se não representantes da ciência, da cultura, da técnica, junto ao público, e representantes do público, na medida do possível, junto aos criadores de ciência, de cultura e de técnica? Que outra coisa fazem, lamentavelmente sem que o queiram nem o saibam, na maioria das vezes, se não participar na constituição de representações sociais? (p. 43).

Mas, apesar de haver uma crescente preocupação com a educação pública, formalmente, com o aumento de instituições educacionais, e informalmente, através de atividades como a divulgação científica, seria possível afirmar que o fato da ciência moderna se tornar pública implica torná-la também uma **preocupação** pública, condição que, como vimos, é necessária para a formação das representações sociais? Nesse sentido, Moscovici dá uma grande ênfase em como o surgimento de uma ciência ou de uma inovação científica muda o mundo das pessoas e gera polêmicas e conflitos ligados aos valores e crenças, tornando-se então um objeto de preocupação pública, conforme esses dois exemplos:

A bomba atômica, pelas opções políticas que acarreta e pelos temores que alimenta, foi uma formidável escola de Física para a maioria das pessoas. O surgimento de uma ciência ou de uma técnica desconhecida tem sempre um impacto semelhante. A relação com o real, a hierarquia de valores, o peso relativo dos comportamentos, tudo isso é perturbado. As normas são simultaneamente mudadas: o que era permitido revela-se agora proibido, o que era irrevogável parece revogável e vice-versa (Moscovici, 1978, p. 22).

(...) quando uma nova idéia, ou conhecimento científico, penetra na esfera pública, a vida cultural de uma sociedade, então você tem uma verdadeira *Kulturkampf*, lutas culturais, polêmicas intelectuais e oposição entre diferentes modos de pensar. Esse foi também o caso com a relatividade, a termodinâmica e o darwinismo. Há um drama implicado no processo de transformação do conhecimento, o nascimento de uma nova representação social (Moscovici & Marková, 2003, p. 312).

Assim, Moscovici (1978) afirma que, no mundo moderno, marcado pela ciência e pela tecnologia, as representações sociais sofrem suas influências e, desse modo, são constituídas em seu prolongamento ou mesmo em oposição a elas.

IV.3. Universos consensual e reificado

Ainda preocupado com a relação entre as representações sociais e a ciência, Moscovici (2000) se pergunta que lugar estas ocupam na nossa sociedade. Segundo ele, antigamente, esse lugar era determinado pela distinção entre as esferas sagrada e profana. A primeira era afastada de todas as atividades humanas e a segunda se preocupava justamente com tais atividades utilitárias e triviais. Porém ele fala que, na modernidade, tais categorias foram abandonadas e substituídas por outras duas. Segundo Moscovici (1981), “a divisão entre as categorias *consensual* e *reificada* é um traço distintivo da nossa cultura”* (p. 186).

No universo reificado, a sociedade é vista como um sistema que comporta diferentes papéis e categorias, na qual um indivíduo não pode falar igualmente no lugar dos outros, uma vez que sua participação depende exclusivamente do seu nível de qualificação. Assim, um indivíduo

deve falar sobre determinado assunto como um médico, um engenheiro, etc e reter-se enquanto não-especialista em outros assuntos. Já no universo consensual, a sociedade é vista como:

Um grupo de indivíduos que são iguais e livres, cada um capaz de falar em nome do grupo e sob sua égide. Assim, pressupõe-se que nenhum membro possui uma competência exclusiva, mas cada um pode adquirir qualquer competência que possa ser requerida pelas circunstâncias. Nesse sentido, todos agem como um ‘amador’ responsável ou um ‘observador curioso’ (...). Na maioria dos lugares de encontro públicos esses políticos, doutores, educadores, sociólogos, astrônomos etc amadores podem ser encontrados expressando suas opiniões, tornando públicas suas visões e colocando-as como leis. Tal situação requer uma certa complexidade, isto é, convenções lingüísticas, perguntas que não devem ser feitas, tópicos que podem ser ou não ignorados. Esses mundos são institucionalizados nos clubes, associações e cafés de hoje em dia como eram nos ‘salões’ e academias do passado* (Moscovici, 2000, p. 21).

Desse modo, para Moscovici (1981), “obviamente, a ciência é o modo de conhecimento correspondente ao universo reificado e as representações sociais são aquele correspondente ao universo consensual”* (p. 187). Isto é, ao primeiro universo corresponde a produção das ciências “com sua objetividade, seu rigor lógico e metodológico, sua teorização abstrata, sua compartimentalização em especialidades e sua estratificação hierárquica” (Sá, 1993, p. 28). Ao segundo, corresponde a produção intelectual das interações sociais quotidianas, que são as representações sociais.

Esses dois universos formam dois tipos distintos de realidade, com diferentes lógicas, limites e atributos. Eles possuem diferentes formas de conhecer o mundo que requerem diferentes formas de investigação, particularmente, diferentes formas de causalidade e explicação. No universo reificado, para a causalidade científica, o efeito é explicado com a atribuição de uma causa. A causalidade científica “provê uma análise causal objetiva dos eventos mundiais, independente de fenômenos sociais, culturais e históricos”* (Purkhardt, 1993, p. 85). Já para o universo consensual, a causalidade social depende de nossas representações sociais, através destas nós percebemos eventos e designamos efeitos e causas.

Alguns autores (Bangerter, 1995; Purkhardt, 1993) apresentam críticas a essa divisão entre universo reificado e consensual. Bangerter (1995) propõe que repensem a relação entre ciência e senso comum, especificamente no que diz respeito à correspondência direta: universo reificado/ciência e universo consensual/representações sociais. Para o autor, “essa oposição pode ter sido justificada em algum estado anterior do desenvolvimento da teoria das representações sociais, mas (...) deve ser reexaminada”* (p. 63).

De acordo com Bangerter, pode-se falar em aspectos reificados e consensuais da ciência. Para isso, é necessário se fazer uma distinção entre conhecimento científico e ciência. Quando

nos referimos ao primeiro, geralmente pensamos em um conhecimento desligado do viés subjetivo ou das idiossincrasias locais do grupo de cientistas que o produziu, falamos de um conhecimento objetivo. Nesse caso, há uma correspondência com o universo reificado do qual tratava Moscovici. Porém, quando nos referimos à ciência, falamos de um grupo de pesquisadores que não é homogêneo, mas sim heterogêneo, dividido também em subgrupos e que sofrem pressões ecológicas similares às dos não-cientistas. Assim, se as representações sociais operam onde o conhecimento circula entre diferentes culturas ou subgrupos e os cientistas se dividem em tais grupos, esse autor conclui que “parece trivial pressupor que a representação social não só funcione na interface entre a ciência e o público geral, mas também dentro da própria ciência”* (p. 72). Nesse caso, então, pode-se falar em aspectos consensuais da ciência.

Desse modo, Bangerter afirma que seria um ganho para a teoria das representações sociais rever essa relação entre senso comum e ciência, e poder examinar aspectos do conhecimento científico “sem a pressuposição de que ele seja fundamentalmente diferente dos outros tipos de conhecimento. Só então seremos capazes de descobrir as reais diferenças entre ciência e senso comum. Poderemos até nos surpreender”* (p. 75).

Para Purkhardt (1993), a teoria das representações sociais abarca duas epistemologias antagônicas e contraditórias: o empirismo positivista do universo reificado e o construtivismo social do universo consensual. Segundo essa autora, Moscovici leva até o fim sua tese de que todo conhecimento é socialmente construído e, assim, “não somente cria um número substancial de problemas teóricos e metodológicos, mas também exclui as representações do campo da ciência”* (p. 83). Para ela, a abordagem construtivista deveria ser aplicada a ambos, senso comum e ciência.

Purkhardt explica que a relação entre ciência e senso comum não é tão simples como Moscovici sugere. Não há uma direção dominante de influência (ciência sobre o senso comum), ao contrário, existe uma interação de ambos os lados entre os universos reificado e consensual. Levando isso em consideração, a autora conclui que a distinção que Moscovici fez entre universo consensual e universo reificado pode ser questionada, uma vez que “ao invés de prover uma estrutura coerente para a teoria das representações sociais, ela gera confusão e cria problemas para a tese dinâmica, socialmente construtivista da teoria”* (p. 92). Desse modo, essa autora argumenta que a noção de universo reificado não é um componente essencial nem útil à teoria.

A ciência é um esforço humano e, por isso, será melhor concebida dentro da dinâmica das representações sociais do que do universo reificado. Segundo Purkhardt, “longe de ser exclusiva ao senso comum, a teoria das representações sociais pode ser utilmente aplicada para a transformação e evolução da própria ciência”* (p. 83). Para a autora, a influência das instituições, o processo de socialização e os processos de transformação e difusão das ciências testemunham a construção social do conhecimento científico. “Isso nos leva à conclusão de que a teoria das representações sociais constitui uma psicologia social do conhecimento que não é só aplicável para a transformação do senso comum, mas também para a própria ciência”* (p. 111).

Essa dicotomização entre universo consensual e reificado tem sido explorada e mesmo superada por pesquisas que buscam estudar as representações sociais da ciência, assim como objetos sociais gerados pela ciência, entre grupos de especialistas e a população em geral. Alguns dos resultados mostram que entre os especialistas também se pode encontrar uma representação da ciência enquanto construção social (Nascimento-Schulze *et al.*, 2003a, 2003b).

Até aqui, nós nos preocupamos em caracterizar a noção de representação, traçando um histórico desde a idéia de representações coletivas de Durkheim até o conceito de representações sociais proposto por Moscovici, buscando evidenciar as diferentes preocupações epistemológicas desses dois autores. A partir de agora vamos nos concentrar em definir o conceito e as funções das representações sociais, analisar seus processos geradores, assim como algumas abordagens complementares à teoria das representações sociais.

IV.4. Conceito de representações sociais

Segundo Moscovici (1981), as representações sociais são “um conjunto de conceitos, afirmações e explicações originadas no cotidiano, no curso de comunicações inter-individuais”* (p. 181). Para Jodelet (1986), as representações sociais estão na fronteira entre o social e o psicológico, sendo um conhecimento socialmente construído e partilhado. Elas são uma maneira de interpretar e pensar a nossa realidade cotidiana. O conceito de representação social “designa uma forma específica de conhecimento, o saber do senso comum, cujos conteúdos manifestam a operação de processos gerativos e funcionais socialmente caracterizados. Em um sentido mais amplo, designa uma forma de pensamento social”* (p. 474).

Como já foi dito, Moscovici dá em sua obra um grande destaque às representações como socialmente construídas e não como algo feito que se impõe aos indivíduos. Desse modo, ele

ênfatiza a importância da gênese das representações. Mais que isso, ele coloca como essencial “estudá-las na sua construção, do ponto de vista de sua história e desenvolvimento” (Moscovici & Marková, 2003, p. 331).

IV.5. Gênese das representações sociais

Muito já foi falado sobre como Moscovici considera que a ciência seja uma fonte importante de formação das representações sociais, destacando o papel da atividade da divulgação científica nesse processo. Desse modo, ele ênfatiza a importância da comunicação na gênese das representações. Para ele, as representações são elaboradas durante as comunicações. E assim, no processo de comunicação, é possível acompanhar “passo a passo a gênese das imagens e dos vocabulários sociais, seu conúbio com as regras e os valores dominantes, antes que componham uma linguagem *definida*, a fala da sociedade” (Moscovici, 1978, p. 28-29).

Moscovici acentua o papel específico da comunicação tanto na gênese como na partilha das representações. Assim, ele conta que desde o início da formulação de sua teoria foi fundamental estabelecer a relação entre comunicação e representações sociais. “Uma condiciona a outra, porque nós não podemos comunicar, sem que partilhemos determinadas representações e uma representação é compartilhada e entra na nossa herança social, quando ela se torna um objeto de interesse e de comunicação” (Moscovici & Marková, 2003, p. 371).

Conforme Jodelet (2001), a incidência da comunicação pode ser examinada nos trabalhos de Moscovici em três níveis: 1) ao nível da emergência das representações; 2) ao nível dos processos de formação das representações (objetivação e ancoragem); 3) ao nível das dimensões das representações relacionadas à edificação da conduta (opinião, atitude e estereótipo). Considerando que o processo de comunicação implica não só a gênese, mas também a partilha das representações, incluímos um quarto nível: o da função das representações. Tendo examinado o primeiro nível, vamos tentar agora discutir os outros três, começando por este último.

IV.6. Funções das representações sociais

Sendo um conhecimento socialmente construído e partilhado, pode-se pensar que é importante descobrir quais os grupos que produzem determinadas representações. Porém, Moscovici (1978) adverte que:

Para qualificar uma representação de social não basta definir o *agente* que a produz. (...) Saber “quem” produz esses sistemas é menos instrutivo do que saber “por que” se produzem. Em outras

palavras, para se poder apreender o sentido do qualificativo social é preferível enfatizar a *função* a que ele corresponde do que as circunstâncias e as entidades que reflete (p. 76-77).

Tendo vivido em uma época na qual a ciência é marcada pela descontinuidade, instabilidade e relatividade, Moscovici (1981) argumenta que “o princípio da ciência é tornar o familiar em não-familiar em seus laboratórios assim como por suas equações”* (p. 191). Para ele, esse fato demonstra “*a contrario*”, uma primeira função das representações sociais, a saber: transformar o não-familiar em algo familiar.

Moscovici (2000) nos adverte do “drama” implicado no processo do nascimento de uma nova representação social a partir do surgimento de uma ciência ou uma técnica desconhecida. Para ele, sempre que ocorre uma fratura ou uma fissura no que percebemos como normal, nossas mentes tentam “curar” essa ferida e transformam o que ficou faltando. “Tal processo nos reconforta e tranqüiliza; devolve um sentido de continuidade para o grupo ou indivíduo ameaçado com a descontinuidade e falta de sentido”* (p. 28).

Assim, para Moscovici (1981), o ato de representar transfere o que é ameaçador no nosso mundo de fora para dentro. E nesse processo de transferência, conceitos e percepções que nos são comuns são associados ao que é estranho e, desse modo, o que era ameaçador se torna familiar.

(...) as representações que fabricamos – de uma teoria científica, uma nação, um artefato, etc. – sempre são o resultado de um esforço constante para tornar comum e real algo que é não-familiar ou que nos dá um sentimento de não-familiaridade. E através delas nós superamos e integramos isso em nossos mundos mental e físico que é então enriquecido e transformado. Depois de uma série de ajustamentos, aquilo que estava longe parece ao alcance da mão; aquilo que parecia abstrato se torna concreto e quase normal* (Moscovici, 2000, p. 27).

Essa série de ajustes é feita colocando o que não reconhecemos em uma categoria conhecida (Moscovici, 1981). Moscovici explica que a maneira como um grupo vai tentar lidar com o não familiar será determinado pelas imagens, conceitos e linguagem partilhados por ele. Falaremos mais sobre isso quando apresentarmos os processos de formação das representações sociais.

É por causa dessa função que, ao se estudar uma determinada representação, deve-se sempre procurar o elemento de não-familiaridade que motivou a gênese de tal representação e que foi absorvido (Moscovici, 1981, 2000; Duveen, 2003). Mais que isso, Moscovici (2000) insiste no fato de que “é particularmente importante que o desenvolvimento de tal traço seja observado **desde o momento em que ele emerge na esfera social**”* [grifo nosso] (p. 28).

Uma vez que o ameaçador se transforma em algo familiar, pode-se dizer que as representações formadas têm também como função entender nossa realidade. Conforme Jodelet (1986), as representações sociais se referem à maneira como os sujeitos sociais apreendem os acontecimentos da vida diária, as características do meio ambiente, as informações que nele circulam e até as pessoas do seu entorno próximo.

Para Moscovici (1978), “a representação social é um *corpus* organizado de conhecimentos e uma das atividades psíquicas graças às quais os homens tornam inteligível a realidade física e social” (p. 28). Segundo Duveen (2003), as representações sociais “constituem as realidades de nossas vidas cotidianas” (p. 08). Por isso, o estudo das representações sociais se interessa em investigar como os homens tentam entender seu universo e resolver os mais variados enigmas, como “seus nascimentos, seus corpos, suas humilhações, o céu que vêem, o humor dos seus vizinhos e o poder ao qual eles se submetem: enigmas que os tem preocupado e provido tópicos para conversação”* (Moscovici, 1981, p. 182).

Assim, uma terceira função das representações seria a de permitir a comunicação entre os indivíduos e os grupos. Moscovici (1978) afirma que as representações se tornam “instrumentos de comunicação” (p. 78). Associada a essa função, Abric (1998) atribui também uma função identitária às representações, ou seja, elas definem a identidade e protegem a especificidade dos grupos. Ainda em relação a isso, Bauer (2003) propõe uma função de resistência para as representações que permitem aos diferentes grupos sociais “resistir a conceitos, conhecimentos e atividades que ameaçam destruir sua identidade” (p. 229). Desse modo, a resistência “é um fator criativo, que introduz e mantém heterogeneidade no mundo simbólico de contextos inter-grupais” (idem).

Por último, Moscovici (1978) confere às representações a função de formação de condutas. E a essa função, Abric (1998) associa a função de orientação – as representações guiam os comportamentos e as práticas sociais; e a função justificadora – as representações permitem uma justificativa *a posteriori* das tomadas de posição e dos comportamentos.

IV.7. Processos de formação das representações sociais

Segundo Moscovici (1981), “não há nada de automático sobre o processo de dominar uma palavra, idéia ou ser não-familiar e convertê-los em algo tão habitual, próximo e tangível”*. Dois processos são fundamentais nessa transformação: a objetivação e a ancoragem.

A objetivação corresponde ao social na representação e a ancoragem à representação no social. Isto é, esses processos dão conta da forma pela qual o social transforma um conhecimento em representação e da forma pela qual essa representação transforma o social. O primeiro diz respeito ao processo de transformação do objeto da representação em algo objetivo, ou seja, passa do abstrato para o concreto. Já o segundo se refere à inserção da representação e do seu objeto no social (Jodelet, 1986).

A objetivação “satura o conceito não-familiar com a realidade, tornando-o ele mesmo em um bloco de construção de realidade”. Desse modo, o que antes foi “percebido em um universo puramente intelectual e remoto, emerge na frente de nossos olhos”* (Moscovici, 1981, p. 198).

O processo de objetivação tem duas fases. Na primeira, objetificar “é descobrir a qualidade icônica de uma idéia ou ser imprecisos, reproduzir um conceito em uma imagem”* (Moscovici, 2000, p. 38). Assim, a representação fornece material real para uma entidade abstrata e casa um conceito com uma imagem. Esse modelo figurativo – icônico – reproduz de modo quase visual um conceito abstrato. Porém, essa transformação depende da memória do grupo que a processa, assim, Moscovici (1981) destaca que nem todos os conceitos de uma teoria científica passam igualmente por tal transformação. “Parece que o grupo seleciona tudo que possui uma capacidade figurativa, de acordo com as crenças passadas e estoque de imagens do grupo”* (p. 199).

A segunda fase naturaliza o conceito abstrato. Nessa fase, “em vez de serem elementos do pensamento, *as figuras são transpostas em elementos da realidade*”* (Moscovici, 1981, p. 200). Assim, a imagem é totalmente assimilada e o que é percebido substitui o que é concebido, eliminando a diferença entre a representação e aquilo que ela representa. Para o grupo, ela se tornou uma categoria da linguagem e, assim, é identificada como realidade objetiva. Desse modo, uma vez “lançada no ambiente social, a imagem associada com uma palavra ou idéia passa a ser tratada como realidade: uma realidade convencional, mas ainda assim realidade”* (idem).

Jodelet (1986) caracteriza esse processo de objetivação como uma operação imaginante e estruturante, em que é possível se materializar a palavra. Pode-se concluir que a objetivação leva um conceito à sua imagem e essa imagem a uma elaboração social da realidade.

Já o processo de ancoragem permite que “algo não-familiar e perturbador, que incita nossa curiosidade, seja incorporado à nossa rede de categorias e nos permite compará-lo com o que consideramos ser um membro típico dessa categoria”* (Moscovici, 1981, p. 193) A

categorização permite que o objeto social seja nomeado de acordo com a rede de categorias da sociedade. Uma vez que o objeto é nomeado, ele pode ser descrito e certas qualidades e intenções podem lhe ser atribuídos, distinguindo-o de outros objetos. Esse sistema de nomeação e categorização ajuda na interpretação e entendimento do objeto social, uma vez que comparamos e enquadrados, ou seja, escolhemos um protótipo e estabelecemos uma relação positiva ou negativa com tal objeto (Moscovici, 2000).

Para Jodelet (1986), o processo de ancoragem diz respeito ao enraizamento social da representação e do seu objeto, ou seja, refere-se à forma pela qual um conhecimento se insere no pensamento pré-existente. “Nesse caso, a intervenção do social se traduz no significado e utilidade que lhe são conferidos”* (p. 486). Para esta autora, a ancoragem permite entender: como a significação é conferida ao objeto representado, como a representação é utilizada como sistema de interpretação do mundo social e como se opera a integração do objeto em um sistema de acolhida.

Segundo Moscovici (1981), o produto final dos processos de objetivação e categorização é que o objeto não-identificado adquire uma identidade social e, além disso, “o conceito científico penetra na linguagem diária”* (p. 197).

IV.8. Dimensões das representações sociais

Segundo Moscovici (1978), as representações sociais são um conjunto de proposições, reações e avaliações em relação a determinado objeto. Essas proposições “estão organizadas de maneira muito diversa segundo as classes, as culturas ou os grupos” (p. 67) e constituem universos de opinião. Cada universo possui três dimensões: a informação, a atitude e o campo ou imagem da representação, que fornecem uma “panorâmica do seu conteúdo e do seu sentido” (p. 71).

A informação diz respeito à organização dos conhecimentos que um grupo possui a respeito de determinado objeto social. Pode-se falar da inexistência dessa dimensão, ou então de níveis de informação, uma vez que alguns grupos podem não possuir informação coerente a respeito do objeto e outros que possuem uma informação mais consistente, diferenciando-se por níveis de conhecimento, correspondendo a certa quantidade de informação.

A atitude “é considerada unicamente do lado da resposta e enquanto ‘preparação para ação’, comportamento em miniatura” (Moscovici, 1978, p. 46). Moscovici lhe atribui uma função

preditiva, podendo-se deduzir seu comportamento de um indivíduo de acordo com o que ele diz. Mas Moscovici adverte que se uma representação social é uma “‘preparação para a ação’, ela não o é somente na medida em que guia o comportamento, mas sobretudo na medida em que remodela e reconstitui os elementos do meio ambiente em que o comportamento deve ter lugar” (p. 49). Assim, a representação dá um sentido ao comportamento. Moscovici admite que a atitude:

(...) é mais freqüente das três dimensões e, talvez, geneticamente primordial. Por conseguinte, é razoável concluir que uma pessoa se informa e se representa alguma coisa unicamente depois de ter adotado uma posição, e em função da posição tomada. Pesquisas recentes sobre a percepção e a capacidade de julgamento concordam plenamente com essa conclusão (p. 74).

O campo da representação remete à idéia de imagem do conteúdo concreto da representação, desse modo, o campo da representação diz respeito a uma unidade hierarquizada de elementos que constituem a representação.

Para Moscovici, admitindo-se que uma representação social possui essas três dimensões, pode-se determinar e comparar o grau de estruturação das representações dos diferentes grupos sociais. Conforme esse autor, a tridimensionalidade não se manifesta em todos os grupos. Em seu estudo sobre as representações sociais da psicanálise, a tridimensionalidade se manifestou apenas em quatro populações, enquanto outras tinham uma atitude estruturada, mas uma informação e um campo de representação algo difusos. Assim, ele conclui que:

a representação também traduz a relação de um grupo com um objeto socialmente valorizado, notadamente pelo número de suas dimensões, mas, sobretudo, na medida em que ela diferencia um grupo de outro, seja por sua orientação, seja pelo fato de sua presença ou de sua ausência (Moscovici, 1978, p. 75).

IV.9. Teoria do núcleo central

Sá (1996), ao falar do desenvolvimento da teoria das representações sociais, divide esse campo em: a grande teoria das representações sociais e as abordagens complementares. A teoria do núcleo central se encaixa como uma abordagem complementar à grande teoria propondo uma abordagem estrutural das representações sociais. Essa teoria, desenvolvida por Abric (1998), possui uma característica experimental, ela prioriza a relação entre as representações e os comportamentos, levando em consideração as práticas sociais.

A teoria do núcleo central tem como pressuposto que os elementos de uma representação (informações, crenças, opiniões e atitudes, organizados em um sistema sócio-cognitivo) são hierarquizados e se organizam em torno de um núcleo central. Esse núcleo é o que dá significado

à representação, e em torno dele se organizam os elementos periféricos que constituem o essencial do conteúdo da representação.

O núcleo central de uma representação é determinado pela natureza do objeto representado, pelo tipo de relações que o grupo mantém com esse objeto e pelo sistema de valores e normas sociais do grupo. Ele possui duas funções: uma geradora, ele cria e transforma os significados dos outros elementos da representação; e outra organizadora, ele determina os elos entre os elementos da representação. O núcleo central é o elemento (ou elementos) mais estável da representação, ele resiste mais às mudanças, uma vez que a modificação do núcleo central significa em uma mudança da representação. Abric (1998) ressalta que a centralidade de um elemento não é determinada pela importância quantitativa, mas sim qualitativa. “Não é a presença maciça de um elemento que define a sua centralidade, mas sim o fato que ele dá significado à representação” (p.31). Segundo esse autor, a ausência de um ou alguns elementos do núcleo central desestrutura a representação ou lhe confere uma significação completamente diferente.

Abric afirma que é a identificação do núcleo central que permite o estudo comparativo das representações. “Para que duas representações sejam diferentes, elas devem ser organizadas em torno de dois núcleos centrais diferentes”. Isso não significa que o conteúdo dessas representações deva ser diferente, mas sim que “duas representações definidas por um mesmo conteúdo podem ser radicalmente diferentes, caso a organização desses elementos, portanto sua centralidade, seja diferente” (p. 31).

Em torno do núcleo central encontram-se os elementos periféricos que são os elementos mais acessíveis da representação. Flament (2001) considera que os elementos periféricos sejam esquemas, o que significa considerar que eles são organizados pelo núcleo central da representação. Os elementos periféricos enquanto esquemas permitem o funcionamento da representação como uma grade de decodificação, indicando o que é normal e o que não é. “Esses esquemas normais permitem à representação funcionar economicamente, sem que seja necessário, a cada instante, analisar a situação em relação ao princípio organizador, que é o núcleo central” (p. 177).

A determinação do núcleo central é essencialmente social, enquanto que a dos elementos periféricos é mais individualizada e contextualizada. Com isso, pode-se ver que as representações sociais “são, ao mesmo tempo, consensuais e marcadas por fortes diferenças individuais e

também são, simultaneamente, estáveis e móveis, rígidas e flexíveis” (Abric, 1998, p. 34). Assim, a teoria do núcleo central propõe que a representação social é regida por um sistema interno duplo composto pelo sistema central e o sistema periférico. O sistema central é constituído pelo núcleo central e sua determinação é essencialmente social. O sistema periférico é constituído pelos elementos periféricos da representação que realizam a “interface entre a realidade concreta e o sistema central” (Abric, 1994b, p. 79, *apud* Sá, 1996), esse sistema é mais associado às características individuais e ao contexto imediato.

Os elementos periféricos possuem três funções: concretização, pois resultam da ancoragem da representação na realidade; regulação, uma vez que permitem a adaptação da representação às evoluções do contexto; e defesa. Os elementos periféricos funcionam como um pára-choque da representação: as transformações da representação se dão mais ao nível dos elementos periféricos, já que a modificação do núcleo central implicaria a transformação da representação.

Segundo Flament (2001), os esquemas normais (elementos periféricos), quando sob influência de elementos estranhos à representação, transformam-se em esquemas estranhos que são caracterizados por quatro componentes: lembrança do anormal, designação do elemento estrangeiro, afirmação de uma contradição entre esses dois componentes, proposição de uma racionalização permitindo (temporariamente) a contradição. Esses esquemas estranhos surgem como mecanismo de defesa da representação. Porém, “quando muitos elementos contraditórios vêm transformar vários esquemas normais em esquemas estranhos (...), constata-se um grande número de tipos de racionalizações freqüentemente contraditórias entre si” (p. 181). Flament acredita que o acúmulo dessas racionalizações pode levar a uma reestruturação, ou transformação, do campo de representação.

Para falarmos de transformações das representações, faz-se necessário explicar a noção de reversibilidade da situação introduzida por Flament. Segundo essa noção, os indivíduos engajados em uma situação, e nela desempenhando certas práticas, podem considerar tal situação como irreversível, sendo o retorno às práticas impossível. Ou eles podem considerar tal situação como reversível, sendo o retorno às práticas anteriores possível, percebendo a situação atual como temporária.

Dependendo da percepção da situação pelos sujeitos (como reversível ou irreversível), as transformações serão diferentes. Se a situação é percebida como reversível, as novas práticas

desencadeiam mudanças através de novos elementos que se integram aos elementos periféricos e o núcleo central se mantém estável, sendo uma modificação superficial da representação. No entanto, se a situação é percebida como irreversível, as novas práticas, contraditórias com a situação anterior, desencadearão uma mudança significativa nas representações, podendo ocorrer três tipos de transformação (Abric, 2001):

1) Transformação resistente – quando o sistema periférico pode gerenciar as práticas novas e contraditórias através de mecanismos de defesa, tais como: interpretação e justificação *ad hoc*, racionalizações, referências a normas externas à representação. Nesse caso, a transformação da representação se caracterizará pelo aparecimento de esquemas estranhos no sistema periférico.

2) Transformação progressiva da representação - quando as práticas novas não são completamente contraditórias com o núcleo central. Nesse caso, a transformação da representação se dá sem ruptura do núcleo central, uma vez que os esquemas ativados pelas práticas novas se integram aos esquemas do núcleo central construindo uma nova representação.

3) Transformação brutal - quando o sistema periférico não pode gerenciar as novas práticas através dos mecanismos de defesa, uma vez que elas atacam diretamente o significado central da representação e têm caráter irreversível. Nesse caso, há uma ruptura do núcleo central provocando uma transformação completa da representação.

Como foi discutido ao longo deste capítulo, as representações sociais são formadas na e circulam pela esfera pública quando um objeto se torna um assunto de preocupação pública. Muitos autores reconhecem a importância da comunicação, especialmente dos meios de comunicação de massa para a modernidade – em específico como condição para a reflexividade (Moscovici, 1978, Beck, 1999, Giddens, 2002) e de como eles mudaram a concepção de esfera pública (Habermas, 1989, Bauer & Gaskell, 2002). Na próxima seção, tenta-se fazer uma relação entre esfera pública e comunicação de massa, bem como apresentar algumas teorias sobre efeitos da comunicação.

IV.10. Esfera pública, opinião pública e comunicação de massa

Habermas (1989, *apud* Rheingold, 2000) faz uma análise da transformação estrutural da esfera pública com o crescimento e as mudanças tecnológicas, desde o espaço aberto para discussão pública, para o advento dos jornais, o começo da mídia de massa e quando o telefone, o rádio e a televisão se tornaram veículos para o discurso público. Conforme esse autor, a esfera

pública abrange todos os domínios da vida social em que a opinião pública se forma. O termo opinião pública se refere às funções de crítica e controle que o público exerce informalmente, bem como formalmente durante as eleições periódicas. Uma posição da esfera pública é constituída em cada conversa, quando pessoas privadas se juntam para formar um público.

Há uma conexão entre essa rede de comunicação livre, informal e pessoal e as fundações da sociedade democrática. Assim, o conceito de esfera pública requer quesitos característicos das sociedades democráticas: acesso aberto, participação voluntária, participação fora dos papéis institucionais, geração de uma opinião pública através de assembléias de cidadãos engajados em argumentar racionalmente sobre determinado assunto, liberdade para expressar opiniões e liberdade para discutir assuntos do estado e criticar a maneira como o poder do estado está organizado (Rheingold, 2000).

Como a esfera pública depende da comunicação livre e discussão de idéias, assim que um fórum de cidadãos ultrapassa o número de pessoas que podem freqüentar um espaço público, esse espaço para idéias políticas pode ser influenciado pelas mudanças na tecnologia. Quando o público é grande, a comunicação requer certos modos de disseminação e influência. Segundo Habermas, revistas e jornais, rádio e televisão são a mídia da esfera pública da atualidade.

Outra função da opinião pública está nas regulamentações que concernem a publicidade (no sentido de tornar público) das atividades relativas ao estado, como por exemplo, a acessibilidade aos procedimentos legais. Porém, se a esfera pública for considerada enquanto espaço mediado entre o estado e a sociedade, os veículos de publicidade precisam de liberdade para que haja um controle democrático da atividade estatal. Existem duas maneiras de se tirar essa liberdade e conseqüentemente a possibilidade dos cidadãos se comunicarem livremente: através de uma censura estatal, ou alterar a natureza do discurso sobre algo, veiculando um discurso falso. Desse modo, a idéia de que a opinião pública pode ser manufaturada prejudicou as fundações da democracia (Rheingold, 2000). Mostraremos agora algumas das teorias que ajudam a entender essas relações entre mídia e cidadãos.

IV.10.1. Comunicação de massa

Camargo (1997) faz uma revisão de alguns modelos teóricos das ciências sociais que guiaram pesquisas sobre a relação entre os diferentes tipos de mídia e seu público. Esses modelos abarcam diferentes concepções do fenômeno da comunicação, bem como do papel das mídias na

sociedade. Assim, Camargo apresenta três paradigmas da comunicação midiática e alguns modelos teóricos sobre o efeito das mídias.

Os três paradigmas da comunicação, analisados a partir de seu aspecto metafórico, enquanto objeto científico, são: comunicação como uma máquina, como um organismo e como um Frankenstein. A metáfora da máquina, ou paradigma mecanicista da comunicação, trata as mídias como uma ferramenta tradutora de um mundo objetivo que pode ser duplicado. Os indivíduos são vistos como seres passíveis e nem a técnica de transmissão, nem o contexto social-econômico em que esta ocorre são considerados nesse modelo. Na metáfora do organismo, a comunicação é concebida como o meio em que os indivíduos atuam. Nesse paradigma os indivíduos são vistos como receptores ativos que decodificam e interpretam as mensagens a partir do seu contexto sócio-cultural específico. A terceira metáfora, da comunicação como um Frankenstein, faz referência à criatura (tipos de mídia) que se tornam contra o criador (o homem), substituindo-o. Esse paradigma mostra uma confusão entre o emissor e o receptor. A comunicação já não mais duplica a realidade, a sua representação cria uma hiper realidade (a criação de uma outra realidade), ela também permite que o emissor tenha as reações dos destinatários durante a transmissão da mensagem.

Há uma divergência importante entre os modelos teóricos empregados nos estudos dos efeitos das mídias sobre o público. Essa divergência diz respeito a conseqüências metodológicas das correntes (teoria crítica e ciências sociais) de estudo sobre esse assunto. A teoria crítica concebe o efeito das mídias enquanto difusão de modelos que levam a consumação de bens (objetos ou idéias). Esses modelos teóricos podem ser divididos em dois grupos: um de efeitos diretos e um de efeitos indiretos sobre o público.

Entre o grupo dos efeitos diretos, encontram-se três modelos: os estudos de agendamento¹⁸, as teorias tecnológicas e a teoria dos efeitos ideológicos. O modelo de agendamento concebe as mídias como um quadro no qual são colocados os assuntos sobre os quais os indivíduos devem pensar e aqueles que devem ser descartados. Nesse campo, observa-se o estudo das atitudes, comportamentos e ações políticas dos cidadãos, supondo que estes são estruturados pelas mídias; bem como o estudo dos processos pelos quais a agenda política é influenciada pelas agendas da mídia e dos cidadãos. As teorias tecnológicas se situam na intersecção de três campos: possibilidades tecnológicas, formas de controle exercidas pela elite,

¹⁸ Agenda setting.

modo de utilização pelo público. Para a teoria dos efeitos ideológicos, o poder da mídia está na legitimização e naturalização de uma realidade oficial, ou seja, uma visão hegemônica da realidade (que interessa aqueles que possuem poder político e econômico).

Segundo Camargo, a maioria desses modelos de efeitos diretos apresenta problemas devidos tanto à fraqueza metodológica apontada, quanto ao fato de se proporem a desenvolver uma teoria da comunicação muito geral que reduz toda sociedade ao fenômeno da comunicação. Para esse autor, os modelos desenvolvidos pela idéia de efeito indireto são mais apropriados para o estudo dos efeitos das mídias.

Em relação ao grupo dos efeitos indiretos, encontram-se cinco modelos: dos efeitos limitados, de satisfação dos usuários, da difusão de informação, das disparidades de conhecimento, e de socialização ou efeitos em longo prazo. O modelo dos efeitos limitados questiona a atribuição da onipotência das mídias, assim, a comunicação midiática não é em si causa dos efeitos, mas age como um estímulo co-operante em uma determinada situação. O modelo de satisfação dos usuários está associado à noção de seletividade de mensagens pelo público. Já o modelo da difusão de informação está associado à noção de redes de relações interpessoais como contexto de recepção de informação. Essas redes filtram as informações e têm um papel importante na interpretação e avaliação dessas informações. O modelo de disparidades de conhecimento aponta que as mídias, enquanto difusores de conhecimento, aumentam as diferenças existentes entre as classes sociais. Por último, o modelo de socialização considera as relações das mídias e seus agentes de socialização longitudinalmente (considerando os efeitos das mídias em longo prazo).

IV.10.2. Comunicação da ciência

Especificamente em relação à comunicação da ciência, um modelo que dominou por muito tempo (e ainda é utilizado) foi o modelo de déficit de informação (Bauer, 2003). Nesse modelo, “os leigos tendem a ser identificados como receptores passivos de estímulos independentes, percebendo os riscos de forma não científica, pobremente informada e irracional” (Guivant, 2006a, p. 97). Assim, o papel da comunicação seria prover informações de forma neutra e objetiva – uma comunicação ligada à visão Iluminista (Irwin, 1995).

A área de pesquisa sobre comunicação de risco esteve ligada por muito tempo a esse modelo de comunicação. A hipótese inicial desse tipo de pesquisa era de que mais informação

levaria automaticamente a uma posição mais favorável ou a uma maior aceitabilidade de determinada inovação científico-tecnológica. Porém, como foi discutido no segundo capítulo, diversas pesquisas demonstram que a simples passagem de informações científicas para o público não garante posições mais favoráveis (Irwin, 1995). Guivant (2006a) argumenta que essas pesquisas comprovam que “não há um vínculo direto entre conhecimento e atitudes” (p. 97) e assim, “as correlações podem se dar nas duas direções” (idem). Nesse sentido, muitas vezes o aumento do conhecimento de público sobre um assunto científico ou tecnológico leva a uma atitude ainda mais desfavorável frente aos mesmos. Esse é o caso das estratégias tradicionais de comunicação de risco sobre comida geneticamente modificada (Bredahl, Grunert & Frewer, 1998; Frewer, Howard, Hedderley & Schepherd, 1999; Frewer, Scholderer & Bredahl, 2003; Scholderer & Frewer, 2003).

O campo de pesquisa sobre comunicação de risco tem se desenvolvido, passando a considerar outras variáveis, tais como: estrutura da mensagem, confiança, credibilidade e persuasão da fonte de informação, entre outros. Frewer *et al.* (1999) reconhecem que mais conhecimento científico não leva automaticamente ao aumento da aceitação de inovações. Entretanto, esses autores argumentam que “esse conhecimento é essencial se o público deve fazer decisões informadas em relação a um desenvolvimento estratégico”* (p. 35). Assim, esses autores defendem que a comunicação deve enfatizar tanto os benefícios como os riscos de determinada inovação para que o público possa tomar uma decisão bem informada sobre a aceitação ou rejeição de tal inovação. Mais que isso, eles afirmam que “é importante construir comunicações que levam em conta as reais preocupações do público, reconhecer que o público geral não é unitário em suas atitudes, e evitar presumir que a comunicação (...) esteja associada com um modelo de ciência e tecnologia instrumentalista e politicamente neutro”* (p. 46).

Como já foi dito ao longo desse capítulo, Moscovici (1978) dá um grande destaque para o papel da comunicação (em específico à divulgação científica) na construção das representações sociais e da penetração de conceitos científicos na linguagem diária dos indivíduos e grupos. Contudo, ele impõe uma observação sobre a concepção de comunicação da ciência ligada à visão Iluminista:

Concebeu-se muitas vezes essa difusão dos conhecimentos como uma “disseminação” de cima para baixo ou como uma “imitação” da elite dos que sabem pela massa dos que ignoram. Estamos mais perto da verdade quando aí enxergamos uma *troca*, graças à qual experiências e teorias se modificam qualitativamente, tanto em seu alcance como em seu conteúdo. **Essas modificações são determinadas tanto pelos meios de comunicação (...) como pela organização social dos**

que comunicam (...). A comunicação jamais se reduz à transmissão das mensagens de origem ou ao transporte de informações inalteradas. Ela diferencia, traduz, interpreta e combina, assim como os grupos inventam, diferenciam ou interpretam os objetos sociais ou as representações de outros grupos. O estilo rígido e, quanto ao fundo, autoritário das trocas científicas sofre os mesmos acasos e varia de um núcleo a outro da rede de comunicações. As normas e os símbolos coletivos aí se abastecem para efetuarem, depois, a filtragem necessária das informações e dos estilos. As palavras mudam de sentido, de uso e de frequência de uso, as regras mudam de gramática e os conteúdos adotam outra forma [grifo nosso] (p. 28-29).

Para Moscovici (1961), ao se examinar a presença de um objeto nos canais de comunicação, busca-se não só abstrair sua representação social, mas também compreender as trocas que se passam em torno dele. Conforme a citação acima, essas trocas dependem do meio de comunicação, assim como do grupo que detém esse meio, uma vez que as representações sociais estão ligadas às crenças e valores de tal grupo.

IV.10.3. Comunicação da ciência e representações sociais

Ao estudar como a psicanálise se espalhava e era difundida na sociedade francesa na década de 50, Moscovici (1961) analisou os meios de comunicação de três segmentações culturais (o meio liberal urbano, o meio católico e a subcultura do partido comunista) que ele considerou como relevantes a esse assunto. Para tanto, Moscovici empregou em sua análise três sistemas de comunicação, que determinam o conteúdo e a forma das mensagens: a difusão, a propagação e a propaganda. Esses sistemas são caracterizados de acordo com a fonte, a lógica e a função das mensagens (Marková, 2006).

Antes de descrever esses três sistemas, vamos nos deter um instante na questão da função das mensagens. Moscovici (1961) apresenta duas funções da comunicação: uma função consumatória (*consummatoire*) e uma função de instrumentalidade. A característica consumatória “supõe uma comunicação que é seu próprio fim, como uma atividade que basta a si mesma. Seus resultados, sua influência não se ligam à especificidade dos conteúdos, que são até certo ponto acessórios”* (p. 348). Já a instrumentalidade de uma comunicação se define pela existência de uma relação entre as condutas ou manifestações que se procura produzir e os objetivos do emissor. Mais tarde veremos a relação entre essas funções e os diferentes sistemas de comunicação.

Segundo Moscovici (1961), a difusão é uma forma de comunicação que concerne um grupo que não é muito definido, frequentemente nomeado de massa, que ele define como “o agregado de uma grande parte da população de um país ou de uma cidade, tendo uma composição

heterogênea, distribuída em grandes espaços, cuja organização, num certo sentido, é bastante solta”* (p. 323). A heterogeneidade do público diz respeito tanto aos seus diferentes interesses, quanto à sua variada formação intelectual. Moscovici também destaca que um mesmo indivíduo pode pertencer a diversos públicos. Desse modo, o jornal deve reproduzir as oscilações desses indivíduos e descobrir um denominador comum entre eles.

Além disso, cada seção do jornal possui um leitor diferente: o leitor da seção política não é o mesmo dos esportes ou dos quadrinhos e, no entanto, o jornal é feito para todos. Isso explica que as pessoas que formam a equipe de um jornal tenham uma certa autonomia entre elas, mas explica também a relativa interdependência dos conteúdos publicados (Moscovici, 1961).

Na difusão, o emissor procura estabelecer uma relação de igualdade entre ele e seu público e, como consequência disso, adaptar-se a ele, mantendo uma diferenciação de papéis. “Assim, na difusão, a fonte de comunicação é sempre obrigada a se definir como agente de transmissão de mensagens, para responder à sua função, e como expressão de seus leitores a fim de atrair e suscitar identificações”* (Moscovici, 1961, p. 317). Desse modo, uma das características da difusão que a diferencia dos outros dois sistemas é o problema da adaptação entre emissor e receptor, no qual a dependência do primeiro em relação ao segundo é fundamental. Já para a propagação e a propaganda, a fonte de informação tem uma autonomia relativamente grande.

Nesse sentido, na difusão, um objeto socialmente pertinente é difundido de uma maneira diversificada e repetitiva, por uma multiplicidade não coordenada tanto de fontes de informação, como de centros de referência (profissionais, religiosos, políticos e culturais), além disso, tal objeto não precisa aparecer sempre diretamente. Muitas vezes o emissor faz um apelo à autoridade do especialista, permitindo aparecer como simples agente de ligação das opiniões das autoridades com às do público. “O jornalista se faz ao mesmo tempo público, porque ele parece se limitar a coletar opiniões sobre um dado problema”* (p. 322).

Moscovici argumenta que essa questão de adaptação entre emissor e receptor, no caso da difusão, se reflete no estilo das comunicações. E ele define o estilo na difusão como concreto, atraente e rápido, sempre buscando se aproximar do gosto e do vocabulário que se supõe ser o do leitor.

Para lidar com diferentes públicos, o emissor procura não se comprometer e passa uma aparência de não-implicação. Isso resulta no “florescimento de direções díspares e

descontínuas”* das mensagens (p. 326) e assim tenta se evitar o choque entre as facções do público que poderiam ter posições diferentes, por razões particulares. Mais que isso, “busca-se caminhos extremamente divididos, suscetíveis de mudar a representação do mundo dos leitores sem que essa transformação seja visível ou produza conflitos que afastem o público do jornal” (p. 364).

Desse modo, numa mesma fonte de comunicação, argumentos positivos e negativos coexistem. “O público não pode elaborar uma reação clara porque o por e o contra, o abuso e o respeito de seus princípios são reunidos na mesma fonte de comunicação”* (p. 333). O jornal evita a adesão a um ponto de vista claro ou uma regra de comportamento aparente e unitária sobre os assuntos, não se aconselha uma conduta precisa, definida, deixando ao público certa liberdade de orientação. Moscovici afirma que a oscilação entre as funções consumatória e instrumental da difusão é freqüente, e essa bi-funcionalidade caracteriza esse sistema de comunicação.

No sistema de comunicação da difusão, um modelo social “se edifica como uma *resultante* (...) e não como um *ponto de partida*, regulador de conteúdos transmitidos do emissor ao receptor, assim como é na propagação ou na propaganda”* (p. 336). Mais que isso, Moscovici destaca que “no limite, a difusão (...) pode se dar sem que se possa detectar um esquema de organização de mensagens, sem que um modelo social esteja presente” (idem).

Qual seria então a relação desse sistema com a formação das representações sociais de determinado objeto? Segundo Moscovici, a difusão procura familiarizar, enraizar e mergulhar o objeto difundido na realidade social. Assim, para ele, “mais que a elaboração de uma representação fragmentada ou de uma conduta, essa forma de comunicação contribui para reforçar a concretização de uma mensagem valorizando-a socialmente”* (p. 356). A comunicação sobre tal objeto se torna uma necessidade, “e a realidade social de sua representação exerce uma *pressão* em vista dessa comunicação. Assim ela é percebida como um fenômeno social, uma crença, uma parte do ambiente costumeiro da vida”* (p. 356-357).

Buscando *se assimilar o mais possível ao público*, a difusão tenta se aproximar de uma forma de comunicação *não formal* que é o rumor, a transmissão de boca à orelha. A função das notícias “não verificadas”, de “posições”, de seção humorísticas é justamente criar uma atmosfera relaxada, de contato íntimo (...). A representação do objeto ou do universo transparece através desse folclore de histórias verdadeiras ou falsas* (p. 340).

Passemos agora para a caracterização do sistema da propagação. Esse sistema de comunicação concerne um grupo bastante definido, entretanto dividido quanto à atitude em

relação ao objeto social. Em seu estudo sobre a psicanálise, Moscovici (1961) liga a propagação como sistema de comunicação característico do grupo católico que, como ele destaca, era dividido quanto à atitude em relação a esse tema. Entretanto, Moscovici explica que esse conflito de idéias não pode ultrapassar uma certa intensidade na medida em que certos postulados e uma autoridade comum se impõem a todos os membros do grupo. Ao contrário da difusão, a “existência de divergências não produz comunicações descontínuas e contraditórias” (p. 373). Desse modo, os meios de comunicação “exercem uma *pressão em direção à uniformidade* buscando encontrar um dominador comum” (idem) entre os membros do grupo e também entre suas bases doutrinárias e as do objeto em questão. Essa *pressão* diferencia a propagação da propaganda, uma vez que a última *exige* uniformidade.

Nesse sistema de comunicação, como já foi dito, a relação entre a fonte de comunicação e o receptor, o grupo, não se caracteriza por uma reciprocidade como na difusão. Na propagação, a fonte tem uma autonomia relativa e uma autoridade inegável. A comunicação se dá em um contexto que supõe a existência de normas cognitivas e sociais comuns. Assim, a comunicação é estruturada, hierarquizada, autoritária e é fundamentada em um quadro de referência que fica explícito na mensagem.

Moscovici aponta que a função da propagação é, sobretudo, buscar uma mediação entre um objeto socialmente valorizado e um grupo definido. A comunicação busca criar normas, através de “uma convergência em torno de uma doutrina que seja aceitável. Essa convergência implica uma mudança do objeto social que permite integrá-lo a um quadro de referência estabelecido”* (p. 373). Em seu estudo, por exemplo, ele relata que é na imprensa católica francesa que se encontra a proporção mais importante de artigos nos quais a educação é indicada como domínio de ação da psicanálise. Para ele, isso testemunha “uma orientação muito característica de interesses!”* (p. 381).

Nesse sentido, a função desse sistema de comunicação é puramente instrumental, tendo por objetivo atingir uma concepção e uma atitude comuns, e orientar os membros do grupo em relação a essa concepção e a essa atitude. “A pertença ao grupo e a cristalização afetiva de seus valores constituem as alavancas de uma pressão em direção à uniformidade de opiniões de seus membros”* (p. 394). Porém, a função instrumental não se propõe a produzir uma conduta, como na propaganda. Segundo Moscovici, a propagação “edifica *atitudes* suscetíveis de marcar também as representações e as condutas”* (p. 401).

Conforme Moscovici (1961) a propaganda se aproxima mais da propagação pelo mesmo uso de modelos sistemáticos, mesma implicação e mesma relação com os leitores. Entretanto, esses dois modelos se diferenciam quanto à função: “a propaganda é mais concreta, ela não se contenta em renovar a significação de um comportamento, ela tende a criá-lo ou reforçá-lo”* (p. 402). Passemos agora à descrição do modelo da propaganda.

Moscovici destaca que esse sistema é empregado quando existe um conflito entre grupos, no qual o objeto do conflito é capaz de ameaçar a identidade do grupo. Assim, a instrumentalidade da propaganda é caracterizada por uma dupla função: reguladora e organizadora. A função reguladora busca a afirmação e o restabelecimento da identidade do grupo eliminando as contradições que ameaçam seu equilíbrio e sua ação. A função organizadora “implica uma elaboração adequada do conteúdo de comunicações, a transformação do campo social – de sua representação – em uma situação definida”* (p. 439).

Para Moscovici, a situação conflituosa se traduz por uma polaridade dos grupos que é constitutiva de novos pólos a cada vez que novos objetos sociais aparecem no campo social. Tais pólos são as representações sociais comunicadas. Desse modo, a organização dos temas e princípios nesse sistema de comunicação é sempre sistemática e dicotômica. Moscovici dá um exemplo de seu estudo:

Se a ligação entre marxismo e ciência é positiva, aquela entre a psicanálise e ciência é negativa. Nós vemos aqui como a situação polarizada se reflete em um esquema dicotômico que busca fixar a representação do objeto de conflito, e como o caráter dicotômico dá conta dos aspectos concretos da propaganda. As simplificações são conseqüências dessa estrutura binária, a mais simples, da representação. Sendo o objetivo da propaganda *produzir uma ação*, a simplicidade de uma representação do real que oferece somente duas soluções, ao mesmo tempo destaca a relação entre os pólos que os propõem e sublinha o contraste entre as duas respostas possíveis. A astúcia na propaganda consiste em apresentar, na verdade, somente uma solução, somente um tópico, uma só ação possível, o pólo complementar estando lá somente para reafirmá-la, reforçar o primeiro* (p. 446).

Para Moscovici, um dos objetivos fundamentais da propaganda é a formação de uma representação social. Isso porque a situação conflituosa ameaça a identidade do grupo e, para afirmá-la há a necessidade de se elaborar uma representação do objeto que provoca tal conflito.

Para resumir esses três sistemas, pode-se dizer que a comunicação na difusão visa à transmissão de assuntos gerais a um grande público que não é organizado. A mensagem não é estruturada como nas outras duas modalidades, contendo informações e opiniões que são contraditórias sem uma articulação entre as mesmas. Seu objetivo é garantir ao grande público o acesso às informações. Na propagação, a mensagem é estruturada de forma a controlar a ameaça

de novos conhecimentos sobre o sistema de crença de um determinado grupo. Desse modo, essas novidades são sempre interpretadas à luz dos sistemas que devem ser preservados. A propaganda visa incidir sobre o comportamento do receptor, a mensagem é estruturada de forma dicotomizada entre o que é certo e o que é errado e a comunicação contém e exprime os interesses de um grupo específico. Em relação aos elementos constituintes de uma representação, a difusão está relacionada com a formação das opiniões; a propagação com a formação das atitudes e a propaganda com a dos estereótipos (Moscovici, 1978; Jodelet, 2001).

É preciso lembrar que Moscovici caracterizou esses três sistemas de comunicação analisando a grande imprensa e os meios de comunicação dos católicos e do partido comunista em relação à Psicanálise. Desse modo, ele mesmo afirma que não se pode generalizar a correspondência difusão/imprensa, propagação/catolicismo e propaganda/partido comunista. Como ele coloca, um mesmo jornal pode utilizar a difusão como sistema de comunicação para determinado objeto social e fazer propaganda em relação a outro.

IV.11. Um diálogo entre a teoria das representações sociais e o conceito de modernização reflexiva

Beck, Giddens e Lash (1997) divergem em alguns pontos sobre a questão da modernização reflexiva, mas também concordam em muitos outros, como foi discutido no primeiro capítulo. Nesse item, tenta-se fazer um diálogo entre a teoria das representações sociais proposta por Moscovici e esses pontos comuns aos teóricos da modernização reflexiva, especificamente: o papel da destradicionalização; da ciência – principalmente dos desastres naturais e sociais em decorrência dela –; e da mídia, na formação de uma sociedade crítica, reflexiva, capaz de questionar as fundações da modernidade e de se organizar para mudá-la.

Beck, Giddens, Lash e também Moscovici chamam a atenção para o fato de que a sociedade atual é uma sociedade de mudanças rápidas e constantes, na qual os sistemas unificadores (ciência, religião, estado, família, classe) perderam sua autoridade e se tornaram, cada vez mais, mutuamente incompatíveis. Assim, esses autores concordam que a sociedade é uma rede mais ou menos estruturada, na qual as relações não são mais vistas como já construídas, mas em processo de construção. Moscovici admite que há relações entre o modelo que ele propõe e o modelo de estruturação de Giddens (Moscovici & Marcová, 2006, p. 369).

Esses autores também concordam que a ciência moderna cria um sentimento de não-familiarização através dos produtos e inovações que se tornam objetos consumidos no nosso dia a dia. Além disso, ela tem contribuído para uma série de desastres naturais, econômicos e sociais. A ciência também passa da esfera privada para a pública, e assim já não é mais um segredo de laboratório, passando a influenciar diretamente o estilo de vida dos indivíduos (Moscovici, 1978; Bauman, 2001; Giddens, 2002; Marková, 2006).

Para eles, a mídia ocupa aí um papel de destaque, enquanto mediadora tanto dos riscos que são geralmente imperceptíveis, assim como dos grandes desastres. A leitura dos jornais se torna “uma necessidade profunda e um ritual social” (Moscovici, 1961, p. 363), e mesmo “um exercício na crítica da tecnologia” (Beck, 1999, p. 68). Mas para esses autores, o papel da mídia não é prover informações científicas com o intuito de aumentar o conhecimento científico da população, nem mesmo torná-la consciente de todos os eventos de todas as partes do mundo. Seu objetivo é dar uma extensão global às instituições da modernidade (Giddens, 1991) e deixar as pessoas ao corrente e dentro do circuito coletivo, transformando-as em “uma espécie de ‘sábios amadores’” (Moscovici, 1978, p. 55) Principalmente, esses autores concordam no papel da informação como condição de reflexividade da população.

Assim como para os teóricos da modernização reflexiva, para Moscovici (2000), a sociedade é uma “sociedade pensante”, na qual “os indivíduos e grupos, longe de serem receptores passivos, pensam por eles mesmos, produzem e comunicam continuamente suas próprias representações e soluções específicas para as perguntas que eles mesmos se fazem”* (p. 16). Essa sociedade pensante se encontra nos lugares públicos, como as ruas, clubes ou cafês, e

Quem quer que tenha seus ouvidos abertos nesses lugares em que as pessoas conversam, quem quer que leia entrevistas com atenção, vai perceber que a maioria das conversas são sobre problemas altamente ‘metafísicos’ – nascimento, morte, injustiça, etc. – e sobre as leis éticas da sociedade. Assim, elas provêm um permanente comentário sobre os principais eventos e características nacionais científicos ou urbanos e são, portanto, o equivalente moderno do coro grego que, embora não esteja mais no palco histórico, permanece nas alas* (p. 21).

Para Beck (1999) com a modernização reflexiva, há um aumento da consciência (*awareness*) dos problemas da modernidade e assim, a sociedade se torna crítica, questionando as fundações da mesma. Essa crítica pode se tornar também “uma importante força de mobilização política”* (p. 04). A própria história de vida de Moscovici testemunha esse processo, e esse é o papel que ele outorga às representações sociais:

Marx disse, em algum lugar, que ser radical significa ir às raízes, ser crítico e transformar sua crítica em arma política. Você leu minha história autobiográfica e você sabe que foi isso que eu fiz. E mais tarde na vida, minha crítica com respeito à ciência, à natureza e à desigualdade das mulheres fez com que eu me tornasse um dos pioneiros da ecologia política, participando ativamente em demonstrações contra as usinas nucleares e colocando-me como candidato à eleição. **Creio que as representações sociais implicam uma posição crítica e não uma posição irônica, que pode levar a um engajamento prático** [grifo nosso] (Moscovici & Marková, 2006, p. 378)

Beck postula sua teoria da sociedade do risco como “uma *teoria política do conhecimento* da modernidade se tornando auto-crítica”* (Beck, 1999, p. 81). Apesar disso, ele não analisa como esse conhecimento é construído ou transformado, nem como ele pode vir a se tornar uma ação. Moscovici (2000) estava preocupado justamente com essa questão quando retoma e transforma a noção de representação. Em sua teoria psicossocial do conhecimento, ele propôs que as representações sociais “restauram a consciência (*awareness*) coletiva e dão forma a ela, explicando objetos e eventos que se tornam acessíveis a todos e coincidem com nossos interesses imediatos”* (p. 22-23). Mais ainda, as representações “têm um impacto decisivo em suas relações sociais, suas escolhas, na maneira como se (...) planeja adiante etc” (idem). Moscovici se esforça em estudar e descrever como, por que e por quais grupos as representações são formadas, transformadas e podem levar a uma ação, como foi discutido ao longo desse capítulo.

Os teóricos da modernização reflexiva, assim como Moscovici, chamam a atenção para o fato de que a ciência moderna muda constantemente o conhecimento, os valores e os comportamentos dos indivíduos que tentam se orientar no meio dessas mudanças rápidas. “O que ontem era considerado normal e, portanto, satisfatório, pode hoje ser considerado preocupante, ou mesmo patológico” comenta Bauman (2001, p. 93). O desenvolvimento científico perturba “a relação com o real, a hierarquia de valores, o peso relativo dos comportamentos (...). As normas são simultaneamente mudadas: o que era permitido revela-se agora proibido, o que era irrevogável parece revogável e vice-versa”, argumenta Moscovici (1978, p. 22).

Porém, um dos aspectos mais importantes do trabalho desses autores é o reconhecimento de diferentes tipos de reflexões e valores ligados ao surgimento ou desenvolvimento de uma inovação científico-tecnológica. Beck (1999) indica aí um conflito de conhecimento e racionalidade. “As reivindicações de diferentes grupos colidem umas com as outras, assim como as reivindicações do conhecimento comum e do conhecimento dos movimentos sociais. (...) O efeito colateral do conhecimento abre então um *campo de batalha de reivindicações de racionalidades variadas*”* (p. 119). Para Moscovici, o desenvolvimento científico desperta

“lutas culturais, polêmicas intelectuais e oposição entre diferentes modos de pensar” (Moscovici & Marková, 2003, p. 312).

A nossa sociedade é então caracterizada por uma pluralidade de visões sobre o desenvolvimento científico e tecnológico que divide, confunde e, muitas vezes, entra em conflito com as diversas visões da própria população:

Agora mesmo, por exemplo, vários grupos políticos e sociais (indústria, governo, ambientalistas, organizações científicas, grupos de campanha) estão tentando educar, fazer propaganda ou convencer o público geral para aceitar sua própria avaliação sobre uma série de questões técnicas – ou ao menos relacionadas à técnica – (sobre os melhores meios de resolver assuntos ambientais, a deseabilidade de novos produtos para consumidores, os perigos da AIDS, os méritos de várias políticas de energia e a gama sem fim de questões sociais como seleção genética, segurança no transporte e a implementação de novas tecnologias). **Nesse sentido, somos todos inundados com nova ‘informação’ sobre os desenvolvimentos da ciência e tecnologia que podem afetar nossas vidas e também, é claro, com conselhos sobre o que os diferentes grupos sociais gostariam que fizéssemos sobre esses desenvolvimentos*** [grifo nosso] (Irwin, 1995, p. 9).

Segundo Beck (1997) “a questão de risco divide as famílias, grupos de profissionais de trabalhadores químicos especializados em todos os níveis até a gerência, e com muita frequência até os próprios indivíduos” (p. 22). Por outro lado, Beck argumenta que as constantes contradições entre os especialistas e entre estes e outros grupos sociais leva à crítica social e esta leva à resistência. “Políticos encontram resistência de grupos de cidadãos, e a gerencia industrial encontra boicotes de consumidores organizados e politicamente motivados. As administrações são criticadas pelos grupos de auto-ajuda” (idem). Uma das funções das representações sociais proposta por Moscovici é justamente a função de resistência a conceitos, conhecimentos e atividades que ameaçam destruir a identidade dos grupos (Bauer, 2003).

Beck afirma que foram os grupos sociais organizados “que colocaram em debate a questão de um mundo em perigo, contra a resistência dos partidos estabelecidos” (p. 30). Assim, “os temas do futuro, que agora estão na boca de todos, não se originaram da previsão dos governantes ou das brigas no poder do mundo dos negócios, da ciência e do Estado” (p. 31), mas foram os grupos sociais quem os colocou na agenda social. Através da sua proposta de subpolítica, Beck afirma que “há oportunidades crescentes de se ter uma voz e uma participação no arranjo da sociedade para grupos que até então não estavam envolvidos na tecnificação essencial e no processo de industrialização” (p. 35). Porém, como foi apontado no primeiro capítulo, Beck não desenvolve essa proposta e não apresenta evidência empírica sobre a mesma.

Moscovici (1978) também se interessou em como os grupos sociais podem se organizar, tornarem-se ativos e se fazerem ouvir. Sua preocupação em construir uma teoria psicossocial do

conhecimento o levou a se interessar nos mecanismos que possibilitam tal fato. Nesse sentido, as representações sociais ocupam aí um papel importante, uma vez que “uma representação é sempre uma representação de alguém, tanto quanto de alguma coisa. As funções respectivas dos grupos sociais a esse respeito aí encontram seu eco” (p. 27). Em seu estudo sobre a psicanálise, Moscovici mostrou como diferentes grupos sociais combinam conceitos de uma determinada ciência com outros conceitos científicos e com a visão do mundo ou da história e atitudes políticas de cada grupo. Assim, representar significa “edificar uma doutrina que facilite a tarefa de decifrar, predizer ou antecipar os (...) atos” (idem) de determinado grupo. Pensando no processo de gênese de um novo movimento social em relação a um tópico específico, Moscovici argumenta que:

Se uma minoria quer criar um movimento, mudar sua posição na sociedade e tornar-se ativa, ela tem de propor uma representação social alternativa. Subseqüentemente, ela tem de se comunicar, implementar uma estratégia de persuasão a fim de recrutar novos membros e influenciar a maneira de pensar e agir da maioria [grifo nosso] (Moscovici & Marková, 2003, p. 365).

Desse modo, tentamos fazer aqui uma aproximação entre os conceitos de representação social e reflexividade. Como foi visto, a sociedade se torna reflexiva quando esta se torna um problema para ela mesma (Beck, 1997). Assim também, as representações sociais surgem quando um determinado objeto se torna um problema, uma preocupação pública (Marková, 2006) e, a partir disso, elas podem gerar determinadas práticas sociais (Moscovici, 1978). Argumentamos aqui que os processos de formação e transformação das representações sociais são fundamentais para o processo reflexivo do eu e da sociedade, bem como para a adoção de práticas reflexivas.

O crescimento de movimentos sociais, como o ambiental e o feminismo, pode exemplificar essa relação. Esses movimentos surgiram em resposta a determinados fatos que se tornaram problemas para tais grupos sociais (problemas ambientais, desigualdade entre mulheres e homens etc). A construção de argumentos alternativos (representações sociais) para esses fatos e as estratégias de comunicação dessas representações por esses grupos foram fundamentais para o início de uma reflexão, e para a proposta de práticas reflexivas, em relação a tais fatos.

Podemos pensar o caso da aids como um outro exemplo da relação entre representações sociais e reflexividade. Com o surgimento da doença no início da década de 80, junto com um desconhecimento científico sobre a mesma e a contaminação de grupos cujos comportamentos de seus membros estavam fora dos padrões sociais de moralidade, surgem representações sociais da aids como uma “doença do outro”, “dos ‘grupos de risco’ (gays, prostitutas, drogados etc)”. Entre

esses grupos, surgem representações da aids como uma “conspiração do governo” (Moscovici, 2001).

As descobertas da ciência acerca da doença (principalmente em relação a suas formas de transmissão) e o intenso interesse da mídia – a aids é a primeira doença cujas histórias, médica e social, se desenvolveram juntas (Jodelet, 2001) – deu lugar a duas novas representações: uma moral (a doença punição) e outra biológica (além do sangue e do esperma, a doença também poderia ser contraída por outros líquidos corporais, como a saliva e o suor).

Mas é quando a doença se torna um problema para um grupo (como aconteceu, por exemplo, com a morte de milhares de gays e prostitutas), que ocorre a formação, ou a transformação, de representações sociais que permitam ao grupo a adoção de práticas de prevenção e proteção.

Nesse sentido, um dos desafios atuais para as ciências humanas, e para a psicologia social em particular, é o estudo das representações sociais de grupos – como as mulheres casadas e a população negra – entre os quais essa doença se espalha cada vez mais¹⁹. O estudo dessas representações em conjunto com a atuação de grupos educativos e de apoio, pode contribuir para a transformação de tais representações e para a adoção de práticas mais reflexivas por esses grupos sociais e por outros, antes que se tornem, também, novos grupos de risco.

A seguir, nos dois últimos capítulos teóricos, tenta-se, a partir da análise de um campo específico – o da alimentação – evidenciar alguns dos argumentos dos autores apresentados até agora, bem como explorar a relação que propomos entre representações e reflexividade. No próximo capítulo, as mudanças que ocorreram na modernidade serão analisadas através das mudanças na alimentação moderna. Por exemplo: como os processos de destradicionalização e individualização se refletem no consumo alimentar moderno? Tais mudanças, reforçadas pelas recentes crises alimentares também são discutidas – através das reações de diferentes sociedades – como condição de transformação da representação social de alimentação e segurança alimentar, bem como de um processo de reflexividade (ou não!) que preparou o terreno para a chegada dos alimentos geneticamente modificados.

¹⁹ Nesse sentido, o LACCOS tem contribuído para o estudo das representações da aids por tais grupos (ver, por exemplo, Giacomozzi & Camargo, 2004).

V. Alimentação na modernidade reflexiva

Um debate sobre a alimentação é também um debate sobre a organização da sociedade.

Jean-Pierre Poulain

A questão da alimentação é freqüentemente discutida e retomada como exemplo nos debates contemporâneos sobre globalização, comércio internacional, direitos humanos e destruição ambiental (Silva, 2006). Desse modo, nos debates sobre a alimentação, pode-se ver que são as questões da sociedade que estão em jogo (Poulain, 2004). Como a sociedade reage frente a questões como: fome e desigualdade social, novos riscos alimentares, pressões econômicas, políticas e segurança alimentar? Como ela se organiza frente a isso? Quais são as representações sociais dos diferentes grupos envolvidos nessa questão? Como essas representações mudam e o que isso significa na prática social e alimentar?

Tomemos o exemplo do alimento e as representações que ele implica, ou que estão associadas a ele. Os sistemas de oposições que podem ser discernidos ali são normalmente acordos entre o biológico e o social, entre preocupações sobre saúde ou sobrevivência (imagens do corpo e do *self* em relação a outros) e memórias ou culinárias culturais que fundamentam e posicionam os grupos uns em relação aos outros. E nesse trio “alimento/corpo, saúde/cozinha, gosto” constata-se regularmente o reaparecimento de tais temas como o “tradicional”, o “natural” e o “sofisticado” ancorados nas “noções-imagem” correspondentes – “terra”, “saúde ou beleza”, “distinção” onde se pode facilmente ver os campos semânticos que eles geram tão abundantemente entre nossos contemporâneos. E diferentes tipos de “leis” (médicas, patrimoniais, etc) serão aplicáveis de acordo com cada um desses temas, desde as “regras” de consumo que são delas derivadas, até a multiplicidade de imagens e sentidos que isso produz. **Desse ponto de vista, o interessante é medir como representações alimentares, índices de novas categorizações do social, são constantemente recompostas; como limites nas apresentações sócio-históricas são subvertidos; e, finalmente, como algumas representações possuem um impacto direto nas mudanças em prática [grifo nosso] (Moscovici, 2003, p. 249).**

Assim, ao se analisar as mudanças ocorridas na alimentação na modernidade, pode-se evidenciar nesse campo alguns dos tópicos discutidos nos capítulos anteriores, tais como: destradicionalização, quebra das normas e mudança de representações, multiplicação e contradição dos especialistas, individualização e ansiedade dos consumidores, novas formas de organização social e política, entre outros.

V.1. Modernidade e mudanças na alimentação

*Com a modernidade alimentar surgiu a crise moderna do regime.**

Claude Fischler

Segundo Fischler (1979), nos países desenvolvidos, a modernidade alimentar, caracterizada por uma situação de superalimentação, obesidade e desregulamentação do apetite (bulimia, anorexia), leva a crer que, no universo urbano, desenvolveu-se uma “psicopatologia da alimentação cotidiana”* (p. 189). De acordo com esse autor, fisiologistas demonstraram que existe uma “sabedoria do corpo” em relação à alimentação, ou seja, um mecanismo de regulação que mantém os estados de equilíbrio entre fome/saciedade. Porém, esse autor se questiona sobre se, uma vez que existe tal sabedoria do corpo, como explicar que cada vez mais o homem come mais do que ele precisa. Fischler aponta que uma das explicações mais frequentes é que, na sociedade moderna, a proliferação de estímulos externos que solicitam sem parar nosso apetite faz com que os sinais internos de satisfação não sejam reconhecidos, causando um curto-circuito no sistema de regulação. Assim, “a ‘sabedoria do corpo’ é enganada pela ‘loucura da cultura’”* (p. 191).

Nesse tipo de explicação, a cultura encobre a natureza humana. Contudo, Fischler argumenta que não é a penas a cultura em si que contribui para perturbar os mecanismos de regulação, mas sim “a *crise* da cultura que atravessa os países desenvolvidos, principalmente a desagregação ou a destruição dos sistemas normativos e de controle social que regiam tradicionalmente as práticas e as representações alimentares”* (p. 191).

Além disso, esse autor também considera o lado biológico e alega que, ao invés de haver uma sobreposição da cultura sobre a natureza, a alimentação moderna leva ao retorno de alguns mecanismos biológicos que são ativados pelo desenvolvimento da modernidade. Uma hipótese que Fischler lança é que talvez os dispositivos reguladores do apetite sejam mais eficazes para enfrentar uma falta de alimentos do que para refrear os excessos, ou seja, que o homem é biologicamente mais apto para afrontar a situação de insegurança alimentar do que a abundância permanente, característica de algumas sociedades na modernidade.

Assim, para explicar quais são os processos que contribuíram para perturbar os mecanismos de regulação, esse autor faz uma análise das mudanças, de ordem social, cultural e ‘natural’, que ocorreram na produção dos alimentos ao longo do tempo.

Conforme Fischler, durante mais de 99% do tempo desde seu surgimento, o *homo sapiens* viveu da caça e da coleta, um regime caracterizado pela alternância entre períodos de abundância e escassez alimentar. Esse autor hipotetiza, então, que pode ter sido durante esse período da evolução humana que um número de características filogenéticas foi selecionado, incluindo aí as referentes à alimentação. Porém, ele argumenta que frente à situação alimentar da modernidade, já descritas:

Nós estamos então na presença de um tipo de paradoxo crítico da evolução biocultural: uma ‘demanda’ biológica selecionada em um período antigo da filogênese teve um papel motor, ao que tudo indica, em certos desenvolvimentos econômico-sócio-históricos que tendiam a satisfazê-la. Mas esses desenvolvimentos tomaram uma tal amplitude que o dispositivo biológico passa a ameaçar o que antes ele protegia* (p. 195).

Fischler explica que o homem precisa de uma ampla variedade de alimentos para conseguir todos os nutrientes necessários para a sua sobrevivência. No entanto, enquanto animal onívoro, o homem se encontra num paradoxo entre a neofilia e a neofobia. Por um lado, ele precisa experimentar novos alimentos para satisfazer suas necessidades metabólicas e se adaptar às mudanças do seu meio ambiente. Por outro lado, ele deve desconfiar de alimentos desconhecidos para evitar riscos como alimentos que são tóxicos para ele. Esse paradoxo gera uma ansiedade nos homens que é característica da alimentação humana e que, conforme Fischler, é reativada na modernidade alimentar.

Com o surgimento da agricultura, a quantidade de fontes alimentares aumentou e a estocagem de alimentos também se tornou possível. Porém, a agricultura diminuiu consideravelmente a diversidade de alimentos consumidos, introduzindo uma monotonia na alimentação humana. Este processo fez com que a alimentação se pautasse em um produto de base (cereais, pão, batata...), sendo complementado por uma carne. Fischler coloca que a “crise da produção do produto de base tem conseqüências catastróficas: a desnutrição pura e simples de populações inteiras, a fome”* (p. 197). Entretanto, geralmente são os complementos do produto de base que faltam e a conseqüência disso é a desnutrição. Os sistemas baseados na produção agrícola também são marcados pela alternância de períodos fartos e escassos de comida, mas outra característica que aparece é a flutuação das espécies consumidas, introduzindo a característica cíclica da alimentação.

Fischler afirma que a revolução industrial, os rendimentos crescentes da produção agrícola e o desenvolvimento das cidades, criaram “uma modernidade alimentar que vai transformar, ou mesmo inverter, a relação do homem com sua comida”* (p. 199). Nos países

ricos, a modernização da agricultura e a industrialização agro-alimentar eliminaram, em grande parte, a fome. Nas sociedades ditas desenvolvidas, o consumo dos alimentos de exceção aumentou consideravelmente, enquanto que o de produtos de necessidade baixou. As novas técnicas de conservação da indústria agro-alimentar conservam os alimentos por um tempo muito maior e a modernização do sistema de distribuição permitiu o consumo dos produtos mais diversos, sem restrição de origem, estação ou clima. Porém, com a modernização do sistema agro-alimentar, o homem perdeu progressivamente todo contato com o ciclo produtivo dos alimentos. Essa situação moderna de alargar o repertório alimentar “provoca igualmente uma homogeneização dos alimentos: os produtos que agora encontramos nos supermercados são cada vez mais freqüentemente os mesmos de uma região à outra, se não de um continente a outro”* (p. 200). Por outro lado, se o surgimento da agricultura reduziu a diversidade de alimentos consumidos a algumas espécies, a modernização alimentar reduziu também as variedades de cada espécie (cereais, frutas, legumes e verduras).

Fischler argumenta que a alimentação moderna aboliu a alternância entre os períodos de abundância e escassez, tornando a fartura o “normal”, ou seja, substituiu-se a alternância pela alternativa. Mas junto com a segurança e a liberdade que a alternativa proporciona, surgem também sentimentos de angústia e insegurança de ter que escolher.

Outra questão que esse autor destaca é que os progressos tecnológicos e industriais levaram à substituição dos produtos artesanais por outros industriais e também a uma baixa das qualidades gustativas dos alimentos. Além disso, a partir dos anos 60, começa uma obsessão com a higiene e a pureza, que na esfera alimentar se traduz por uma consumação massiva de sinais da pureza, tais como: a cor branca nos alimentos e nos lugares de venda, a utilização do filme plástico, utensílios plásticos, processos de conservação e higiene, esterilização etc. Fischler também aponta que com a obsessão de pureza biológica aparece uma obsessão de pureza química. “De fato, a tecnologia alimentar consegue manipular e controlar todas as características sobre as quais se funda nosso reconhecimento dos alimentos: forma e aparência, textura, cor, cheiro, gosto”* (p. 201). Assim, esse autor afirma que a população descobre com angústia que a modernização alimentar, ao mesmo tempo em que protege a população de perigos como a falta e o perecimento dos alimentos, também impõe novos riscos. A população descobre a existência de aditivos, corantes, aromatizantes, conservantes, herbicidas nos alimentos etc. Junto com uma “tomada de consciência”, surge a “crise de confiança”* (p. 200).

Além dessas mudanças na produção dos alimentos, a modernidade produz mudanças nas regras sociais da alimentação. Com os processos de destradicionalização/individualização, “o regime alimentar se torna o objeto de uma *decisão* individual”* (p. 205). A escolha dos alimentos que então era ditada pelas fontes, pelo grupo, a tradição, os rituais e as representações – as normas –, passa a ser somente da responsabilidade do indivíduo. “No coração da crise do regime, passa-se da gastro-nomia à gastro-anomia”* (p. 206).

Poulain (2004) lembra que a gastro-anomia, conseqüência da modernidade alimentar, é caracterizada, segundo Fischler, por três fenômenos concomitantes: uma situação de superabundância alimentar e a diminuição dos controles sociais, já descritas, mas também por uma multiplicação dos discursos sobre a alimentação.

É na brecha da anomia que proliferam as pressões múltiplas e contraditórias que se exercem sobre o comedor moderno: publicidade, sugestões e prescrições diversas, e, sobretudo, cada vez mais, advertências médicas. A liberdade anômica é também um conflito ansioso* (Fischler, 1979, p. 206).

Por exemplo, qual é a dieta mais saudável, que alimentos estimulam o câncer, as doenças do coração etc.? O consumidor deve navegar num mar de informações difundidas nos meios de comunicação e transmitidas pelos médicos que podem ser altamente contraditórias e também desmentidas em tempo acelerado (Guivant, 2002b, p. 91).

Fischler conclui seu artigo mostrando que a outra face da anomia alimentar moderna se traduz em uma busca constante por um equilíbrio alimentar. De fato, Guivant (2002b) afirma que a reflexividade dos consumidores “sobre a saúde e a qualidade de vida tem emergido não só apesar da falta de acordo científico sobre os riscos, mas justamente por causa destes” (p. 90).

V.2. Consumo alimentar, reflexividade e representações sociais

*[Os cidadãos] estão usando a informação para fazer escolhas conscientes para a ecologização de seus estilos de vida individuais e para padrões mais sustentáveis de moradia, alimentação e mobilidade?**

Gert Saargaren

O reconhecimento da importância de lidar com os riscos produzidos pela humanidade, incluindo os riscos alimentares, ampliaram a questão da responsabilidade ambiental da esfera da produção também para a esfera do consumo (Silva, 2006). Alguns autores trabalham com a questão do consumo na segunda modernidade (Bauman, 2000, 2001), com a hibridização do

papel de consumidor e cidadão, e com o consumo político²⁰ (Spaargaren, 2005). Porém, Guivant (2006a) chama a atenção para o fato de que o consumo alimentar é um “tipo de consumo específico, que demanda decisões diferentes de outras áreas do consumo” (p. 76). Nesse sentido, alguns autores têm trabalhado especificamente a questão da reflexividade no consumo alimentar (Spaargaren, 2005; Guivant, 2001, 2002b, 2004; Silva, 2006).

Guivant (2004), por exemplo, faz uma análise do papel do setor supermercadista na comercialização de produtos orgânicos, dos tipos de consumidores e das diferentes estratégias envolvidas na comercialização e no consumo desses produtos. Segundo essa autora, desde a década de 90, os supermercados têm assumido um papel importante no abastecimento de alimentos, incluindo aí o setor de frutas, legumes e verduras (FLV). E, atualmente, há um crescimento considerável do setor de produtos alimentícios considerados “saudáveis”, como o setor de FLV e o setor de produtos diet/light. É dentro desse nicho que os supermercados estão cada vez mais dando importância aos alimentos orgânicos.

Assim, para Guivant, “o consumo crescente de orgânicos nos supermercados é parte de uma demanda mais ampla por alimentos saudáveis” (p. 64). Porém, essa autora argumenta que tal demanda “faz parte de um estilo de vida que tem sido caracterizado como ego-trip, em contraste com o ecológico-trip” (idem). Segundo a autora, o estilo de vida denominado ecológico-trip é caracterizado pela reflexividade sobre a relação entre o consumo e o meio ambiente. O consumo de produtos bio (incluindo os orgânicos) leva em conta não apenas os benefícios para a saúde do consumidor, mas também as responsabilidades sociais do cidadão que procura consumir produtos que tenham um impacto reduzido no meio ambiente e social – os orgânicos, por exemplo, são em grande parte produzidos pela agricultura familiar ou pequenos agricultores. Esses consumidores compram alimentos orgânicos em feiras especializadas ou através de cestas entregues a domicílio. O estilo de vida ecológico-trip ultrapassa a esfera alimentar e a preocupação ambiental e social se reflete também em outras esferas do consumo (habitação, mobilidade, vestuário, lazer etc). Entretanto, Guivant enfatiza que “mesmo neste caso, devemos ter cuidado de não idealizar este consumidor” (p. 78).

Já o consumidor de produtos orgânicos dos supermercados, identificado com o estilo de vida ego-trip, procura benefícios para a saúde. Isso é realizado não apenas através do consumo de orgânicos – que não exclui o consumo de outros produtos – mas de diferentes maneiras, “tendo

²⁰ *Political consumerism*, no original.

atualmente a disposição uma oferta especializada da agricultura e da indústria, que tem desenvolvido, num processo acelerado, uma ampla gama de produtos para demandas segmentadas: prevenção de doenças, melhoria da performance intelectual, sexual, esportiva, dentre outras” (Guivant, 2004, p. 78). Desse modo, “não se trata de consumidores ativistas sociais ou identificados com os pontos de vista filosóficos dos novos movimentos sociais ambientalistas ou movimentos de agricultura orgânica” (p. 77).

Silva (2006) pesquisou as razões que levam os consumidores a comprar alimentos convencionais, orgânicos ou geneticamente modificados nos supermercados da cidade de Curitiba. Sobre os fatores que os consumidores levam em consideração para sua compra, o mais importante foi o preço (76,2%), seguido dos benefícios à saúde (54,2%), a marca (36%), a apresentação do produto (28,3%), e outros motivos, como a qualidade e sabor (12,3%) e os impactos ambientais (12,2%). Nesse sentido, apesar da saúde ser um fator importante, a compra de produtos orgânicos muitas vezes fica em segundo plano, uma vez que o preço desses produtos é mais caro e a aparência não é tão atrativa quando comparados com os produtos convencionais.

Menasche (2004) pesquisou as representações sociais sobre alimentação e os hábitos alimentares de consumidores da cidade de Porto Alegre e também constatou que esses consumidores buscavam uma alimentação saudável. Eles desqualificavam os produtos industrializados, apresentavam ansiedade frente aos possíveis riscos alimentares e valorizavam os produtos percebidos como “naturais” ou vindo diretamente do campo. Por outro lado, corroborando as pesquisas anteriores, as práticas alimentares desses consumidores muitas vezes contradiziam suas representações de uma alimentação saudável. Muitos entrevistados relatavam procurar “basear a alimentação só em produtos orgânicos”, ou “fazer o próprio molho de tomate” para escapar dos produtos industrializados, mas não dispensavam, por exemplo, uma coca-cola para acompanhar as refeições.

Essas pesquisas mostram que “os consumidores reflexivos podem estar filtrando informações transmitidas pela mídia, pelos sistemas peritos diversos na área de saúde, pelos familiares e amigos, mas nem sempre seguem fielmente estas orientações” (Guivant, 2004, p. 77). Desse modo, o consumo de produtos como os orgânicos “pode ser ocasional, e apenas um entre outras práticas consideradas saudáveis” (idem).

A questão da reflexividade dos consumidores/cidadãos em relação à alimentação pode ser analisada em uma esfera mais ampla – que inclui não só o consumo, mas toda a cadeia alimentar

– que diz respeito à crise das normas e instituições responsáveis pelo sistema de segurança alimentar frente aos riscos alimentares. A reflexividade, nesse caso, não se traduz apenas no ato de comprar, mas no questionamento e transformação de tais normas e instituições.

As freqüentes marchas e contramarchas da pesquisa científica sobre a relação entre alimentos e saúde acabam não só estimulando as incertezas entre o público consumidor como também provocando dúvidas em relação à confiabilidade das próprias informações científicas e das instituições que as emitem, acirrando os conflitos entre o conhecimento leigo e o perito (Guivant, 2002b, p. 90-91).

No próximo item, analisamos as transformações ocorridas na concepção, regulamentação e representação de segurança alimentar, o papel das recentes crises alimentares e a mudança na relação entre leigos e especialistas decorrentes dessa transformação.

V.3. Crises alimentares e segurança alimentar

De hoje em diante, o mundo divide-se, pois, entre os que comem ou temem faltar alimento e os que têm medo de seus alimentos.

Jean-Pierre Poulain

Segundo Poulain (2004), até os anos 90, a noção de segurança alimentar se referia a um conjunto de dispositivos empregados na luta contra o risco de fome em algumas regiões do mundo. Porém, nas sociedades desenvolvidas, a situação de superabundância alimentar e as recentes crises alimentares pelas quais estas passaram, fizeram com que esta expressão assumisse um sentido novo. Nessas sociedades, o risco não se refere mais à falta ou à escassez de alimento, mas à qualidade deste, tratando de questões como: intoxicações químicas ou microbiológicas, conseqüências do uso de novas tecnologias aplicadas à produção e à transformação alimentar ou ainda patologias recentemente descobertas.

Conforme Guivant (2002b), a segurança alimentar abrange a produção primária dos alimentos; os processos industriais, de estocagem, distribuição e comercialização; o controle dos elementos patogênicos, químicos e tóxicos; além de temas como nutrição, qualidade dos alimentos, rotulação e educação.

Essa autora aponta que, a partir dos anos 60, “os estudos técnico-quantitativos sobre os riscos alimentícios passaram a ser realizados com a contribuição de várias disciplinas: toxicologia, epidemiologia, saúde pública, estatística, ciências dos alimentos, microbiologia, agronomia, medicina veterinária, tecnologia dos alimentos, engenharias” (p. 91). Essa abordagem técnico-quantitativa busca estimar os riscos através de cálculos quantitativos, estabelecendo

standards ou níveis de aceitabilidade. Já nos anos 70 e 80 surgiram diversas críticas a tais métodos como a “falta de dados científicos e quantitativos para relacionar a exposição a substâncias químicas e os riscos à saúde; divergências dentro da comunidade científica sobre como interpretar as evidências e as incertezas dos resultados” (p. 92). Em resposta a essas críticas, os métodos foram cada vez mais sofisticados e se iniciou uma discriminação das percepções dos leigos. A partir do fim dos anos 90, busca-se um sistema de segurança alimentar que possibilite a prevenção em todas as etapas do processo alimentar e reconhece-se a existência de áreas de incerteza na avaliação dos riscos alimentares (como no caso de produtos químicos nos alimentos, doenças como a vaca louca e os transgênicos). A partir de então,

- 1) a própria definição de segurança alimentar passa a ser entendida como um valor social; 2) reconhece-se a importância de fatores sociais influenciando o papel e o uso das gestões de risco e 3) recomenda-se que a percepção dos consumidores seja incorporada, não só no plano da comunicação, mas permeando os outros processos da análise dos riscos (Guivant, 2002b, p. 92).

Silva e Amaral (2004) argumentam que até início dos anos 90, “a segurança sanitária dos alimentos esteve presente no comércio internacional com finalidade corretiva e, em alguns casos, protecionista, de acordo com a estratégia adotada pelos países desenvolvidos de se tornarem auto-suficientes na produção alimentar” (p. 43). Porém, as crises alimentares ocorridas no final da década de 90, em particular a doença da “vaca louca”, deram um destaque importante para a questão da segurança alimentar porque os problemas nessa área geram reflexos, imediatos e graves, de ordem econômica (Silva & Amaral, 2004) e política (Fischler, 2000).

Segundo Silva e Amaral, essa importância pode ser comprovada pelos altos gastos que alguns países como o Reino Unido e os países asiáticos tiveram para enfrentar a perda de credibilidade por parte de seus cidadãos e do comércio internacional, no consumo interno e nas exportações de carne bovina e de frango, a partir das crises da “vaca louca” e da gripe aviária. Conforme esses autores, essas crises também se refletem em documentos dos órgãos internacionais responsáveis pela segurança alimentar, “primeiramente com atitudes isoladas, como as adotadas pela CEE, e depois defendidas por organismos internacionais que se dedicam à questão da alimentação, da segurança alimentar e da defesa da saúde do homem, como a FAO e a OMS²¹” (p. 43).

²¹ Comunidade Econômica Européia (CEE), Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO) e Organização Mundial da Saúde (OMS).

Em 2003, a FAO elaborou um documento “que apresenta uma nova estratégia de abordagem da segurança sanitária e da qualidade dos alimentos, em conformidade com o princípio da visão do conjunto da cadeia alimentar” (Silva & Amaral, 2004, p. 40). Assim, assume-se “que a responsabilidade de uma alimentação sadia e nutritiva é de todos os integrantes da cadeia alimentar, isto é, de todos aqueles que produzem, transformam, comercializam ou consomem os alimentos” (idem).

Esses autores colocam que a implementação de tal proposta – a ser estendida a todos os países participantes do comércio internacional – exige: políticas favoráveis; regulação internacional, nacional e local; programas de controle dos alimentos ao longo de todo o processo de produção, comércio e consumo alimentar; e informação, educação e formação de todas as partes envolvidas no circuito.

Assim, a FAO propõe a passagem do modelo estritamente repressivo para um preventivo. No modelo tradicional repressivo, as atividades de segurança sanitária se resumiam à aplicação de regras com o objetivo de suprimir *a posteriori* os alimentos contaminados dos mercados. Na nova orientação, preventiva, os sistemas de segurança sanitária deverão ser baseados em estratégias integradas de redução dos riscos mais graves ao longo da cadeia alimentar, por meio de análise que compreende a avaliação, a gestão e a comunicação de riscos. Pela estratégia apresentada, desempenhará papel importante a rastreabilidade na cadeia alimentar e caberá aos Estados fixar, impor e controlar as normas de segurança sanitária, enquanto outras normas de qualidade (dos tipos sabor e aparência) poderão ser confiadas ao setor privado (p. 40).

Silva e Amaral observam que essa nova abordagem preventiva já está alterando o quadro de forças no comércio internacional de alimentos, e que os países que atendem tais exigências de segurança alimentar têm mais poder. Nesse sentido, eles afirmam que os países desenvolvidos se encontram em uma posição privilegiada, uma vez que com as recentes crises, eles reviram seus sistemas de segurança alimentar, adaptando-os a um modelo mais próximo ao proposto pela FAO.

Os países em desenvolvimento, por outro lado, se encontram em desvantagem, já que “enfrentam problemas de crescimento demográfico galopante, de urbanização descontrolada, de importância do setor informal na produção e da distribuição de produtos frescos e transformados e de natureza ambiental, que expõem os consumidores a um grande número de riscos potenciais” (p. 41). Esses autores também chamam a atenção para o fato de que mesmo quando as normas de segurança alimentar desses países são compatíveis com as normas internacionais, eles ainda enfrentam outros problemas, como a falta de capacidade técnica e institucional de controle e de aplicação. Além disso, esses autores argumentam que a maioria da população desses países se

encontra em uma situação na qual segurança alimentar ainda significa ter acesso aos alimentos. Os cidadãos são “**mal informados e menos sensíveis às questões ligadas à segurança sanitária**, o que pode dificultar a implementação de políticas nesse sentido” [grifo nosso] (idem).

Esses autores tomam o Brasil como exemplo de país em desenvolvimento, cujo objetivo principal da segurança alimentar ainda é erradicar a fome. A estratégia empregada até hoje é a implementação de programas assistencialistas que não conseguem resolver este problema “que é muito mais de acesso do que de disponibilidade de alimentos e exige uma política efetiva de redistribuição de renda” (p. 42).

Guivant (2006b) concorda com esses autores nesse sentido. Segundo ela, o sistema de segurança alimentar no Brasil não é confiável em nenhuma de suas etapas (produção, estocagem, distribuição, comercialização, fiscalização etc.). Isso porque a própria estrutura governamental envolve conflitos de interesses dentro do sistema de controle da segurança alimentar, gerando fragmentação das políticas nas ações locais e federais. Também não há transparência de informações aos consumidores, uma vez que não se sabe quem toma as decisões, além de faltarem dados oficiais sobre, por exemplo, contaminações alimentares.

Guivant (2001) coloca que, nos países desenvolvidos, quando as crises alimentares expõem as deficiências do sistema de controle de riscos, surgem casos de pânico e medos alimentares e uma crise de confiança nos sistemas peritos, no governo e nas instituições responsáveis pela segurança alimentar. Por outro lado, aumenta também a reflexividade da população que passa a exigir uma revisão do sistema de produção e controle alimentar, buscando uma participação nos processos decisórios. No caso do Brasil, essa autora afirma que:

Há muito menos denúncias destes riscos e, portanto, menos casos de pânico na população. Mas, obviamente, isto não implica afirmar que os riscos não existam porque os sistemas que procuram garantir a segurança alimentar sejam mais eficientes, e sim que não existem recursos técnicos nem funcionários suficientes para analisá-los e detectá-los. Diante desta generalizada precariedade de controle e fiscalização dos alimentos, o público consumidor está diante de uma expectativa de controle zero dos riscos. **Há mais uma atitude de resignação ou indiferença frente aos possíveis riscos junto com o desconhecimento de sua dimensão.** Estas atitudes dos consumidores devem ser avaliadas sem se desconsiderar as desigualdades sociais e a ameaça de muitos outros graves riscos à saúde pública (remédios falsificados, situação precária de atendimento hospitalar etc.), assim como os avanços significativos nos direitos dos consumidores a partir da vigência do Código do Consumidor [grifo nosso] (Guivant, 2001, p. 107-108).

A noção de reflexividade no sentido de reflexo pode ser introduzida aqui, com os riscos da modernidade sendo gerados, mas sem se tornar um assunto público ou o centro de conflitos políticos. Ainda seria válido, nesse caso, falar de ‘sociedade industrial’ que produz e legitima simultaneamente os riscos como residual* (Guivant, 2002a, p. 240).

Guivant (2006b) reconhece que o Código de Defesa do Consumidor brasileiro é bastante avançado, porém, ainda é pouco usado pelos consumidores no campo do consumo alimentar. A ineficiência do sistema de segurança alimentar no Brasil se estende a todas as classes sociais. Segundo essa autora, os consumidores que possuem um poder aquisitivo maior e que estão mais preocupados com os riscos alimentares, ainda podem tentar “buscar segurança amparando-se nos sistemas de controle do setor privado (supermercados, grandes empresas do setor de alimentos e crescente oferta de produtos orgânicos)” (s/p), mas afirma que esse setor também apresenta limitações. Nesse sentido, essa autora explica que:

O tipo de reflexividade que pode predominar nas classes média e alta não é uma que necessariamente nega ou ignora os riscos, mas uma que percebe um certo avanço no controle do risco alimentar, a situação atual pode ser avaliada como positiva, em conjunção com um sentimento de impotência em relação a uma ainda área cinza de riscos desconhecidos* (Guivant, 2002a, p. 241).

Contudo, Guivant argumenta que são os setores mais carentes que têm menos opções e enfrentam mais riscos, “sobretudo por viver em condições precárias, que facilitam a contaminação dos alimentos, além de estar à mercê de produtos adulterados ou de origem clandestina” (2006, s/p).

A crise da “vaca louca”, já discutida no primeiro capítulo, gerou diferentes reações por parte das sociedades atingidas. Em muitos países europeus, essa crise contribuiu não apenas para mostrar as falhas da ciência no controle dos sistemas segurança alimentar, mas levou também a uma discussão sobre e revisão das normas que regulam tais sistemas, incluindo a participação da sociedade nos processos decisórios sobre os riscos.

Os reflexos dessa crise foram sentidos no Brasil em fevereiro de 2001 quando o Canadá e depois o North America Free Trade Agreement (NAFTA) embargaram a carne brasileira devido a uma suspeita de contaminação com EEB. Criadores de gado haviam comprado gado da Inglaterra, Alemanha e França depois que a infecção do gado na Inglaterra tinha sido confirmada. O embargo destacou a ineficiência do sistema de controle sanitário animal do Brasil, uma vez que não foi possível identificar imediatamente o destino do gado importado (Guivant, 2002a).

Guivant explica que o embargo levou a uma aliança no país que integrava atores com diferentes posicionamentos políticos e mesmo posições opostas em relação a assuntos como os transgênicos. Segundo essa autora, o discurso dessa coalizão não concordou com as queixas contra a falta de controle do sistema de segurança alimentar, e interpretou o embargo como tendo razões econômicas e políticas devido à disputa comercial na Organização Mundial do Comércio

(OMC) entre o Canadá e o Brasil por causa de subsídios à fabricação de aviões. Assim, a crise nacional da EEB “em vez de provocar uma reflexão crítica sobre o sistema de segurança alimentar do Brasil, gerou uma resposta nacionalista, e não levou a uma discussão sobre a vulnerabilidade da saúde dos consumidores e a sustentabilidade do ambiente rural”* (Guivant, 2002a, p. 242).

Allain e Camargo (2007) partem dos argumentos dos autores supracitados sobre segurança alimentar no cenário mundial e nacional, para hipotetizar que, atualmente, co-existem duas representações sociais de segurança alimentar que podem levar a práticas diferentes. Uma representação de segurança alimentar como expectativa de controle sobre a qualidade dos alimentos que leva a práticas mais reflexivas, como a exigência de mais controle e de participação social; e outra representação de segurança alimentar como simples direito à alimentação que leva atitudes de resignação frente aos riscos alimentares. Levando em conta a importância da mídia na formação das representações sociais (Moscovici, 1978) e da reflexividade (Beck, 1997), assim como o pressuposto de que a mídia teve um papel fundamental na “amplificação social” dos riscos alimentares em determinadas sociedades (Gaskell, Bauer, Durant & Allum, 1999; Fischler, 2000; Frewer, Miles & Marsh, 2002), Allain e Camargo conduziram uma pesquisa documental sobre o que a mídia impressa brasileira divulga para a população sobre a questão da segurança alimentar, buscando investigar que representações sociais são divulgadas.

Nessa pesquisa, foram analisados todos os artigos publicados sobre “segurança alimentar” em dois jornais nacionais de grande circulação (A Folha de SP e O Estado de SP) no período entre 2000 e 2005. Apesar do número alto de publicações (674 artigos), com exceção do ano de 2003, esse tema não recebeu muita atenção da mídia brasileira. Os anos de 2000, 2001 e 2002 possuem uma média de 51 artigos publicados por ano. O ano de 2003, caracterizado por um número muito elevado de publicações (403 artigos), foi o ano da implementação do projeto social “Fome Zero”, considerado como carro-chefe da campanha e do início da administração do governo Lula, que assumiu o poder nesse mesmo ano. No entanto, a maioria dos artigos publicados nesse ano se limita a discutir os problemas da implementação desse programa sem um questionamento sobre as razões do problema da fome no Brasil, nem sobre a questão da segurança sanitária alimentar. Os anos de 2004 e 2005 voltam a apresentar um número baixo de publicações sobre esse assunto.

Os resultados dessa pesquisa documental mostram que o tema da segurança alimentar no Brasil ainda é retratado como uma luta contra a fome. 76,84% do total do conteúdo dos artigos fazia referência à segurança alimentar nesse sentido. Esses artigos mostram iniciativas e esforços no combate à situação de insegurança alimentar (fome e subnutrição) de uma grande parcela da população brasileira e mundial através de programas assistencialistas, como o “Fome Zero”, ou de programas de cooperação internacional.

Somente 15% do total do conteúdo dos artigos relacionava a segurança alimentar a questões que, normalmente, estariam associadas a riscos alimentares, como: qualidade dos alimentos, doenças (vaca louca, gripe aviária) e o caso dos transgênicos. No entanto, a maioria desses artigos discute a questão dos riscos no cenário internacional, explorando a diferença entre a aceitação dos produtos geneticamente modificados por mercados como o dos Estados Unidos e da Argentina e a não aceitação pela Europa, marcada pela crise da vaca louca que aumentou o medo desses países em relação aos riscos alimentares. Os artigos que discutem essa questão no cenário nacional se restringem aos aspectos jurídicos e econômicos, sem considerar os riscos que essa tecnologia pode trazer para a saúde humana, o meio ambiente nem os impactos para a sociedade como um todo.

Esses autores também analisaram a evolução de como o assunto foi tratado ao longo dos seis anos considerados, relacionando os diferentes conteúdos com os anos de publicação. Nesse sentido, nota-se que o conteúdo que trata (mesmo que superficialmente) da questão dos riscos está associado aos anos 2000 e 2001. A partir de 2002 (ano de eleição presidencial) e, principalmente, a partir de 2003 (ano da posse do governo Lula), o conteúdo dos artigos representa a segurança alimentar como uma luta contra a fome. Assim, a mídia impressa brasileira pode ter contribuído para reforçar a representação social de segurança alimentar dos brasileiros no sentido de ter acesso aos alimentos e não para um processo de reflexividade (tanto no sentido de refletir – mostrar –, como de reflexão) sobre os riscos alimentares e o sistema de controle alimentar brasileiros, o que pode contribuir para atitudes de resignação, indiferença ou impotência pela população apontadas por Guivant (2001, 2002a).

Os argumentos apresentados nesse capítulo mostram que a situação de segurança alimentar (tanto no sentido básico de direito e acesso ao alimento, como referente às normas e instituições de controle) dos países mais desenvolvidos, especialmente os europeus, é muito

diferente da situação do Brasil. Nesses países, a maioria dos cidadãos não precisa se preocupar com o acesso à comida, passando a se preocupar com a qualidade dos alimentos. A confrontação com os recentes riscos alimentares levou, na maioria desses países, a atitudes reflexivas de questionamento e revisão dos sistemas de controle, buscando uma participação pública em todas as etapas do gerenciamento de riscos e não apenas na comunicação dos mesmos.

A situação do Brasil pode ser resumida nos seguintes pontos:

1 – Uma grande parcela da população brasileira ainda vive em situação de fome ou subnutrição;

2 – O sistema de segurança alimentar no Brasil é ineficiente tanto na questão da solução do problema de distribuição de alimentos – o problema da fome é combatido com programas assistencialistas paliativos (Silva & Amaral, 2004), quanto na questão de segurança sanitária dos alimentos (Guivant, 2001);

3 – Não há um conhecimento público dessa situação de ineficiência, o que gera atitudes de indiferença frente aos riscos (Silva & Amaral, 2004, Guivant, 2001); as representações sociais divulgadas sobre segurança alimentar na mídia brasileira enfatizam o combate à fome, deixando pouco espaço para uma reflexividade sobre riscos alimentares (Allain & Camargo, 2007);

5 – Dessa maneira, o sistema de controle de segurança alimentar não é uma preocupação pública no Brasil. Mesmo entre as classes média e alta, a percepção desse sistema, muitas vezes, pode ser vista como um avanço no controle sanitário dos alimentos (Guivant, 2002a);

6 – A reflexividade dos consumidores em relação à alimentação se restringe à questão da saúde. Mesmo assim, muitas vezes, isso não implica práticas sociais coerentes por parte dos consumidores (Guivant, 2004);

7 – O Brasil, em muitos sentidos, ainda pode ser visto como uma sociedade de risco residual, na qual argumentos econômicos prevalecem sobre a saúde do consumidor e o impacto sobre o meio ambiente. Um exemplo disso foi a reação do governo e da sociedade frente aos reflexos da crise da vaca louca no Brasil, que gerou uma resposta nacionalista, sem um questionamento do sistema de controle de segurança alimentar (Guivant, 2002a).

É nesse cenário de contrastes que chegam os transgênicos. Se por um lado, em alguns países, num contexto “de saturação de riscos alimentares, os transgênicos não constituem apenas mais um exemplo de problemas que podem ser ocasionados por visões reducionistas tanto do

conhecimento leigo quanto do conhecimento perito” (Guivant, 2001, p. 107), e assim, eles se tornam “a gota d’água que transbordou a confiança dos consumidores nos sistemas peritos” (idem). Por outro lado, no Brasil, desde a sua chegada – de forma clandestina – os transgênicos têm levado a uma forte discussão, muito mais sobre os aspectos econômicos do que dos riscos que essa inovação tecnológica pode trazer.

No último capítulo teórico, tomando o caso dos transgênicos como exemplo, busca-se analisar temas como: o impacto do surgimento de uma inovação científica; os limites da ciência no controle de sistemas técnicos complexos; as contradições e incertezas científicas; os interesses econômicos e políticos no desenvolvimento e implementação de uma tecnologia, bem como a questão da soberania e dos limites dos governos em relação ao poder financeiro global; a organização de diferentes coalizões contra e a favor a essa nova tecnologia; as diferentes pesquisas sobre percepção pública; a necessidade de se levar em conta as diferentes visões e valores dos vários grupos sociais no processo de formulação de políticas, a importância das representações sociais nesse processo e o que tem sido feito até agora nesse sentido nos diferentes países, incluindo o Brasil nesse debate.

VI. A biotecnologia moderna na agricultura: um exemplo de risco(s)

A questão da utilização de OGMs não deve ser mais colocada em termos de *aceitação*, mas em termos de *co-construção**

Pierre-Benoit Joly

Biotecnologia é um termo bastante amplo, aplicado a todo tipo de uso de organismos vivos, cobrindo uma gama de aplicações que podem ser divididas em duas categorias de atividade: uma se refere a atividades consideradas mais tradicionais e familiares, e a outra a atividades que são relativamente novas. Ambas as categorias abrangem tecnologias classificadas como genéticas (que envolvem a modificação de traços passados de uma geração para a próxima) e tecnologias que não são genéticas. (Union of Concerned Scientists).

Como exemplo de uma biotecnologia tradicional não genética, pode-se citar a fermentação de microorganismos para a produção de vinho, cerveja e queijo. Um exemplo de uma biotecnologia tradicional genética é a seleção de plantas e animais com traços desejados. Essas tecnologias têm sido utilizadas com sucesso há bastante tempo e são responsáveis pela alta produtividade da agricultura contemporânea. (Union of Concerned Scientists).

Dentre as novas biotecnologias não genéticas, encontram-se técnicas que podem ser consideradas controversas ou não-controversas. Um exemplo de técnica não-controversa é a utilização de anticorpos monoclonais com aplicação diagnóstica (em testes de gravidez, por exemplo). A clonagem também é uma nova biotecnologia não genética. Essa técnica não modifica traços específicos, uma vez que ela transfere o núcleo inteiro que contém o conjunto total de informação genética de um indivíduo. Entretanto, a clonagem de mamíferos, por exemplo, é considerada altamente controversa. (Union of Concerned Scientists).

Em 1973, os cientistas Stanley Cohen e Herbet Boyer moveram um gene de um organismo para outro, criando o primeiro organismo geneticamente modificado (OGM), surgindo assim a “biotecnologia moderna”, também chamada de engenharia genética.

A engenharia genética é o exemplo de nova biotecnologia genética. Ela é baseada na manipulação e transferência artificial de material genético, podendo mover genes e traços ultrapassando os limites naturais, ou seja, de uma espécie para outra. (Union of Concerned Scientists).

VI.1. Colapso de categorias

Eu queria cumprimentar os gays, as lésbicas e os transgênicos.

Gastão Wagner, secretário executivo do Ministério da Saúde. Folha de SP, 26/05/2004.

Como foi discutido no capítulo 4, Moscovici (1981) argumenta que a ciência, em seus laboratórios, torna o familiar em não-familiar. Assim, ele postula como função primordial das representações sociais transformar o não-familiar em algo familiar. Para tanto, Moscovici diz ser preciso procurar o elemento de não-familiaridade que motivou a gênese de tal representação e que foi absorvido. Essa transformação do não-familiar em algo familiar se dá através de uma série de ajustes, colocando o que não é reconhecido em uma categoria conhecida.

A biotecnologia moderna – engenharia genética – é tomada por muitos autores como uma das inovações tecnológicas que mais contribuem para desfamiliarizar o nosso mundo. Giddens (2002) argumenta que a engenharia genética representa uma dissolução adicional da reprodução como processo natural. Mas essa tecnologia interfere em muitas outras áreas de nossas vidas:

Como a biotecnologia moderna intervém em assuntos existenciais tais como reprodução, comida, vida, morte e destino, ela não só desafia nosso dia a dia, mas também toca e interfere em nossas idéias culturais profundamente sedimentadas sobre como o mundo é organizado e por que isso deve ser assim. Tanto na forma de inovação tecnológica, quanto na forma de cenários mais ou menos fantásticos, a biotecnologia coloca em questão as categorias culturais de ontem e desafia nossa habilidade de imaginar uma ordem no mundo de amanhã. Para a sociedade contemporânea, a biotecnologia provê novas respostas para perguntas antigas tais como o que é o ser humano, o que é natureza e o que é cultura. Em particular, a biotecnologia moderna desafia nossas idéias sobre o que é de ordem natural e o que é de ordem não-natural* (Wagner, Kronberger, Berg & Torgersen, 2006, p. 150).

Ao inserir um gene de uma espécie em outra, mais do que provocar uma sensação de não-familiaridade, a engenharia genética contribui para uma “crise de categorias”, uma vez que viola o que é considerado como a própria essência do ser vivo (Wagner, Kronberger, Nagata & Sen, 2006).

Beck (1999) também comenta que a biotecnologia moderna é responsável por abolir os limites de outras categorias: entre o laboratório e a sociedade. Isso se dá tanto no sentido de que a sociedade vira um laboratório, quanto no sentido da ampla divulgação científica sobre esse assunto. Desse modo:

O “experimento da vida real” da engenharia genética e a popularização do conhecimento relativo a ela nos permitem então investigar coisas que teriam sido impossíveis de se investigar algumas décadas atrás. Ela revela o entendimento das pessoas tanto sobre o que os seres vivos são e como eles devem ser, tocando no tópico de seres naturais, categorias de coisas vivas, e como as pessoas

lidam cognitivamente e afetivamente com as violações dos limites do ser vivo e da essência do ser* (Wagner, Kronberger, Nagata & Sen, 2006, p. 04).

Segundo Wagner, Kronberger, Berg e Torgersen (2006), a biotecnologia moderna propõe novas maneiras de categorizar o mundo. Baseados em análises documentais da mídia e em experimentos de percepção com populações de diferentes culturas, esses autores argumentam que, na tentativa de se pensar sobre a violação dos limites entre as espécies naturais ou sobre os produtos não-familiares da engenharia genética, surge uma representação social de monstros ou de monstruosidade. Conforme esses autores, desde tempos antigos, “monstros e monstruosidade podem ser encontrados sempre que categorias e limites dos seres naturais são desafiados”* (p. 152), e isso também ocorre com a biotecnologia moderna.

Segundo esses autores, ambas as representações sociais de monstruosidade são produtos culturais, desafiam nossa maneira tradicional de ver o mundo e são tomadas como presságios de um mau futuro. Entretanto, a representação social de monstruosidade tradicional e a resultante dessa biotecnologia também diferem em outros sentidos. A monstruosidade tradicional é visível, enquanto que a monstruosidade genética é invisível²². Além disso, “monstros tradicionais eram raramente encontrados no dia a dia, enquanto que a ‘monstruosidade’ biotecnológica pode eventualmente estar onipresente no mundo pós-biotecnologia”* (p. 162).

VI.2. Uma ciência reflexiva?

*Quando as ciências (...) examinam suas fundações, conseqüências e erros em relações recíprocas, o mesmo ocorre com a racionalidade especialista com o que aconteceu com a racionalidade leiga no triunfo da ciência: seus defeitos se tornam reconhecíveis, questionáveis e capazes de arranjos e re-arranjos**

Ulrich Beck

Em 1973 foi criado o primeiro OGM. Ainda nesse ano, Boyer descreveu a sua técnica de manipulação genética em uma conferência anual nos Estados Unidos, provocando preocupação sobre as implicações dessa técnica. Alguns cientistas sugeriram o envio de uma carta à Academia Nacional de Ciência Americana para que esta nomeasse um comitê para avaliar os riscos da manipulação genética (Matte, 1999).

²² Segundo Beck (1999), um número significativo de riscos tecnológicos, como os associados aos OGMs, são caracterizados por uma inacessibilidade à percepção humana. Para ele, tanto os danos potenciais, quanto a ‘expropriação dos sentidos’ pelos riscos globais tornam a vida insegura.

Em 1974, as revistas *Science* (EUA) e *Nature* (Inglaterra) publicaram uma carta de um grupo de cientistas propondo uma moratória das pesquisas que envolvessem manipulação genética. Pouco depois da publicação desta carta foi criado um comitê assessor para DNA recombinante (RAC). A moratória foi implantada em abril do mesmo ano em uma reunião científica no Massachusetts Institute of Technology (MIT) (Goldim, 1997).

Em fevereiro de 1975 ocorreu a Conferência de Asilomar que reuniu 140 cientistas americanos e estrangeiros para regulamentar, do ponto vista de segurança, os experimentos com DNA recombinante. Nesta ocasião ficou decidido que o RAC ficaria responsável pela elaboração das diretrizes da Conferência de Asilomar. Este documento ficou pronto em 23 de junho de 1976. As exigências propostas pelo documento eram muito rígidas e foram sendo modificadas com o decorrer do tempo. (Goldim, 1997; Matte, 1999).

Para Goldim (1997), a Conferência de Asilomar representa “um marco na história da ética aplicada à pesquisa” (s/p.). Porém, segundo esse autor, foram discutidos na conferência “os aspectos de proteção aos pesquisadores e demais profissionais envolvidos nas áreas onde se realiza o projeto de pesquisa” (s/p.). O documento final elaborado pelo RAC em 1976, “prevê níveis de segurança física e biológica para todos os tipos de experimentos” (Matte, 1999, s/p.). De fato, o debate inicial sobre essa nova tecnologia centrou-se na questão da segurança principalmente dos trabalhadores e, em segundo plano, da sociedade (Einsiedel e Kamara, 2006).

Entretanto, Beck (1999) chama a atenção para o fato de que os experimentos genéticos alteram a lógica tradicional de pesquisa: “primeiro laboratório e depois aplicação. Em vez disso, testes vêm depois da aplicação e a produção precede a pesquisa”* (p. 60). Os produtos precisam ser produzidos ou liberados no meio ambiente para que, posteriormente, sejam estudadas suas propriedades e riscos. “A questão da segurança, então, deve ser respondida afirmativamente antes mesmo que ela possa ser levantada”* (idem). E assim:

Pela antecipação da aplicação antes que se tenha explorado completamente, a ciência aboliu a fronteira entre laboratório e sociedade. (...) **Isso torna a tecnologia capaz de conduzir uma política de *fait accompli*, que coloca políticos e o público não só sob uma pressão constante para reagir, mas também os coloca a mercê do julgamento dos engenheiros para a avaliação e evitação de desastre.** Esse poder cresce com a velocidade das inovações, a falta de clareza concernentes a suas conseqüências e riscos, e ele cresce mesmo embora a credibilidade das promessas tecnológicas de segurança sejam por isso desacreditadas* [grifo nosso] (p. 61).

Como se pode ver, pela abolição dos limites entre laboratório e sociedade, a segurança em relação à engenharia genética, mesmo em fase de teste, diz respeito também à sociedade e não

apenas àqueles que trabalham nos laboratórios. Desse modo, seria possível pensar que a engenharia genética teria despertado um movimento reflexivo da ciência no sentido proposto por Beck?

Nos anos seguintes à descoberta da engenharia genética, surgiram vários conselhos, bem como manifestações do sistema especialista considerando o impacto dessa nova tecnologia para o meio ambiente, a saúde humana e também incluindo questões éticas, como o patenteamento de seqüências de DNA ou de organismos vivos. Em 1992, por exemplo, o comitê nacional de bioética da Itália publicou um documento sobre o patenteamento dos organismos vivos, ressaltando o risco do empobrecimento da biodiversidade. Também nesse ano, na 44ª Assembléia da Associação Médica Mundial, especialistas redigem a Declaração de Marbella sobre o Projeto Genoma Humano, contra o patenteamento do genoma humano e estabelecendo diretrizes básicas para prevenir a estigmatização de populações em risco de doenças genéticas (Matte, 1999).

Porém, as questões relativas à regulamentação do uso, pesquisa, produção, transporte, comércio de OGMs foram elaboradas por outros sistemas, com grande destaque para a influência do sistema econômico. Em 1992, a Comunidade Econômica Européia (CEE) aconselhou os estados membros a regulamentarem a Engenharia Genética e, em 1983, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) formou um grupo com o objetivo de normatizar seus estados membros em relação a essa nova tecnologia (Matte, 1999).

Em 1992, durante a Convenção da Biodiversidade (ECO 92), no Rio de Janeiro, foram realizados os primeiros movimentos na direção de um protocolo internacional que se referisse à segurança para o meio ambiente dos produtos da biotecnologia moderna. Nessa conferência, foi proposto formalmente o princípio da precaução, o qual postula que quando houver ausência de certeza científica sobre ameaças ou danos irreversíveis, deve haver cautela na utilização de uma nova tecnologia (Lewanika, 2003).

Entretanto, nessa época ainda, não se tinha ainda no mercado qualquer produto agrícola derivado da biotecnologia moderna, os quais foram introduzidos a partir de 1995. A introdução de produtos agrícolas geneticamente modificados no mercado – e seu grande potencial econômico – tornou necessária a criação de um protocolo internacional que buscasse assegurar o nível adequado de proteção do meio ambiente e da saúde humana quando do movimento entre fronteiras de organismos vivos modificados obtidos pela biotecnologia moderna (Oda, 2001).

Em 1999, diversos países se reuniram em Cartagena para estabelecer um Protocolo de Biossegurança que regulasse as questões supracitadas. Porém, um grupo de seis países produtores de transgênicos, liderado pelos Estados Unidos e apelidado de “grupo de Miami” (Estados Unidos, Canadá, Austrália, Argentina, Chile e Uruguai), impediu um acordo reivindicando subordinar o protocolo a normas da Organização Mundial do Comércio (OMC) que determinam que nenhum produto pode ter a importação banida sem evidência científica em apoio.

Em 2000, mais de 100 países assinaram em Montreal o Protocolo de Biossegurança, segundo o qual a documentação da carga internacional deve ser marcada com a expressão "pode conter" alimento transgênico. Assim, a segregação que permitiria afirmar com certeza se um lote contém ou não OGMs não foi incluída no protocolo. No entanto, com base no princípio de precaução, ficou estabelecido que países que impeçam a importação de OGMs não podem ser punidos.

Para Oda (2001), trata-se de uma discussão comercial e não de segurança. Segundo essa autora, a introdução de produtos modificados geneticamente na área agrícola se encaixa dentro do sistema de *commodities*, que tem como objetivo diminuir os custos de produção, produzindo em larga escala e envolvendo procedimentos normatizados na esfera do comércio internacional. Dentro do sistema de *commodities*, é impossível de se obter produtos com especificações diferenciadas daquelas estabelecidas para o sistema, uma vez que isso exige um sistema produtivo diferenciado, com procedimentos de segregação e rastreabilidade, que asseguram tais características diferenciadas, mas que aumentam consideravelmente o custo de produção. Um exemplo de sistema de produção diferenciada são os produtos orgânicos, que têm um preço muito superior ao dos produtos agrícolas equivalentes produzidos pelo sistema de *commodities*, sendo estabelecido pelo produtor e não mais universalizado.

A introdução de variedades geneticamente modificadas como: soja, milho, algodão e a canola pelos países produtores das principais *commodities* agrícolas (Estados Unidos, Argentina, Canadá e China) se encaixava na lógica de competição no mercado internacional com um menor custo de produção (Oda, 2001). A lógica do sistema de *commodities* não permitiria então agregar qualquer custo adicional. Nesse sentido, o Protocolo de Biossegurança foi uma vitória para o grupo de Miami (Leite, 2000). A expressão “pode conter” implica que, quando um país aplica esta tecnologia para uma cultura dentro do sistema de *commodities*, “sua produção ‘poderia

conter' o organismo geneticamente modificado, mesmo que estivesse sendo produzido em apenas algumas fazendas" (Oda, 2001, s/p).

O artigo 23 do Protocolo de Biossegurança requer a promoção de uma sensibilização e participação do público dos países signatários quando estes implementarem suas leis nacionais de biossegurança (Einsiedel & Kamara, 2006). Entretanto, a sensibilização e a participação se deram de formas bem variadas nesses diferentes países, como será discutido adiante.

VI.3. Início da subpolítica?

*Mas de repente, a subpolitização começou. Em fevereiro de 1999, o consumidor britânico, ainda terrificado pela crise EEB, ficou chocado com as manchetes proclamando 'Comida Frankenstein' **

Ulrich Beck

Conforme Guivant (2005), o debate em torno dos transgênicos tem contribuído para "um questionamento público do sistema alimentar" (p. 48). Porém, esse debate extrapola as fronteiras desse sistema, gerando "conflitos sociais, políticos, econômicos e científicos, descrédito de cientistas, ameaça de relações de comércio internacional", bem como uma "demanda por mais debates sobre que tipo de risco as sociedades querem correr e sobre como e quem deve decidir sobre isto" (idem).

De fato, o debate sobre os OGMs levou à reivindicação de uma maior abertura na regulamentação das inovações científicas. Assim, o que está em jogo na controvérsia sobre os OGMs é "a definição do quadro da política pública para a regulamentação dessa inovação"* (Joly, 2000, p. iii).

Segundo Fischler (2000), com as crises alimentares, a questão da segurança alimentar se tornou um assunto político. A "politização" desse debate permitiu, de fato, explorar um dos temas que Beck (1999) propõe em sua teoria do risco:

Muitos teóricos não reconhecem as *oportunidades* da sociedade de risco, as oportunidades dos '*bads*'. Eu argumento pelo exame minucioso democrático das áreas de decisão previamente despolidizadas e pela necessidade de se reconhecer os modos pelos quais os debates contemporâneos desse tipo estão restritos pelos sistemas epistemológicos e legais em que eles são construídos. **Esse, então, é um dos temas que eu gostaria de ver ser mais explorado, preferivelmente em um nível comparativo transnacional, transcultural, potencialmente global*** (p. 152).

Segundo Einsiedel e Kamara (2006), as reflexões da sociedade sobre a biotecnologia não acompanharam o crescimento desse conhecimento, ocorrendo muitas vezes apenas quando os

produtos dele decorrentes já se encontravam em comercialização, sendo reativas e não pró-ativas. Essas reflexões ocorreram de formas variadas: desde cartas para os meios de comunicação de massa, demonstrações nas ruas, criação de redes entre grupos, pressão aos políticos e órgãos oficiais. Esses autores propõem que o exame do desenvolvimento e da trajetória da participação pública nas decisões sobre a biotecnologia pode dar uma idéia de se as decisões sobre inovações científicas e tecnológicas estão se abrindo ao público e quais mecanismos estão sendo desenvolvidos para promover o um maior envolvimento deste.

Eles analisaram as diferentes práticas de participação pública na regulamentação da biotecnologia moderna em seis países (Canadá, Dinamarca, França, Portugal, Suíça e Reino Unido), levando em conta as diferentes culturas políticas desses países. Mais que isso, eles se perguntam se houve um processo de institucionalização da participação pública nos diferentes países. Para tanto, eles buscam analisar: sob que formas a participação pública aconteceu e em que arenas, que atores têm influenciado e participado e quais foram excluídos, que mecanismos foram desenvolvidos para interessar o público em participar, que fatores podem ter levado para a institucionalização e a que ponto a participação foi reconhecida no processo de formulação de políticas? Esses autores consideram a participação pública como um escopo de abordagens, formais e informais, nas quais os membros do público fornecem dados que pesariam na formulação de políticas. Por institucionalização, esses autores se referem à rotinização de práticas de participação.

Eles identificam três fases no desenvolvimento da participação pública. A primeira fase, considerada mais informal, caracteriza-se por uma participação pública comandada por organizações ambientais e de consumidores. Essas organizações tiveram sucesso em colocar os assuntos sobre biotecnologia na agenda pública através de demonstrações e ações diretas, campanhas da mídia e campanhas de informação e educação para o público. Embora essas organizações tenham trabalhado sozinhas ou em colaboração com outras organizações também ambientais e de consumidores, em alguns casos, tais organizações tiveram suporte de assessores de assuntos tecnológicos do meio.

A segunda fase se caracteriza por um reconhecimento formal da importância da participação pública através de dois mecanismos: legislações, declarações e políticas para obrigar legalmente a participação; e a experimentação informal de diferentes mecanismos para o engajamento do público. O primeiro mecanismo diz respeito a atos do governo para envolver

diretamente o público ou organizações ambientais, de consumidores, ou quaisquer organizações não-governamentais interessadas. Além das estipulações para obrigar legalmente a participação, surge uma série de declarações políticas reconhecendo os limites do conhecimento científico, assinalando a necessidade de uma política mais inclusiva, aberta e precavida para a biotecnologia. Essas declarações reconheciam também a importância das considerações éticas e valores do público sobre esses assuntos. Isso pode ser visto no estabelecimento de comitês éticos. O segundo mecanismo inclui métodos deliberativos de engajamento do público (tais como referendo, consulta do público, *surveys* da opinião pública, negociação na deliberação de leis, conferências de consenso, júris populares, comitês de aconselhamento público, grupos focais e outras atividades nas quais os membros do público fornecem dados) e atividades de informação e educação para o público. Esses métodos, em especial as conferências de consenso, foram cada vez mais implantados nesses países, tendo muitas vezes como tópico de discussão os transgênicos na agricultura (Einsiedel & Kamara, 2006).

A terceira fase se caracteriza por: 1) um aumento do número de grupos de interesse que buscam influenciar as decisões políticas (por exemplo, no caso da tecnologia envolvendo pesquisa com células-tronco, observa-se um aumento de organizações de pacientes que são a favor e o surgimento de organizações religiosas que são contra o desenvolvimento de tais estudos), o que leva a um espectro mais complexo de opiniões e pontos de vista; 2) um crescimento de instituições para incentivar a participação pública através de mais informação, transparência e disponibilização dos orçamentos como consequência dos atos do governo; 3) a participação formal e informal do público em eventos promovidos pelo governo e por organizações ambientais e de consumidores (como os fóruns mundiais sobre globalização que se tornam arenas onde o público expressava suas opiniões sobre a biotecnologia) (Einsiedel & Kamara, 2006).

Embora os mecanismos formais para engajamento do público ocorram de forma efetiva na Dinamarca, nos outros países analisados, a participação pública se dá, principalmente, através dos mecanismos informais. Os autores concluem que ocorreram diferentes níveis e formas de participação pública nos países estudados. De um lado, encontram-se extremos como o caso de Portugal, onde as práticas de participação ainda começam a surgir. De outro, encontram-se casos como a Dinamarca, onde a participação pública já se encontra claramente institucionalizada.

O mais importante dessa análise é que a evolução dessas fases mostra o processo de subpolitização proposto por Beck (1999). Movimentos sociais (ambientais, de consumidores e de agricultores) começaram a se organizar. Tais movimentos já possuíam experiência em promover visões alternativas para outras tecnologias (nuclear, pesticidas, etc). Assim, essas organizações utilizaram o seu conhecimento do uso da informação para disseminar na mídia mensagens que focavam na incerteza da avaliação de risco, a importância de se considerar aspectos éticos, ambientais e sociais nas decisões sobre novas tecnologias, além dos interesses por trás da pesquisa científica (confirmando a proposta de Moscovici para uma minoria se tornar ativa, como foi visto no capítulo 4 e na proposta de Beck da mídia como instrumento político da sociedade de risco). O sucesso dessas mensagens levou a uma ambivalência do público e também a impasses políticos. Em resposta a isso, tais organizações começaram a se unir, uma vez que reconheciam que seus esforços podiam retardar a aplicação de tal tecnologia e garantir maior participação pública. De fato, esses esforços foram reconhecidos pelas autoridades que passaram a estabelecer dispositivos legais (leis), comitês e orçamento para atividades que promovessem a participação pública no processo decisório sobre a biotecnologia moderna (Einsiedel & Kamara, 2006). Nesse sentido, pode-se pensar que: “ao devolver um papel central ao político, o debate público conduziu à definição de um novo referencial de políticas públicas”* (Joly, 2000, p. iii).

Einsiedel e Kamara também chamam a atenção para o fato de que as diferentes aplicações da biotecnologia moderna levaram a diferentes reações dos grupos envolvidos, e que os processos de debate e de participação pública se concentraram, em sua maioria, nas aplicações dessa tecnologia no campo agro-alimentar.

VI.4. Diferenças nas aplicações da biotecnologia moderna

Quem aqui é cobaia humana e quem é alimento transgênico?

Quadrinhos Laerte. A Folha de SP, 1999.

A biotecnologia moderna é utilizada em diversas áreas que podem ser classificadas dentro de dois campos: o da saúde e o da agricultura. Exemplos de aplicação no campo da saúde são: a fabricação de remédios geneticamente modificados, teste genético, terapia genética e *xenotransplantation*.

A primeira utilização prática de um OGM foi o desenvolvimento de uma bactéria geneticamente modificada para a produção de insulina humana. Os genes responsáveis pela

síntese de insulina em seres humanos foram isolados e transformados na bactéria *Ecoli*, com maior capacidade de produção e que substituiu a insulina de origem animal e começou a ser comercializada em 1982. O hormônio de crescimento humano utilizado hoje também provém de bactérias geneticamente alteradas (Leite, 2000).

Testes genéticos são testes feitos através de sangue ou outro tecido para pesquisar doenças genéticas. Atualmente cerca de 900 testes já se encontram disponíveis no mundo. Entre as finalidades desses testes, encontram-se as pesquisas de possíveis doenças genéticas em: pessoas que possam passá-las para seus filhos, em fetos durante a gestação, em pessoas adultas antes que a doença cause sintomas ou para confirmar o diagnóstico de pessoas que já possuem os sintomas, etc (National Human Genome Research Institute, 2007).

A terapia gênica utiliza a técnica de transferência de material genético para modificar o genoma da célula-alvo "in vivo", permitindo a expressão do gene transferido no tratamento de doenças genéticas. A técnica da *Xenotransplantation* utiliza animais geneticamente modificados para a utilização em transplantes humanos e permanece altamente controversa devido às questões de segurança e éticas que ela levanta (Wikipedia, 2007).

Como foi dito anteriormente, a introdução de variedades geneticamente modificadas na agricultura se encaixava no sistema de *commodities*, ou seja, na lógica de competição no mercado internacional com um menor custo de produção. Essas ficaram conhecidas como transgênicos de primeira geração. Nesta geração, os transgênicos foram engenheirados para interferir diretamente no rendimento da produção, com alterações genéticas que buscavam a tolerância do grão a herbicidas, insetos e doenças, focando nos benefícios econômicos dos produtores e das próprias companhias de biotecnologia.

Os transgênicos de segunda geração possuem alterações genéticas que alteram as características nutricionais dos alimentos, otimizando aminoácidos essenciais e outros componentes benéficos à nutrição humana e animal. Os exemplos mais conhecidos são a soja com maior teor de óleo, o arroz enriquecido com betacaroteno e o milho com elevado conteúdo de proteína.

A terceira geração das plantas transgênicas está sendo desenvolvida para oferecer produtos de efeito medicinal direto. Essas plantas funcionam como bioreatores, produzindo alta quantidade de anticorpos e vacinas contra doenças. Exemplos de plantas dessa terceira geração são: alface como vacina contra a leishmaniose, soja que sintetiza genes do hormônio de

crescimento humano e insulina e milho que sintetizam genes do hormônio do crescimento humano. (Zanella & Silveira, 2003).

Muitos autores têm demonstrado que há uma diferença nas representações e percepções de risco das diferentes aplicações da biotecnologia (Bauer, 2002; Gaskell, Bauer, Durant & Allum, 1999; Einsiedel e Kamara, 2006; Frewer, Miles & Marsh, 2002; Leite, 2000; Tanaka, 2004; Siegrist, 2000).

De acordo com Bauer (2002), há um contraste entre duas representações da biotecnologia que ele chama de: vermelho e verde. A cor vermelha é a cor do sangue e se tornou uma metonímia da biotecnologia aplicada à área da saúde. Já a cor verde é a cor das plantas e se tornou uma metonímia da biotecnologia aplicada ao sistema agro-alimentar. Segundo esse autor, a imprensa britânica “cultivou” uma representação da biotecnologia, contrastando a biotecnologia vermelha e a biotecnologia verde. Bauer argumenta que tal distinção regulou o debate público, uma vez que focou na controvérsia da biotecnologia verde e resguardou a biotecnologia vermelha da atenção do público.

Segundo Einsiedel e Kamara (2006), a mídia (imprensa e, cada vez mais, a internet) constitui um fórum para a formação de redes e a disseminação de informação dos vários atores envolvidos na questão da biotecnologia moderna (governo, indústria, ONGs, etc). Esses autores também chamam a atenção para o fato de que a maioria da informação envolvendo essa tecnologia se concentra na discussão de sua aplicação na área agro-alimentar. As controvérsias desse tipo de aplicação foram divulgadas principalmente pela mídia dos países europeus, mas também pela de outros países como Canadá e Estados Unidos. O contraste entre as representações da biotecnologia vermelha e a biotecnologia verde também é confirmado por análises documentais em outros países (ver: Gutteling *et al*, 2002 para uma revisão completa sobre esse assunto).

Frewer, Miles e Marsh (2002) demonstraram, através de uma coleta de atitudes antes, durante e depois do aumento do volume de reportagens sobre o risco da comida geneticamente modificada no Reino Unido, que a percepção do risco associada à comida transgênica aumentou durante o período de maior número de reportagens, caracterizando uma amplificação social dos riscos. Já a percepção dos benefícios se mantém baixa mesmo depois da diminuição do volume de reportagens.

Nesse sentido, muitas pesquisas procuram explicar a divergência entre a aceitação e a rejeição da biotecnologia quando aplicada ao campo da saúde ou da agricultura. Essas pesquisas focalizam na percepção do risco e percepção do benefício dessa tecnologia pela população (Tanaka, 2004; Siegrist, 2000). A aplicação da biotecnologia moderna na área da saúde é percebida como tendo benefícios claros para o sujeito, e tais benefícios podem superar os riscos considerados. Entretanto, é preciso ressaltar que nem todas as aplicações da biotecnologia moderna seguem o mesmo padrão. Enquanto os remédios geneticamente modificados e a terapia gênica são vistos como algo positivo, o teste genético e a *xenotransplantation* recebem fortes oposições (Gaskell, Bauer, Durant & Allum, 1999).

Já a engenharia genética aplicada à agricultura é percebida como trazendo benefícios somente para os grandes produtores e companhias de biotecnologia, acarretando riscos para a saúde do consumidor, para o meio ambiente e para os pequenos produtores. Uma explicação para isso pode ser a grande presença de alimentos transgênicos da primeira geração. Talvez a produção de alimentos transgênicos da segunda e terceira gerações, engenheirados não para trazer mais produtividade, mas para aumentar o valor nutritivo dos alimentos, ou produzir remédios para a população, possa mudar essa percepção negativa dos consumidores.

Por enquanto, vale destacar que mais de 95% dos transgênicos encontrados no mercado atualmente são da primeira geração. Na presente pesquisa, vamos focar nossa discussão na aplicação da biotecnologia moderna apenas na agricultura, principalmente no uso de alimentos transgênicos da primeira geração.

VI.5. Transgênicos na agricultura

Em 2006, a área mundial plantada com transgênicos chegou a 102 milhões de hectares (ISAAA, 2007). São muitos os argumentos a favor e contra a aplicação dessa tecnologia na agricultura.

Para os setores favoráveis a essa tecnologia, os transgênicos são tomados freqüentemente como a nova revolução verde: *The gen revolution X the green revolution*²³. Entre os argumentos a favor, pode-se citar que: os transgênicos são naturais e o homem apenas copiou um mecanismo que já ocorre na natureza; os transgênicos diminuem a quantidade de herbicida utilizado na plantação, diminuindo o custo de produção; a produção em larga escala é menos onerosa, o que a

²³ Trata-se de um paralelo entre a “revolução do gene” e a revolução verde.

torna mais acessível à população; o menor custo, associado ao maior potencial nutritivo, resolveria o problema da fome no mundo.

Os argumentos contra os transgênicos podem ser divididos em três categorias:

- danos para a saúde humana: surgimento de substâncias tóxicas, alergias, resistência a antibióticos, aumento de resíduos de agrotóxicos nos alimentos e nas águas de abastecimento etc.;

- danos para o meio ambiente: resistência de insetos a pesticidas, surgimento de super ervas-daninhas, perda da biodiversidade e erosão genética etc.;

- problemas sociais: desemprego e dominação dos pequenos agricultores e da agricultura familiar pelos grandes produtores (*royalties*), falta de acesso da tecnologia pelos países em desenvolvimento (alto custo com a lei de patentes e de cultivares), domínio da tecnologia por poucas multinacionais etc.

Segundo Porto (2005), os argumentos a favor dos transgênicos se fundamentam no “paradigma preventivo clássico²⁴, com muitos especialistas insistindo que ainda não existem evidências acerca dos possíveis riscos, ao mesmo tempo que desqualificam as percepções e os temores do público em geral como *irracionais e não científicos*” (p. 95). Em contrapartida, os argumentos contra se fundamentam “na aplicação do princípio da precaução e na inexistência de evidências que demonstrariam, de forma mais consistente, a ausência de perigos” (idem).

Com todos esses argumentos, não é a toa que essa nova tecnologia tenha gerado tanta controvérsia e debate público. Além disso, segundo Einsiedel e Kamara (2006):

A evolução da biotecnologia obviamente não estava ocorrendo em um vácuo. As controvérsias científicas históricas, particularmente em torno do desenvolvimento da indústria nuclear, proveram algumas das lições iniciais em termos de questionamento da sociedade sobre tecnologias controversas, conflitos sobre aplicações da ciência em áreas como a militar (armas atômicas) e agricultura (pesticidas). O crescimento dos movimentos sociais, como o movimento ambiental, foi em resposta direta a questões levantadas por essas aplicações científicas. Esse processo proveu uma base para desafiar aplicações científicas através de uma variedade de perspectivas incluindo segurança e igualdade (levantadas, por exemplo, por movimentos de consumidores e de mulheres, respectivamente). O questionamento da ciência também foi levantado pela escrita acadêmica sobre risco (Beck, 1992), a natureza da *expertise*, os limites do conhecimento científico e os interesses que conduzem a produção de conhecimento (Wynne, 2000), assim como um crescente reconhecimento da incerteza* (p. 97).

Entretanto, a Europa e os Estados Unidos tiveram trajetórias muito diferentes no processo de regulamentação da biotecnologia moderna. Nos Estados Unidos, um breve debate público

²⁴ O paradigma preventivo clássico pode ser entendido dentro da lógica da sociedade do risco residual Beck (1999).

levou à conclusão desse processo no final dos anos 80. Essa nova tecnologia não foi vista como podendo trazer riscos potenciais e, assim, a regulamentação da biotecnologia foi incluída dentro das leis já existentes sobre riscos de novos produtos. Por outro lado, na Europa, o debate público está longe de chegar a um consenso, atrasando o processo de regulamentação. A biotecnologia é vista como um novo processo que requer uma regulamentação própria, incluindo previsões para riscos ainda desconhecidos (principalmente para a saúde humana e o meio ambiente).

Nesse sentido, muitos estudos demonstram uma diferença na percepção dessa tecnologia aplicada à agricultura entre países da Europa e os Estados Unidos (Gaskell, Bauer, Durant & Allum, 1999). Enquanto na maioria dos países europeus, a biotecnologia aplicada ao campo agro-alimentar continua um assunto controverso, que gera resistência dos consumidores, tendo como consequência a lentidão no processo de regulamentação, nos Estados Unidos essa tecnologia não gerou um debate intenso e já vem sendo legalmente utilizada em escala comercial há anos.

Alguns autores têm se dedicado a tentar explicar essa diferença na aceitação/rejeição da biotecnologia aplicada à agricultura entre a Europa e os Estados Unidos, abordando diferentes fatores (Gaskell, Bauer, Durant & Allum, 1999; Joly, 2001; Fischler e Raude, 2005).

Gaskell *et al* (1999) estudaram a hipótese da cobertura da mídia ter influenciado na construção dessa diferença de percepção. Porém, os resultados não confirmaram que a percepção do público reflete o conteúdo divulgado pela mídia. Embora a cobertura da mídia sobre transgênicos na agricultura tenha sido mais positiva na Europa que nos Estados Unidos, a percepção pública foi mais negativa na Europa. Segundo os autores, esses resultados corroboram a hipótese de que é o aumento da quantidade da cobertura e não o conteúdo propriamente dito que está associado a uma percepção pública negativa²⁵.

Um fator frequentemente destacado são as crises alimentares pelas quais os países da Europa passaram e que já foram comentadas no capítulo anterior. Tais crises teriam contribuído para um questionamento do sistema agro-alimentar e serviram como pano de fundo para a chegada dos transgênicos na agricultura, gerando forte resistência aos mesmos. Porém, os Estados Unidos também possuem um histórico de “episódios de falha no sistema de controle”, inclusive envolvendo a utilização de transgênicos. Em 1989, uma epidemia da síndrome de eosinofilia-mialgia, caracterizada por dor muscular e pelo aumento de leucócitos no sangue alarmou os Estados Unidos. Mais de cinco mil casos foram registrados, sem que se identificasse

²⁵ Como proposto pela teoria da amplificação social dos riscos (ver: Frewer, Miles & Marsh, 2002).

de imediato sua origem. Trinta e sete pessoas morreram e 1.500 ficaram com seqüelas permanentes, antes que o órgão de controle (a *Food and Drug Administration* – FDA) descobrisse uma associação estatística da síndrome com um complemento alimentar, o triptofano L. A investigação revelou mais: 95% dos casos podiam ser seguramente atribuídos ao triptofano fabricado por bactérias geneticamente modificadas, produzido por uma empresa japonesa (Leite, 2000; Lazzarini, 2000).

Ainda em relação com as crises alimentares, outro fator investigado por Gaskell *et al* foi a confiança nos sistemas regulamentares. Esse fator é considerado como muito importante e vem sendo estudado por diversos autores (Poortinga & Pidgeon, 2005; Siegrist, 2000; Tanaka, 2004). De fato, Gaskell *et al* verificaram que a confiança nas autoridades responsáveis pelo processo de regulamentação é consideravelmente maior nos Estados Unidos do que na Europa. A população da Europa deposita muito mais confiança em ONGs (ambientais, de consumidores e de agricultores) do que nos comitês públicos ou na indústria. Também nesse sentido, Joly (2001 *apud* Guivant, 2005) também argumenta que as diferenças entre a Europa e os Estados Unidos “não podem ser atribuídas à defesa de interesses comerciais a curto ou médio prazo, mas sim a concepções divergentes sobre a gestão da inovação e dos riscos” (p. 48-49).

Gaskell *et al* concluem que não é apenas um desses fatores que pode explicar a maior resistência à aplicação da biotecnologia moderna na agricultura pelos países europeus, mas que tais fatores estão inter-relacionados. “Diferentes histórias de cobertura midiática e de regulamentação acompanham diferentes padrões de percepção pública, e estas refletem preocupações culturais mais profundas, não somente em relação à comida e novas tecnologias alimentares, mas também em relação à agricultura e ao meio ambiente”* (p. 387).

Até agora foi discutido como se deu o debate público sobre transgênicos nos países desenvolvidos e os argumentos envolvidos em tal debate. Mas como ficam os países em desenvolvimento frente a esta questão global? Quais são os fatores (econômicos, riscos) que pesam na decisão de plantar ou não transgênicos nesses países?

VI.6. Transgênicos e os países em desenvolvimento

Será que, por conta de um suposto e improvável risco de uma borboleta, milhões de seres humanos devem permanecer na subnutrição? (...) A solução não é difícil: que sejam rotulados os produtos. As populações abastadas podem e devem ter escolha. Os miseráveis não têm essa escolha e precisam de mais alimentos, melhores e mais baratos.

Luiz Marcos Suplicy Hafers, presidente da Sociedade Rural Brasileira. Folha de SP, 22/08/2000.

Como foi visto, um dos argumentos de maior peso do setor a favor dos transgênicos é que eles resolveriam o problema da fome no mundo. Na safra de 2000/2001, alguns países da África do Sul enfrentaram falta de alimento e fome extrema, devido à colheita reduzida por causa da falta de chuva. O *United Nations World Food Programme* ofereceu ajuda doando milho, do qual uma parte foi declarada como transgênica (especialmente aquela procedente dos Estados Unidos). Ainda que alguns países da África do Sul, como o Moçambique e o Zimbábue tenham aceitado a ajuda, o Zâmbia, baseado em uma consulta nacional, rejeitou a ajuda (Mwale, 2006).

A consulta nacional envolveu reuniões, programas interativos de rádio e televisão, artigos e cartas escritas para jornais. O Instituto Nacional para Pesquisa científica e Industrial, o Comitê Nacional de Ciência e Tecnologia e o Instituto de Pesquisa de Solos e Colheita do Ministério da Agricultura aconselharam seus respectivos Ministros contra a aceitação de ajuda com alimentos geneticamente modificados. A consulta nacional culminou em um debate público do qual participaram vários atores sociais, desde políticos, ONGs, cientistas e o próprio público leigo. A grande maioria dos participantes também aconselhou a não aceitar a ajuda, como foi recomendado no relatório final da consulta (Lewanika, 2003).

Baseado nesse relatório, o governo do Zâmbia rejeitou a ajuda “temendo danos à saúde humana e ao meio ambiente, assim como as conseqüências desfavoráveis no comércio internacional do País” (Mwale, 2006, p. 91). Além disso, nessa época, o Zâmbia, como a maioria dos países da África do Sul, não possuíam legislação nem infra-estrutura requeridos para liberar a introdução de produtos geneticamente modificados (Lewanika, 2003).

Porém, o Ministro deixou claro que essa decisão não indicava uma falta de reconhecimento pela ajuda e convocou ajuda a todos que pudessem oferecer alimentos não-transgênicos. O governo tomou essa decisão em agosto de 2002 e o impacto da crise alimentar seria sentido como crítico em março e abril de 2003, o que daria tempo suficiente para receber ajuda alimentar de fontes não-transgênicas (Lewanika, 2003).

A decisão de não aceitar a ajuda foi fortemente criticada, principalmente pelos Estados Unidos, chegando a se tornar um incidente diplomático. Para Lewanika (2003), a forte reação sobre essa decisão expôs a ignorância sobre a natureza do fenômeno da fome de comunidades em situações de perigo. Segundo esse autor, havia um excedente de milho não-transgênico em um número de países da África, inclusive no norte do Zâmbia, e do mundo, mesmo nos Estados Unidos. Assim, era preciso somente ajuda para o transporte do milho dessas regiões para aquelas em deficiência. Embora essa decisão, assim como o próprio mecanismo envolvido na consulta nacional, tenha recebido muitas críticas, esse exemplo serve para mostrar que a fome não é pretexto para se aceitar passivamente tecnologias cujo risco ainda é incerto.

Ainda que riscos para a saúde humana e o meio ambiente tenham sido ressaltados na decisão pela recusa da ajuda em forma de alimentos geneticamente modificados, o fator “conseqüências desfavoráveis no comércio internacional” tem um peso muito grande. As razões econômicas são fundamentais para se entender porque alguns países em desenvolvimento ainda não plantam alimentos transgênicos.

Paalberg (2002) examinou o caso de países da África e da Ásia, e verificou que o fator mais importante para o atraso da plantação de transgênicos tem sido a blocagem do processo de aprovação da plantação. Em alguns casos, como no Quênia, esse atraso se dá pela fraca capacidade científica e administrativa. Em outros casos, como na Índia, as aprovações foram suspensas por processos jurídicos, campanhas e ações políticas por parte de ONGs. Porém, o autor conclui que a principal razão por esse atraso é o medo desses países de perder mercados importantes como a Europa e o Japão, caso o plantio de transgênicos seja permitido. Segundo esse autor, a capacidade de rotulagem nos países em desenvolvimento é muito fraca, e o preço do processo de segregação de transgênicos e não-transgênicos é muito alto. Assim, o modo mais barato de entrar na competição pelo mercado de comida não-transgênica é permanecer um território livre de transgênicos.

Segundo Paalberg, o fato de que alguns países em desenvolvimento, como a China, a Indonésia e a Índia estejam plantando algodão transgênico e atrasando a plantação de alimentos transgênicos evidencia o peso do fator econômico (exportação) nessa decisão. O algodão é matéria prima para a indústria têxtil que não encontra oposição dos mercados, o que explica a lógica de se investir na aplicação dessa tecnologia para competir de forma mais lucrativa no

mercado. Já os alimentos transgênicos enfrentam forte oposição por alguns mercados devido à resistência de seus consumidores.

Entretanto, o crescimento do cultivo de alimentos transgênicos nos países em desenvolvimento (principalmente da América do Sul) é um fato. A área plantada com alimentos geneticamente modificados aumentou quase um quarto entre 2004 e 2005. O Brasil lidera o maior crescimento entre os países em desenvolvimento e, atualmente, é responsável por 10% da produção mundial de transgênicos (ISAAA, 2006).

Na maioria dos países da América do Sul (com exceção, por algum tempo, do Brasil), a introdução de plantações de alimentos transgênicos não sofreu nenhuma resistência. A introdução dessa técnica foi feita, como já foi dito anteriormente, dentro da lógica do sistema de *commodities*, buscando vantagens na competição no mercado internacional através de um menor custo e maior produção. Parece que o mercado internacional, representado pela OMC, tem um papel importante nas decisões sobre os transgênicos nos países em desenvolvimento (Farias, 2006).

Tanto o argumento contrário quanto o a favor da plantação de alimentos transgênicos adotados pelos diferentes países parecem se pautar no fator econômico (com exceção dos países Europeus que, aparentemente, levam em conta as incertezas e riscos para a saúde humana e o meio ambiente). Isso confirma o argumento de Beck (1999), apresentado no primeiro capítulo, de que os alimentos geneticamente modificados são um assunto global, baseado no sistema econômico e que questiona a soberania da política de um país.

Dentro das diferentes espécies de *commodities* geneticamente modificadas que já foram introduzidas, uma em particular, tem um papel de destaque: a soja.

VI.7. O império da soja

A soja possui características (20% de óleo e 40% de proteína) que fazem dela um componente essencial para a alimentação de animais criados para industrialização e comercialização de carne. Porém, o que a torna tão interessante comercialmente é o fato de que, se durante algum tempo essa leguminosa teve concorrência das farinhas animais, depois do episódio da “vaca louca” e o banimento desse tipo de ração, a soja passou a ocupar um papel primordial na fabricação de ração animal a partir do final dos anos 90 (Piro, 2006).

O consumo mundial de carne cresce consideravelmente a cada ano, principalmente nos países desenvolvidos (mas também nos países em desenvolvimento – o consumo de carne na China quadruplicou entre 1983 e 1999). A área mundial cultivada com soja acompanhou esse crescimento, aumentando mais de 60% nos últimos dez anos (Piro, 2006).

A Europa não possui uma produção de soja significativa. No início dos anos 60, os Estados Unidos aceitaram as medidas protecionistas da política agrícola europeia em troca da isenção da taxa de alfândega para a sua produção de soja no mercado europeu. Isso desincentivou a produção local, tornando-a num grande importador de soja (Piro, 2006).

Dentro do crescimento da área mundial cultivada com soja, os países da América Latina têm um papel importante, com mais de 17% de aumento da área cultivada nos últimos cinco anos. “Com pressa para conquistar um lugar na economia mundializada, certos países, o Brasil na frente – agora primeiro exportador mundial – seguido do Paraguai, da Argentina e da Bolívia, foram compelidos a se engajar nessa produção, com uma explosão de área cultivada”* (Piro, 2006, p. 15).

VI.8. A soja no contexto brasileiro: o “ouro verde”

A expansão da produção da soja no Brasil foi facilitada por três fatores primordiais: o mercado mundial favorável, uma tecnologia facilmente disponível e uma política governamental favorável (Farias, 2006). A história da soja no Brasil começou nos estados do sul (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná). Com a “revolução verde” no final dos anos 50, o governo dava incentivos para a plantação de trigo. Essa cultura se beneficia do sistema de rotação com a plantação de uma leguminosa. A soja se beneficiaria do clima e do solo da região sul, iniciando o cultivo dessa cultura no Brasil (Piro, 2006).

No início dos anos 70, os Estados Unidos tiveram dificuldades na sua produção, interrompendo as exportações para a Europa, abrindo brecha para a América do sul e o Brasil. No início dos anos 80 começa a expansão da soja em direção ao norte (Mato Grosso). Entre 1990 e 2002, o estado do Mato Grosso passa a ser o primeiro produtor de soja do país, seguido do Rio Grande do Sul e do Paraná (Piro, 2006).

A crise da vaca louca na Europa que ocorreu no final dos anos 90, como já foi visto, provocou um aumento da demanda de soja para ração animal, o que também incentivou a expansão da área cultivada no Brasil. Atualmente, a progressão da soja é mais forte nos estados

do Tocantins, Piauí, Maranhão, Rondônia, Roraima e Pará – e está presente em 18 dos 27 estados do país (Piro, 2006).

Na colheita de 2004/2005, o Brasil plantou 23 milhões de hectares de soja, colheu 51 milhões de toneladas do grão, exportou 70% de sua produção, sendo 37% do chamado “complexo soja” (grão, farinha e óleo de soja), o que corresponde a um terço do mercado internacional. Com isso, o Brasil obteve um lucro de 10 bilhões de dólares em 2004, correspondendo a 12% do total de exportação do país. “‘A soja paga a dívida’, traduzem, numa expressão simples na qual ecoa um patriotismo inatacável, os defensores do modelo ‘soja’”* (Piro, 2006, p. 18). Além disso, segundo esse defensores, o Brasil ainda possui uma reserva potencial de terras cultiváveis para soja estimada em 100 milhões de hectares, enquanto os países concorrentes já exploram a maioria de suas terras produtivas.

VI.8.1. Conseqüências da expansão da soja

[Lula] tem uma visão de muito curto prazo. Estão sendo tomadas decisões que são muito conjunturais, que não levam em conta efeitos de médio e longo prazos, tanto do ponto de vista ambiental quanto de sustentabilidade. Ao abrir a Amazônia para cultivo de soja, transgênica ou não, num ecossistema bastante frágil, você vai ter dois, três, quatro anos de produção crescente, mas depois deixará uma situação calamitosa para trás.

Jean Marc von der Weid , presidente da campanha
“Por um Brasil livre de transgênicos”.
A Folha de SP, 22/10/2003

No Brasil, a rápida expansão do cultivo de soja – transgênica ou não –, fez com que já possam ser vistas algumas das conseqüências ambientais e sociais freqüentemente apontadas pelo setor contrário aos transgênicos.

VI.8.2 Desemprego e fim do pequeno agricultor

Como foi visto, a soja surgiu na região sul, uma região estruturada pela agricultura familiar. Em 1994, a produção de soja empregava 710.000 pessoas, sendo 96% na agricultura familiar. A expansão da soja para o norte se dá na lógica da produção industrial. Em 2004, o número de empregados na produção de soja caiu para 350.000, sendo 77% na agricultura familiar. No Mato Grosso, nas zonas de produção industrial, estima-se que sejam precisos 200 hectares para um empregado fixo. Na agricultura familiar no sul do país são precisos apenas 15 hectares para a criação de um emprego (Piro, 2006).

Segundo Nodari e Destro (2002), o cultivo da soja em pequenas áreas “não é economicamente viável ou de economicidade vulnerável” (s/p.). Com o aumento da demanda de soja, os pequenos agricultores, sem poder de negociação ou máquinas para a produção, acabam arrendando ou vendendo suas terras para os grandes produtores.

VI.8.3. Desmatamento

Os contornos da chamada “Amazônia Legal” foram definidos em 1953 e representam cinco milhões de Km², perto de 60% da superfície do Brasil (incluindo o estado do Mato Grosso), dos quais quatro milhões de Km² seriam cobertos de floresta (de diferentes tipos). A maior parte das atividades econômicas dessa região implica a destruição da floresta para liberação do solo para o cultivo. O ritmo de destruição da floresta nos últimos dez anos tem sido de 20.000 km² por ano (Le Tourneau, 2004). Hoje, o principal motivo de desmatamento da Amazônia é a produção de soja para exportação (Piro, 2006).

O desmatamento da Amazônia tem sua origem na ação do governo que, nos anos 50, começou a propor uma política de integração das regiões periféricas do país, investindo em infraestrutura (estradas), dando vantagens fiscais às empresas que se instalassem nessa região, e lançando um programa de colonização agrícola (que visava também amenizar as tensões rurais de outras partes do país) (Le Tourneau, 2004).

A partir dos anos 70 o desmatamento deixa de ser uma atividade transitória e passa a ser uma questão de ocupação do solo, atraindo vários atores sociais: desde grande proprietários (que, em sua maioria, escolhiam a criação de gado, primeiramente visando a especulação imobiliária, mas que, a partir dos anos 90, se tornou uma atividade muito rentável), pequenos agricultores (ligados à reforma agrária), e as próprias pessoas que se ocupavam do desflorestamento. Nos últimos anos um novo grupo aparece como um dos grandes atores responsáveis pelo desmatamento: os produtores de soja. Como já foi visto, entre 1990 e 2002 o estado do Mato Grosso (que faz parte da ‘Amazônia Legal’) passou a ser o primeiro produtor de soja do Brasil, quadruplicando sua produção que representa cerca de 7% da produção mundial. (Le Tourneau, 2004).

A partir de 1985, viu-se o surgimento de muitas estratégias de proteção à floresta Amazônica. Entretanto, as políticas implantadas pelos diferentes governos (Sarney, Collor, Cardoso, Lula) não visavam a redução do ritmo do desmatamento propriamente dito, mas sim a

criação de áreas específicas de proteção. Desse modo, a partir dos anos 90, o ritmo de desmatamento aumenta consideravelmente (Le Tourneau, 2004).

Recentemente eleito (2002), com o apoio da maior parte das ONGs ‘verdes’, o governo do presidente Lula parece não poder resolver a dicotomia que marca a posição oficial: por um lado, ele faz entrar os representantes dos movimentos ecológicos no ministério do Meio Ambiente e prega uma política centrada no ‘desenvolvimento sustentável’ na Amazônia e, por outro lado, ele dá plenamente seu apoio à cultura da soja, grande provedora de capital do qual o Brasil necessita. O desmatamento revela-se um indicador da posição do governo federal sobre a exploração econômica a curto prazo dos recursos naturais ou do manejo a longo prazo dos mesmos. Sendo assim, o lugar de destaque dado à questão econômica pelo atual governo Lula deixa pensar que a taxa de desmatamento aumentará nos próximos anos* (Le Tourneau, 2004, s/p).

A progressão da comercialização da carne bovina e da soja (ambas atividades que têm um custo muito baixo de produção) mostra que o desmatamento, que começou com incentivos políticos, tornou-se fruto de uma rentabilidade econômica.

VI.8.4. Outras conseqüências sociais e ambientais

Além da destruição da floresta, outras conseqüências graves são adicionadas: empobrecimento de regiões com espécies nobres, aumento do risco de incêndios, grande quantidade de agrotóxicos por parte das regiões de monocultura, empobrecimento do solo.

O desmatamento e a cultura da soja no estado do Mato Grosso também têm um impacto na vida dos índios, alterando a água e o habitat da fauna das quais eles dependem. Além disso, sem recursos para investir na produção em suas próprias terras, eles acabam por trabalhar para os grandes produtores ou arrendar suas terras para eles (Le Tourneau, 2004; Piro, 2006).

O crescimento da produção da soja também depende de infra-estrutura de transporte e portos para a exportação. O porto de Paranaguá, no estado do Paraná, estava estrategicamente localizado para o escoamento da produção de soja do sul do país. Com o avanço do cultivo da soja em direção ao norte do país, e sem uma rede ferroviária, os caminhões tinham que percorrer distâncias que chegavam a 2.200 Km, comprometendo a competitividade de exportação brasileira por causa o alto preço do combustível. A alternativa encontrada foi escoar a soja pelo rio Amazonas, pelo qual os navios a levam até o porto de Santarém no estado do Pará. O acesso por terra ao porto de Santarém representa uma economia de mais de 1.000 km para os produtores de soja do Mato Grosso. Esse acesso é feito pela estrada BR 163, que foi feita no início dos anos 70 para a colonização da Amazônia. Entretanto, essa estrada só está asfaltada em um pequeno

trecho, e o trânsito fica impraticável na parte de terra durante a época de chuva. O asfaltamento dessa estrada é uma prioridade do governo Lula (Piro, 2006).

Porém, o desenvolvimento de infra-estrutura traz fortes impactos sociais e ecológicos. O asfaltamento da estrada facilita a abertura de estradas secundárias que facilitam a exploração ilegal de madeira, o desmatamento para criação de áreas de pasto ou de cultura por grandes produtores, excluindo a agricultura familiar, tem um impacto nas comunidades indígenas e outras conseqüências sociais e ecológicas que as outras estradas amazônicas mostraram ser catastróficas (Piro, 2006).

Como grande setor exportador num mercado de *commodities*, a soja tem sido fundamental para o equilíbrio da balança comercial brasileira e a manutenção dos compromissos com os credores externos e agências internacionais, mas os efeitos concentradores de renda e de degradação ambiental somente poderão ser revertidos através da implementação de mecanismos claros de indução via políticas públicas, que até agora não se encontram presentes (Porto, 2005, p. 97).

Essas conseqüências ambientais e sociais, no entanto, parecem perder espaço para as vantagens econômicas que a soja trás para o país. A introdução de transgênicos no Brasil segue a mesma lógica.

VI.9. Transgênicos no Brasil

A soja transgênica começou a ser plantada ilegalmente no Brasil há mais de oito anos e desde então teve um crescimento consistente. A área plantada com transgênicos no Brasil quase dobrou em 2006, chegando a 9,4 milhões de hectares (ISAAA, 2006).

VI.9.1 Investimento em biotecnologia

A maior parte do investimento feito em biotecnologia no Brasil se dá através da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), criada em 1973, como uma empresa pública de direito privado, com o objetivo de apoiar a modernização da agricultura do país. Segundo Flores (2005), a relação histórica dessa empresa com a sociedade, “reflete o caso de grande parte dos sistemas de pesquisa agropecuária dos países menos desenvolvidos” (p. 239).

De fato, a atuação da Embrapa, baseada nas propostas da revolução verde, foi fundamental para a modernização da agricultura no país, possibilitando “incrementar a produtividade em áreas tradicionais, acrescentar novos produtos na pauta de produção brasileira e incorporar áreas anteriormente não acessíveis à agricultura” (idem). Entretanto, esse processo de modernização da agricultura veio acompanhado de outros fatores relevantes.

Conforme Flores, até o fim dos anos 80, a Embrapa foi orientada pelo modelo circular de pesquisa, segundo o qual as pesquisas devem começar e terminar no produtor rural, refletindo a demanda por tecnologia vinda diretamente do produtor. Porém, a linearidade da demanda por pesquisa restringia os benefícios a determinados grupos de agricultores, excluindo o acesso à tecnologia por outros grupos, tais como: os pequenos agricultores (maioria dos agricultores brasileiros), tanto pela falta de acesso ao crédito, como pela falta de identificação da demanda da agricultura familiar; e outros setores da sociedade como os consumidores e os ambientalistas que começavam a fazer pressão para uma pesquisa agropecuária com geração de tecnologias bastante diferentes daquelas propostas pela revolução verde. Além disso, o próprio modelo circular começou a falhar e a participação dos produtores na definição das pesquisas diminuiu consideravelmente, crescendo o número de projetos que tinham como demanda os interesses dos próprios pesquisadores.

No início dos anos 90, o modelo circular foi substituído por outro sistema de planejamento de pesquisa, que buscava justamente incluir a demanda dos grupos de agricultores e outros setores da sociedade que tinham sido excluídos no modelo anterior. Porém, Flores comenta que, apesar dessas demandas, e mesmo da criação efetiva de programas de pesquisa voltados para esses grupos, a implementação de tais programas continuou limitada pela cultura interna da empresa, assim como pela imposição dos grupos dominantes da agricultura brasileira. Desse modo, “a distribuição da aplicação dos recursos para os programas e centros de pesquisa pouco se modificou em relação a seus dados históricos” (p. 242).

Além disso, também nesse período, começava na Embrapa um forte investimento na pesquisa na área de biotecnologia, seguindo a tendência internacional. Os investimentos foram feitos tanto em infra-estrutura como em recursos humanos para atender esse novo espaço de pesquisa. Recentemente, intensificaram-se as relações internacionais com grandes empresas multinacionais líderes na área de biotecnologia (Flores, 2005). Um exemplo disso foi a parceria feita entre a Embrapa e a Monsanto, em 1997, para comercialização de soja transgênica.

Além do forte investimento em pesquisa, também houve um grande esforço para a legalização da comercialização de transgênicos no país. Segundo Neves (2005), a introdução e a legalização da soja transgênica no Brasil foi possível graças a três fatores: uma “colonização” dos países periféricos, principalmente Argentina e Paraguai, para atacar o Brasil pela sua vertente mais produtiva, a saber, os três estados da região sul; a tática de incentivar o plantio experimental

de culturas de soja transgênica; e a aprovação via congresso nacional da proposta de uma lei única para liberação de pesquisa com células-tronco e transgênicos.

Para Neves, a junção desses dois tópicos, que deveriam ser regulamentados separadamente, serviu para tirar o peso do tema controverso dos transgênicos, dando destaque para a pesquisa com células-tronco. Segundo Porto (2005), a não diferenciação entre as diversas aplicações da biotecnologia moderna camufla aspectos importantes para o debate, como os tipos de complexidade e de incerteza que estão em jogo.

A introdução, bem como a legalização do plantio de transgênicos no Brasil, teve uma história controversa, marcada pelo conflito entre os Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário.

VI.9.2 O processo de regulamentação dos transgênicos no Brasil

O processo de regulamentação dos transgênicos no Brasil não se deu num vazio, uma vez que existiam um conjunto de regras – internacionais e nacionais – que estão diretamente relacionadas e que têm implicações referentes à biossegurança (Labarrère, 2000). O Brasil é signatário de acordos internacionais como o *Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights* (1995), a Declaração de Estocolmo sobre Meio Ambiente Humano (1972), a Convenção de Biodiversidade (Rio92) e o Protocolo de Biossegurança (2003), o Acordo Sanitário e Fitossanitário e o Codex Alimentarius da FAO. A lei brasileira também possui mecanismos específicos para tratar de produtos que possam causar impactos: ambientais, agrônômicos e para a saúde humana, que estão sujeitos ao controle de três ministérios diferentes (Meio Ambiente, Agricultura e Saúde), e outras leis que se relacionam com a biotecnologia como a Lei de Patentes e a Lei de Proteção de Cultivares. A isso, somam-se acordos comerciais estabelecidos pela OMC, a OCDE e mesmo por acordos multilaterais como o da Área de Livre Comércio das Américas (Alca).

O processo de regulamentação dos transgênicos no Brasil rendeu muita discussão, confusão e ações na justiça. A polêmica continua mesmo após a aprovação da atual Lei de Biossegurança, em março de 2005. Para não nos extendermos demasiadamente, serão apresentados apenas alguns dos principais fatos que envolveram esse processo.

No dia 5 de janeiro de 1995, o governo Fernando Henrique Cardoso aprovou a 1ª Lei de Biossegurança (lei 8.974) que estabeleceu as normas de segurança do uso da engenharia genética na construção, cultivo, manipulação, transporte, comercialização, consumo, liberação e descarte

de OGMs no meio ambiente. Entretanto, foram vetados dois artigos: o que criava a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) e o que definia a sua composição. Isso gerou uma série de controvérsias que o governo tentou remediar editando, em dezembro do mesmo ano, o decreto 1.752, que regulamentava a lei de Biossegurança, definia a composição e disciplinava o funcionamento da comissão.

A CTNBio, responsável pela emissão de parecer técnico sobre qualquer liberação de transgênicos, era um órgão constituído por 36 membros: oito especialistas do segmento da biotecnologia; um representante dos ministérios: da Ciência e Tecnologia, da Saúde, do Meio Ambiente, da Educação, das Relações Externas, dois da Agricultura; um representante do órgão de defesa do consumidor; um de associações do setor empresarial de biotecnologia; e um representante de órgão de proteção à saúde do trabalhador. A presença de um representante do órgão de defesa do consumidor garantia a representatividade da sociedade civil. Porém o Idec se retirou da comissão em 1997 por discordar do funcionamento da mesma.

Apesar desse decreto, o estatuto legal e a autoridade da comissão continuaram difusos, o que dava abertura para controvérsias na interpretação da lei. A confusão dizia respeito a dois tópicos: o caráter consultivo ou deliberativo da comissão e a obrigatoriedade ou não do Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto no Meio Ambiente (Eia/Rima).

Em setembro de 1998, a CTNBio deu parecer técnico favorável para o cultivo com fins comerciais da soja Roundup Ready (RR) produzida pela Monsanto, julgando desnecessário solicitar o Eia/Rima. O Idec moveu uma ação judicial contra essa decisão, invocando o artigo 225 da Constituição Federal, o qual determina que cabe ao Poder Público exigir o Eia/Rima para atividade potencialmente causadora de degradação do meio ambiente. Meses depois, o Greenpeace se juntou ao Idec. Esse processo chegou a ter uma ação judicial do governo contra o próprio governo. O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) se posicionou ao lado do Idec e do Greenpeace contra a União que estava ao lado da Monsanto. Porém, teve que se retirar do processo por ser vinculado à União e esta não podia se posicionar nos dois lados da ação. Uma liminar da 6ª Vara da Justiça Federal suspendeu o parecer favorável da CTNBio.

Ainda em 1998, o Idec moveu outra ação civil requerendo a proibição da CTNBio de conceder qualquer autorização para o plantio e a comercialização de OGMs sem a realização do Eia/Rima, a elaboração de normas acerca da segurança alimentar de tais organismos e a

rotulagem adequada dos produtos que contenham transgênicos que viessem a ser comercializados. O juiz da 6ª Vara, Antônio Souza Prudente, também julgou essa ação em favor do Idec e determinou à União exigir da CTNBio a elaboração de normas de segurança alimentar, comercialização e consumo de alimentos transgênicos, em conformidade com a Constituição, o código de defesa do consumidor e a legislação ambiental.

Esse foi o início de uma batalha judicial que durou mais de seis anos. Ambas as partes envolvidas pediram recursos das decisões dos diferentes juízes que julgaram as ações. O posicionamento da União ao lado da Monsanto indicava uma posição favorável do governo em relação à introdução dos transgênicos no Brasil. Por outro lado, essa batalha Judicial também implicou uma “moratória judicial” dos transgênicos, uma vez que a CTNBio estava proibida de emitir novos pareceres enquanto não elaborasse as normas de segurança alimentar, comercialização e consumo de alimentos transgênicos.

Mas apesar dessa moratória, a soja transgênica já vinha sendo plantada há anos no país. As lavouras, principalmente no sul, eram semeadas com sementes contrabandeadas da Argentina. Em 2002, os professores de Genética e Melhoramento Rubens Nodari, da Universidade Federal de Santa Catarina, e Deonísio Destro, da Universidade Estadual de Londrina, atenderam a um convite do Movimento dos Pequenos Agricultores, apoiados pela organização Action Aid, para examinarem lavouras da região de Palmeira das Missões, no Rio Grande do Sul. Os agricultores verificaram muitos problemas nas lavouras semeadas com semente de soja transgênica.

Frente aos problemas encontrados, os pesquisadores recomendaram a realização de estudos rigorosos dos efeitos da soja transgênica RR e para avaliar os demais impactos ambientais e sócio-econômicos do cultivo sucessivo dessa variedade antes da sua liberação. O relatório desses professores também chama a atenção para o fato de que as lavouras eram de pequenos proprietários, o que não é recomendável para o cultivo da soja, e que se essa situação persistisse os agricultores teriam que vender suas terras por falta de lucratividade. Assim, os pesquisadores sugeriram alternativas, buscando proporcionar sustentabilidade às pequenas propriedades. Entre elas, os professores destacaram a produção de grãos de forma agroecológica que contribuem para a melhoria da saúde do ambiente e saúde humana e possibilitam retorno econômico aos agricultores (Nodari & Destro, 2002).

A presença evidente de plantios ilegais de soja transgênica, a repercussão da batalha judicial envolvendo os transgênicos, as freqüentes demonstrações contra os mesmos, além da

proximidade das eleições presidencial e para governador estadual, tornaram os transgênicos em uma questão política, fazendo com que partidos e políticos se posicionassem contra ou a favor dessa nova tecnologia (Bauer, 2006).

Em fevereiro de 2002, havia 19 projetos de lei que abordavam a questão da regulamentação dos transgênicos, propostos por parlamentares, em tramitação na Câmara e no Senado. Além da legislação federal sobre o assunto, os próprios Estados também estavam definindo as leis que regulamentavam as atividades envolvendo OGMs no território estadual. Em outubro de 2002, o candidato Luiz Inácio Lula da Silva venceu a eleição presidencial. Durante o governo anterior, Lula criticou a posição do governo FHC de apoio aos transgênicos e se dizia contra o plantio dos mesmos.

Em março de 2003, o novo governo começou a se pronunciar em relação à situação do plantio ilegal de soja transgênica no sul do país. O assunto era emergencial porque os agricultores, principalmente gaúchos, começavam a colher a soja transgênica neste mesmo mês e não podiam vendê-la no Brasil. Estimativas do Ministério da Agricultura indicavam que a soja transgênica no sul corresponderia a uma receita de um bilhão de reais. A bancada do Rio Grande do Sul no Congresso fazia forte pressão no governo para resolver os problemas dos agricultores. O novo governo acusava que a negligência da fiscalização do governo anterior permitiu o plantio ilegal e dizia que o novo governo se encontrava diante de um problema social.

Em reunião com os ministros, o presidente pediu para se chegar a uma fórmula jurídica que permitisse o escoamento da safra de soja transgênica. Até aquele momento, o novo governo mantinha a posição de preservar o vigor da lei. Uma das soluções propostas era exportar o máximo possível da soja transgênica plantada irregularmente para não prejudicar os produtores. Mas a permissão para a exportação estaria condicionada à assinatura de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), em que o agricultor se comprometia a voltar a plantar soja convencional, a partir da safra 2003/2004. Porém, o novo governo sustentava que essa decisão não implicaria em incentivar novos plantios irregulares de transgênicos e que ele ia reforçar a fiscalização.

Foi formada uma comissão interministerial para se chegar a uma solução. Nesse momento começaram a aparecer divergências em relação à questão dos transgênicos dentro do próprio governo, principalmente entre os ministros da agricultura, que se posicionava a favor da rápida introdução dessa tecnologia, e a do meio ambiente, que defendia o princípio da precaução.

Terminado o prazo de 30 dias, a comissão ainda não havia chegado a um consenso. Entretanto, os agricultores do Rio Grande do Sul não esperaram a decisão do governo e começaram a colher e comercializar a soja transgênica. As cooperativas recebiam o produto alegando não ter como separar o grão convencional do geneticamente modificado e afirmavam que a indefinição do governo não tinha atrapalhado os negócios até o momento. Assim, tanto os agricultores quanto as indústrias lidavam com a “política do fato consumado”, expressão que passou a representar o episódio.

Em de março de 2003, o presidente Lula assinou uma medida provisória (mp 113) autorizando a comercialização da safra de 2003 de soja transgênica. O argumento de que a exportação integral implicaria um desabastecimento no país levou à autorização para a comercialização da soja tanto no mercado interno como para exportação. A mp garantia a venda da soja transgênica até 31 de janeiro de 2004. Os grãos e sementes que sobrassem depois disso deveriam ser incinerados. O plantio de sementes transgênicas para a safra de 2003/2004 ficou proibido.

O ponto mais importante do acordo que tornou possível a aprovação da mp na Câmara dos Deputados foi a promessa do governo de enviar ao Congresso, em 30 dias, um projeto de lei abrangente sobre o cultivo e o comércio de produtos que contenham OGMs. Porém, a maior polêmica dessa mp é que ela criou contradições entre os Poderes Executivo e Judiciário. A liberação da soja transgênica para comercialização foi tomada como um atestado de segurança à soja transgênica, o que ia ao encontro do parecer técnico emitido pela CTNBio em 1998. Por outro lado, essa decisão passou por cima da decisão do Poder Judiciário, no qual o processo contra a liberação da soja ainda corria no TRF.

Reinava uma confusão quanto ao poder da CTNBio e a obrigatoriedade do Eia/Rima. O conteúdo do novo projeto de lei sobre transgênicos prometido pelo governo também estava incerto. A competência da CTNBio era justamente um dos pontos de maior desentendimento entre os ministérios, principalmente entre os da Agricultura e do Meio Ambiente. A comissão interministerial não conseguia chegar a um acordo quanto ao papel consultivo ou conclusivo da CTNBio. Enquanto isso, o governo sofria pressão dos setores contra e a favor dos OGMs.

A indefinição legal e a lentidão da apresentação do novo projeto de lei começavam a incomodar os agricultores. Dados divulgados na feira Expointer em setembro de 2003 indicavam que mais de 80% da soja produzida em terras gaúchas era transgênica, envolvendo grandes e

pequenos produtores. O plantio da safra começaria no dia 1º de outubro e os produtores cobravam a edição de outra mp.

No dia 25 de setembro de 2003, o presidente Lula assinou a segunda mp, 131, autorizando o plantio e a comercialização da safra de 2003/2004 de soja transgênica. O plantio também estava condicionado à assinatura do TAC. A mp anterior (113) determinava a destruição total das sementes e grãos transgênicos até 31 de janeiro de 2004, mas na nova mp, foi determinando apenas a proibição da comercialização do grão de soja como semente, bem como a sua utilização como semente em propriedade situada em Estado distinto daquele em que foi produzido.

No dia 30 de outubro de 2003, após nove meses de discussão, o presidente Lula assinou o projeto de lei de biossegurança que foi remetido ao Congresso. O projeto seguia o princípio da precaução, defendido pelo Protocolo de Cartagena. O projeto previa a criação do Conselho Nacional de Biossegurança (CNBS), formado por 11 ministros, que ficaria encarregado de traçar a política estratégica para os transgênicos. Para se obter uma autorização, os interessados teriam que apresentar um pedido à CTNBio. Esta, porém, seria reformulada, passando a ter 26 integrantes, oito deles representantes da sociedade civil. Quando o parecer da CTNBio fosse negativo, o processo era encerrado, sem direito a se recorrer da decisão. Quando o parecer fosse favorável, o assunto passaria pelo aval da CNBS.

Porém, o dito “consenso” no projeto de lei do governo foi uma maneira de transferir a discussão entre os ministros da Agricultura e do Meio Ambiente para o Congresso onde os dois ministros tentariam influenciar nas bancadas dos ruralistas e dos ambientalistas. A bancada ambientalista tinha reservas em relação a alguns pontos do projeto, como a fiscalização, mas queria deixá-lo como o governo havia apresentado. A bancada ruralista se preparava para reformular o projeto, principalmente em relação à reestruturação da CTNBio.

Em janeiro de 2004, o relator do projeto de Lei na Câmara, Aldo Rebelo, apresentou seu substitutivo que introduzia uma série de modificações no projeto apresentado pelo governo: centralizava na CTNBio a decisão de autorização sobre atividades – pesquisa e comercialização – com OGMs (e também estipulava que os representantes da sociedade na comissão teriam que ser especialistas com doutorado); o CNBS passaria a ser composto por 14 e não mais 11 ministros. Os novos integrantes do conselho seriam os ministros da Fazenda, do Planejamento e da Defesa que se mostravam menos resistentes aos transgênicos do que a ministra do Meio Ambiente.

No final de janeiro, Aldo Rebelo saiu da relatoria do projeto para assumir o ministério da Articulação Política. Em seu lugar, ficou o deputado Renildo Calheiros que fez mudanças no substitutivo: tornava obrigatório o aval de órgãos de fiscalização, como o Ibama e a Anvisa, para a comercialização de transgênicos. No início de fevereiro, um acordo garantiu a aprovação no plenário da Câmara, em votação simbólica, desse substitutivo.

O projeto precisava ainda ser votado pelo Senado. Se este fosse aprovado sem modificações, isso também traria implicações na esfera jurídica. A exigência do aval de órgãos de fiscalização para a comercialização de transgênicos daria autoridade para o Ibama de exigir o EIA/Rima mesmo quando a CTNBio considerasse o estudo desnecessário. Nesse contexto, Greenpeace e Idec sairiam vitoriosos na ação judicial, que ainda corria no TRF.

Em junho de 2004, duas decisões do TRF aumentaram a confusão em relação à autoridade da CTNBio. Por 2 votos a 1, o TRF decidiu que a CTNBio tinha competência constitucional para decidir sobre os transgênicos - podendo, inclusive, dispensar o Eia/Rima quando o considerar desnecessário. Porém, também por 2 votos a 1, o TRF manteve a medida cautelar que impedia, especificamente, a liberação da soja Roundup Ready. O Idec entrou com um recurso em relação à primeira decisão e a Monsanto em relação à segunda.

No dia 6 de outubro de 2004, com uma margem ampla de votos, 53 a favor e 2 contra, o Senado aprovou o substitutivo do senador Ney Suassuna que modificou o texto aprovado pela Câmara. A CTNBio passou novamente por reformulações, passando a ter 27 integrantes e responderia pelos pedidos de pesquisas e de comercialização de transgênicos, podendo decidir se um produto geneticamente modificado precisa ou não do licenciamento ambiental do Ibama ou da autorização da Anvisa. As decisões da CTNBio poderiam ser contestadas, em grau de recurso, no CNBS. Porém, a decisão do CNBS deve ser tomada com o consenso de pelo menos seis membros, o que significa que os ministérios do Meio Ambiente e da Saúde não teriam poder para vetar decisões da CTNBio, como no projeto aprovado pela Câmara. Como o projeto aprovado pelo Senado modificou o texto, ele teve que voltar para a Câmara para ser votado novamente.

Devido à lentidão da aprovação da nova lei de Biossegurança, no dia 15 de outubro de 2004, o presidente Lula assinou a terceira mp (223) que autorizava o plantio e a comercialização da safra de 2004/2005 de soja transgênica. A aprovação do substitutivo por uma maioria de 23 a 2 votos no Senado poderia ter dado ao Planalto o respaldo necessário para editar uma mp que exprimisse o conteúdo do projeto. Porém, a ministra do Meio Ambiente, Marina Silva, contrária à

edição da mp, como nas duas vezes anteriores, fez pressão para incluir alguns itens na mp. Mais uma vez, o plantio ficou condicionado à assinatura do TAC, sem o qual, entre outras coisas, os produtores não teriam acesso ao crédito rural. A mp limitou a venda da soja transgênica até 31 de janeiro de 2006, o excedente deveria ser destruído após esta data. Novamente, ficou proibida a comercialização de grãos da safra de soja geneticamente modificada de 2005 como sementes, bem como a sua utilização como semente em propriedade situada em Estado distinto daquele em que foi produzido.

Em novembro de 2004, o relator do projeto de lei na Câmara, Renildo Calheiros, foi destituído da função e substituído pelo deputado Darcísio Perondi, integrante da bancada ruralista. Com isso, essa bancada garantiu a aprovação, numa comissão especial da Câmara, do substitutivo de Perondi, cujo texto era idêntico ao do projeto aprovado pelo Senado. Em março de 2005, depois de mais de um ano e dois meses de tramitação no Congresso, o projeto de lei foi votado na Câmara. Com 352 votos a favor, 60 contra e 1 uma abstenção, a Câmara aprovou o substitutivo de Perondi.

A Lei 11.105, de 24 de Março de 2005, estabelece as novas normas de segurança e os mecanismos de fiscalização sobre a construção, o cultivo, a produção, a manipulação, o transporte, a importação, a exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização, o consumo, a liberação no meio ambiente e o descarte de OGMs. Essa lei criou o CNBS, por 11 ministros: da Casa Civil; da Ciência e Tecnologia; do Desenvolvimento Agrário; da Agricultura; da Justiça; da Saúde; do Meio Ambiente; do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; das Relações Exteriores; da Defesa; e o Secretário Especial de Aqüicultura e Pesca. As decisões do conselho devem ser tomadas com votos favoráveis da maioria absoluta.

A lei também reestruturou a CTNBio que passou a ser constituída por 27 cidadãos brasileiros com grau acadêmico de doutor, sendo: 12 especialistas; um representante dos ministérios: da Ciência e Tecnologia, da Agricultura, da Saúde, do Meio Ambiente, do Desenvolvimento Agrário, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, da Defesa, da Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca e das Relações Exteriores; um especialista em defesa do consumidor; um especialista na área de saúde; um especialista em meio ambiente; um especialista em biotecnologia; um especialista em agricultura familiar; um especialista em saúde do trabalhador. Cabe à CTNBio emitir parecer técnico, caso a caso, sobre a biossegurança de

OGMs e seus derivados no âmbito das atividades de pesquisa e de uso comercial, com base na avaliação de seu risco zoofitossanitário à saúde humana e ao meio ambiente.

Esse relato se focou na discussão acerca da aplicação dos transgênicos na agricultura. Porém, a lei de Biossegurança também trata de outros temas como a utilização de células-tronco, que passou a receber uma atenção maior no período final da aprovação da lei. Muitos pesquisadores concordaram que a discussão acerca das células-tronco deu mais visibilidade à Lei de Biossegurança, aumentando o lobby em favor da lei com a inclusão de outros grupos de interesse, tais como: representantes de deficientes físicos e portadores de doenças degenerativas.

Apesar de não terem sido relatados muitos outros eventos importantes, é necessário ressaltar que tais eventos tiveram implicações e causaram conflitos entre – e mesmo dentro – dos poderes jurídico, executivo e legislativo. Decisões de uma esfera afetavam diretamente nas decisões dos outros. Porém, talvez o fato mais marcante desse processo tenha sido a completa exclusão da população nesse debate.

VI.9.3. Os atores envolvidos no debate e a exclusão da população

O Estado de SP: Você comeria alimentos transgênicos?
Bussunda: Depende. Engorda? 17/10/2004.

O processo de regulamentação dos transgênicos despertou reações de diferentes atores envolvidos nesse debate. Esses atores também foram mudando e crescendo ao longo de tal debate. Guivant (2001, 2002a, 2002b, 2005) faz uma análise das coalizões contra e a favor dos transgênicos no Brasil.

De acordo com Guivant (2005), o evento que ocorreu em 1998²⁶ trouxe os transgênicos para o centro da polêmica nacional, “envolvendo ONGs, partidos políticos, movimentos sociais, cientistas, setores industriais, entidades representativas de setores produtivos rurais, entre outros” (p. 58). Assim, a autora argumenta que nesse período, caracterizado por uma “proliferação do social”,

Os setores a favor e os contrários aos produtos transgênicos começam a se organizar de forma intensa, englobando tanto leigos – aqui incluindo setores de produtores rurais quanto peritos, mas sem aparentemente sensibilizar significativamente aos consumidores. Cada uma destas alianças apresenta um caráter heterogêneo não só por articular leigos e peritos, mas, sobretudo, por aglutinar atores sociais com agendas políticas diversas. Por sua vez, estas alianças articulam-se

²⁶ Trata-se da autorização para o plantio comercial da soja Roundup Ready pela CTNBio e a contestação desse fato na justiça pelo Idec e Greenpeace, como foi descrito anteriormente.

com outras no plano internacional, mas sem por isto envolver necessariamente identificações sobre outros temas que os transgênicos nem as mesmas interpretações sobre os riscos (p. 58-59).

Além da batalha jurídica de 1998, Guivant cita mais dois momentos importantes que fortaleceram as duas coalizões: o surgimento das medidas provisórias para legalizar a plantação de soja transgênica ilegal, e a tramitação do projeto de Lei de Biossegurança no Congresso.

A Coalizão contra os transgênicos é formada por ONGs ambientais como o Greenpeace, partidos políticos como o Partido dos Trabalhadores (PT), o Movimento dos Trabalhadores sem Terra (MST), representantes de grupos indígenas e órgãos que assumem a representação dos consumidores como o Idec. O discurso dessa aliança é bastante variado. Os atores sociais convencionais como o PT e o MST “incorporam o tema dos transgênicos dentro do seu discurso classista, contra a globalização, o imperialismo, as multinacionais, os Estados Unidos, o Fundo Monetário Internacional, etc. As denúncias contra os transgênicos são justificadas em argumentos econômicos e políticos: quem se beneficia e quem se prejudica?” (Guivant, 2005, p. 62). Os argumentos das ONGs ambientais, dos órgãos de defesa do consumidor, dos promotores públicos e mesmo de cientistas, estão voltados para os riscos ambientais e para com a saúde e defesa dos consumidores. Desse modo esse grupo busca redefinir as decisões e a constituição da CTNbio, além de reivindicar a rotulagem e a aplicação do princípio da precaução.

O movimento a favor é formado por cientistas que defendem as decisões da CTNbio, representantes de empresas de biotecnologia e associações de agricultores. Guivant argumenta que, a partir de 2002, alguns representantes do governo Lula também passaram a integrar essa coalizão. O argumento apresentado por esse grupo “é de caráter científico convencional, identificando aos setores contrários como irracionais, desinformados, catastrofistas e contra o progresso” (p. 72).

Como Guivant aponta, dentro do debate sobre transgênicos e da formação das coalizões, parece que não houve uma sensibilização do público nem uma tentativa de engajamento do mesmo no processo de regulamentação dos transgênicos. Se no cenário internacional observa-se um esforço para incentivar a participação pública através de mais informação, transparência e disponibilização de orçamento como consequência dos atos do governo, no Brasil prevalece “um estilo não transparente e não participativo de formulação de políticas públicas” (p. 67). Além disso, o reconhecimento da necessidade de um debate público sobre os transgênicos não vem acompanhado de questões referentes a “como devem ser estes debates, como legitimar os

possíveis espaços de participação, como avaliar as melhores estratégias para que isso possa ser realizado” (idem).

Foram realizados no Brasil três júris populares sobre transgênicos: dois em 2001, em Fortaleza e Belém, e um em 2004, em Porto Alegre. Em todos os casos foram convocados representantes dos grupos de interesse, sendo que os representantes da Monsanto não compareceram. Segundo Guivant, enquanto em vários países da Europa, esses eventos servem “para tornar público o debate sobre temas polêmicos, mas que estejam sendo debatidos apenas em círculos fechados” (p.68), os movimentos feitos aqui no Brasil “mostram uma distância abismal com tais casos. Trata-se de eventos nos quais se assume uma teatralização da justiça, onde se atua com roteiros e diálogos pré-definidos. Acaba desvirtuando-se um potencial espaço para a construção de um debate público sobre os riscos” (idem).

Guivant conclui que no Brasil, as estratégias buscam uma mobilização e não necessariamente uma participação pública efetiva no debate e na formulação de políticas públicas. As práticas de participação (embora com sérias restrições) ainda começam a surgir e não há uma institucionalização das mesmas. Também é marcante a ausência de pesquisas sobre compreensão e percepção do público sobre transgênicos que possam fornecer dados que pesem no processo de formulação de políticas, como ocorre em outros países.

VI.10. Pesquisas

O campo de estudos internacional sobre percepção pública da biotecnologia em geral (e aplicada à agricultura, em específico) é muito vasto, como se pôde ver ao longo desse capítulo.

Em 2002, a revista *Public Understanding of Science* publicou uma edição especial sobre percepção pública de biotecnologia, envolvendo pesquisas de vários países. Em 2005, a *Revista d’etnologia de Catalunya* também publicou uma edição dedicada à percepção da biotecnologia aplicada à alimentação. Além dos artigos apresentados, uma seleção bibliográfica publicada nesta revista apontou mais de 200 pesquisas sobre esse tema no cenário internacional. Mas, além dessas edições especiais, muitas pesquisas vêm sendo publicadas nas revistas das mais diversas áreas – psicologia, sociologia, economia, política – mostrando a complexidade e pluralidade de pontos de vista sobre o assunto. Essa pluralidade também resulta em uma diversidade de métodos, enfoques e abordagens.

Essas pesquisas utilizam métodos como:

- Surveys quantitativos: (Gaskell, Allum & Stares, 2002; Gutteling, 2002; Torgesen & Seifert, 1997; Gaskell, Einsiedel, Hallman, Priest, Jackson & Olsthoorn, 2005);
- Escalas: (Fisher, Small, Roth, Mallon & Jerebine, 2005; Hall & Moran, 2006);
- Questionários com perguntas abertas: (Parales-Quenza, 2004);
- Grupos focais: (Bates, 2005; Shaw, 2002);
- Análises documentais da mídia impressa: (Gutteling *et al*, 2002; Bonfadelli, Dahinden & Leonarz, 2002; Bauer, 2002; Parales-Quenza, 2004; Görke & Ruhrmann, 2003);
- Experimentos sobre efeitos de comunicação: (Frewer, Howard, Hedderley D. & Shepherd, 1999; Scholderer & Frewer, 2003; Frewer, Scholderer & Bredahl, 2003; Byrne, Namuth, Harrington, Ward, Lee & Hain, 2002; Schibeci, Barns, Kennealy & Davison, 1997).

Além disso, as pesquisas levam em conta uma série de variáveis associadas à percepção do público sobre a ciência, dentre elas:

- Variáveis sócio-demográficas (idade, sexo, renda mensal, nível de instrução, ocupação, região de moradia);
- Religião;
- Afiliação a partidos políticos e a organizações não-governamentais: (Gutteling, 2002);
- Valores ambientais: (Hall & Moran, 2006);
- Nível de interesse: (Gaskell, Allum & Stares, 2002; Gaskell, Einsiedel, Hallman, Priest, Jackson & Olsthoorn, 2005);
- Nível de envolvimento (leigos *versus* especialistas; membros de entidades contra *versus* a favor): (Hall & Moran, 2006; Fisher, Small, Roth, Mallon & Jerebine, 2005);
- Nível de informação, nível de conhecimento: (Torgesen & Seifert, 1997; Gaskell, Allum & Stares, 2002; Gaskell, Einsiedel, Hallman, Priest, Jackson & Olsthoorn, 2005);
- Otimismo *versus* pessimismo em relação a inovações científicas: (Torgesen & Seifert, 1997, Gaskell, Allum & Stares, 2002; Gaskell, Einsiedel, Hallman, Priest, Jackson & Olsthoorn, 2005);
- Percepção de riscos *versus* benefícios: (Hall & Moran, 2006; Fisher, Small, Roth, Mallon & Jerebine, 2005; Gaskell, Allum & Stares, 2002, Gaskell, Einsiedel, Hallman, Priest, Jackson & Olsthoorn, 2005);

- Confiança nas autoridades e formuladores de políticas: (Gaskell, Allum & Stares, 2002; Frewer, Scholderer & Bredahl, 2003; Gaskell, Einsiedel, Hallman, Priest, Jackson & Olsthoorn, 2005);
- Tipo de aplicação da biotecnologia (saúde *versus* agro-alimentar): (Shaw, 2002; Lujan & Todt, 2000; Gaskell, Allum & Stares, 2002, Gaskell, Einsiedel, Hallman, Priest, Jackson & Olsthoorn, 2005);
- Percepção de intervenção na natureza e nos limites da vida (Shaw, 2002; Wagner, Kronberger, Berg & Torgersen, 2006; Wagner, Kronberger, Nagata & Sen, 2006).

VI.10.1. Um modelo de pesquisa

Bauer e Gaskell (2002) propõem um modelo para a análise das representações e mudanças das relações entre ciência, tecnologia e público, que pode ser aplicada ao que eles chamam de “movimento da biotecnologia”. Eles utilizam a esfera pública como lugar de análise, constituída por três partes: processo de regulamentação, cobertura midiática e percepções públicas. “Com nossa descrição do movimento da biotecnologia, nós esperamos encontrar múltiplas representações de biotecnologia na esfera pública – isto é, uma variedade de representações nas percepções públicas, na cobertura da mídia e na regulamentação”* (p. 398).

Segundo esses autores, cada parte pode ser tomada separadamente como uma perspectiva da esfera pública. Mas também é possível investigar como a percepção pública está relacionada com o processo regulatório e com a cobertura da mídia; ou como a mídia está relacionada com o processo regulatório e a percepção pública; ou, finalmente, como o processo regulatório está relacionado com a percepção pública e a cobertura da mídia. Assim,

Cada uma dessas perspectivas na esfera pública chama a atenção para uma variedade de modelos de “médio alcance” das ciências sociais, da formação da opinião pública, teorias da produção da mídia, e modelos de formulação de política. O ‘enquadramento ideal’ mantém o debate em um certo nível de complexidade e convida a uma síntese de perspectivas. Entretanto, atualmente, isso pode estar além da capacidade da teoria da ciência social atual. O modelo triangular também funciona como uma proteção contra a redução simplista da ‘esfera pública’ a pesquisas de percepção pública, ou a análise da cobertura da mídia, ou a análise de documentos sobre a formulação de política. Cada arena deve ser entendida no contexto das atividades do movimento da biotecnologia* (p. 393).

VI.10.2. A pesquisa no Brasil

Nos últimos anos, os transgênicos começaram a despertar a atenção dos pesquisadores brasileiros. No entanto, grande parte das pesquisas envolvendo essa questão está limitada à

análise do processo de regulamentação (Labarrère, 2000; Lazzarini, 2000; Guivant, 2005; Porto, 2005; Farias, 2006) e dos atores envolvidos nesse processo (Guivant, 2001, 2002a, 2002b, 2005). A maioria desses estudos mostra que o processo de regulamentação dos transgênicos no Brasil foi feito sem considerar a participação do público e buscando os ganhos econômicos em detrimento dos possíveis riscos sociais e para o meio ambiente e a saúde do consumidor.

Porém, o cenário de pesquisas sobre a percepção pública de transgênicos no Brasil é muito limitado, contrastando com o cenário internacional. No ano de 1999 – marcado por ações judiciais envolvendo a soja transgênica – foram feitas pesquisas de opinião sobre a aceitação ou rejeição dos transgênicos encomendadas por grupos de interesse específicos (produtores, empresas, supermercados).

De acordo com uma pesquisa realizada nesse ano pela Confederação Nacional da Agricultura (CNA) sobre o uso comercial de plantas transgênicas na agricultura brasileira, 76,15% dos produtores brasileiros eram favoráveis ao cultivo de sementes geneticamente modificadas. O Rio Grande do Sul se destacou entre os estados de maior aprovação do cultivo. Outra pesquisa feita pelas organizações norte-americanas *Research International* e *Foward Research* somente nos estados do Rio grande do Sul, Paraná, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás, com proprietários (52%), arrendatários (14%), engenheiros agrônomos (9%), administradores de empresas (4%) e técnicos agrícolas (1%), mostrou que 89% da amostra não tinha dúvida sobre como funciona a tecnologia e 90% afirmaram que a usariam, dos quais 27,5% com certeza. Apenas 0,2% dos agricultores foram enfáticos na recusa; 1,2% disseram que não usariam e 8,7% não tinham certeza (Gazeta Mercantil, 1999).

Em uma enquete feita também nesse ano, o Idec perguntou a 23 empresas nacionais (seis não quiseram ser identificadas) se elas abasteceriam o mercado brasileiro apenas com produtos não transgênicos, 10 empresas responderam que sim, com rótulo obrigatório; três responderam que sim, com rótulo opcional; uma respondeu que não; três responderam que depende do que for determinado pela lei nacional e sete disseram que não sabem e aguardam mais informações sobre o assunto. Segundo o Idec, nesse ano, as companhias locais de alimentos já possuíam uma posição sobre os organismos geneticamente modificados, porém parte delas não queria declarar publicamente suas opiniões sobre o tema (Gazeta Mercantil, 1999).

Porém, foram poucas as pesquisas que investigaram a percepção da população geral sobre transgênicos. Guivant (2006) faz uma revisão dessas no país e conclui que:

(...) no Brasil, há uma significativa carência de dados sobre a opinião pública. Mas esta falta de pesquisas, ou seu número limitadíssimo, é aqui considerada uma evidência para caracterizar os termos do debate no Brasil, onde há uma desconsideração sobre a participação pública nos debates sobre transgênicos. Estes giram em torno de atores sociais organizados, que atuam sem representatividade ou sem procurar construí-la. Também o número limitado de pesquisas expõe os limites da área de marketing, ainda assumindo uma perspectiva positivista sobre o consumidor. E, por último, podemos relacionar a falta de informação com a falta de problematização, no espaço acadêmico, sobre os conflitos ou consensos entre conhecimentos peritos e leigos, quando estão em questão inovações tecnológicas que envolvem riscos incertos (p. 81-82).

Entre as poucas pesquisas nacionais sobre o conhecimento e opiniões a respeito dos transgênicos, podemos citar três pesquisas (2001, 2002 e 2003) realizadas pelo Instituto Brasileiro Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE) sob encomenda de Greenpeace, todas com um conteúdo muito superficial.

Em dezembro de 2003, todos os estados brasileiros participaram dessa pesquisa, sendo realizadas 2000 entrevistas. As variáveis consideradas no estudo foram: sexo; grupo de idade; grau de instrução; região; condição do município; porte do município; critério econômico Brasil; conhecimento sobre transgênicos (já ouviu falar, nunca ouviu falar).

Os resultados mostram que os homens já ouviram falar mais sobre o assunto do que as mulheres. A faixa de idade parece não diferenciar a proporção do conhecimento da população. O grau de instrução pesa bastante, aumentando o conhecimento junto com o grau de instrução. A população da região sul é a que mais ouviu falar sobre transgênicos, sendo que mais da metade da população da região nordeste nunca ouviu falar sobre o assunto. A condição do município também não diferencia na proporção do conhecimento. E o critério econômico foi o que mais influenciou, sendo que quase a totalidade das classes A e B já ouviram falar sobre transgênicos e quase metade das classes D e E nunca ouviram falar sobre o assunto.

Após a pergunta sobre conhecimento, o participante era informado sobre o que é um organismo transgênico. Em seguida era perguntado se caso ele pudesse escolher entre um alimento transgênico e um alimento não-transgênico, qual ele escolheria. As variáveis estudadas não influenciaram nas escolhas, sendo que esta ficava em torno de 70-80% para os alimentos não-transgênicos e entre 10-15% para os alimentos transgênicos. Depois disso, era perguntado se os alimentos com ingredientes transgênicos deveriam ou não conter essas informações no seu rótulo. Novamente variáveis estudadas não influenciaram nas respostas, sendo que 90-95% da população respondeu que sim.

Em uma última etapa, os participantes eram informados que existem divergências entre os cientistas quanto aos riscos ao meio ambiente e à saúde com relação aos organismos transgênicos. Logo em seguida era perguntado o que eles achavam que deveria ser feito enquanto essas dúvidas não fossem esclarecidas. Mais uma vez variáveis estudadas não influenciaram nas respostas, sendo que 70-80% respondeu que eles deveriam ser proibidos e 10-20% respondeu que eles deveriam ser liberados.

Segundo Guivant (2006), a empresa Monsanto também encomendou uma pesquisa ao IBOPE. Essa pesquisa utilizou uma metodologia diferente e:

Comparando as pesquisas do Ibope para a Monsanto e para o Greenpeace, observam-se diferenças significativas nas respostas, fundamentalmente no que se refere à aceitabilidade dos transgênicos a partir da informação oferecida (...). Portanto, a informação, entendida da forma pouco precisa em que é utilizada nestas pesquisas, leva a posicionamentos e conclusões diferentes. Mas isto não tem sido visto como um problema nem pela Monsanto nem pelo Greenpeace, que passaram a utilizar os resultados das pesquisas para apoiar suas posições prévias (p. 86).

Desse modo, Guivant observa que, na verdade, essas pesquisas confirmam os argumentos que determinados grupos sociais, políticos ou econômicos, que encomendam as pesquisas, querem legitimar.

Outra parte das pesquisas sobre transgênicos no Brasil tem se concentrado na análise da cobertura desse tema pela mídia impressa brasileira (Bueno, 1999; Massarani, Magalhães & Moreira, 2003; Marcolino & Franco, 2004). Porém, esses estudos se restringem mais à forma do que ao conteúdo que foi divulgado.

Bueno (1999) pesquisou a cobertura do tema em seis jornais de São Paulo e do Rio de Janeiro (classificados em duas modalidades: grande imprensa e jornal de negócios) no período de janeiro a setembro de 1999. Os parâmetros utilizados para o estudo foram: angulação, fontes prioritárias, foco principal, procedência das informações e sub-temas relevantes.

A cobertura da mídia sobre o assunto nesse período foi considerável, com um total de 340 reportagens. O foco predominante nas matérias foi o político (70,4% do total das matérias). O foco econômico não prevaleceu nem mesmo nos jornais de negócios e o foco técnico, que tem uma função pedagógica para o esclarecimento do leitor, foi o menos visível (13,3%). O principal sub-tema foi “problemas no Brasil” (aprovação de cultivo e comercialização da soja transgênica da Monsanto, arroz transgênico no Brasil, critérios da CTNbio, ataques de entidades ambientalistas e de defesa do consumidor, manifestação de representantes do governo) que

respondeu por 38,7% do total das matérias, vindo a seguir o sub-tema “problemas na Europa” (15,5%). O número de divulgação de pesquisas/estudos foi bastante reduzido (5,6%). É preciso destacar que essa distribuição de matérias foi consideravelmente diferente entre os jornais paulistas e cariocas, assim como entre os jornais de grande imprensa e os jornais de negócios.

Os representantes do governo foram as principais fontes ouvidas pelos jornais sobre esse tema (17,8% do total das fontes), sendo a principal fonte de governo o secretário de agricultura do Rio Grande do Sul, estado amplamente envolvido na questão, devido à rejeição explícita do Executivo aos transgênicos no ano considerado nessa pesquisa²⁷. As empresas fabricantes responderam por 12,8% das fontes, porém na maioria das matérias elas se encontravam em posição de defesa, reagindo aos ataques. A CTNbio, comissão diretamente envolvida na questão, também respondeu por 12,8% das fontes. Os pesquisadores brasileiros tiveram participação importante (8,6%), bem como duas fontes de oposição: o Greenpeace (5,7%) e o Idec (4,2%). A Embrapa, considerada isoladamente por estar diretamente envolvida na questão, foi responsável por 3,4% das fontes. O autor conclui que o tema teve ampla cobertura durante o período examinado, com predominância do foco político e com um teor negativo no que diz respeito aos transgênicos.

Marcolino e Franco (2004) também analisaram a cobertura sobre os transgênicos em jornais, revistas semanais, revistas de divulgação científica e em revistas especializadas, nos períodos de agosto e setembro de 2001 e de dezembro de 2003 e janeiro de 2004. Os parâmetros utilizados foram os mesmos do estudo anterior. É preciso ressaltar que apesar das especialidades de mídia utilizadas, as autoras não fizeram uma análise diferenciada para cada tipo de fonte. Foram coletadas 20 matérias no primeiro período e 32 no segundo.

Do total de matérias, apenas duas explicam o que são os transgênicos. Das matérias coletadas no primeiro período, 42 adotavam uma postura de neutralidade, 08 eram a favor dos transgênicos e 02 contra. No segundo período, 31 das matérias foram consideradas neutras, 11 favoráveis e 05 contra. Quanto ao foco, na primeira amostra, em 26 das matérias foi identificado o foco econômico, em 22 o foco ético e de valores e em 04 um foco cognitivo. Já na segunda amostra, 16 das matérias tiveram foco econômico, 15 cognitivo, 12 político e 08 ético e valores.

²⁷ Para uma revisão da trajetória do “movimento dos transgênicos” no estado do Rio Grande do Sul, ver: Bauer (2006).

Os temas predominantes foram: a “descoberta científica” na primeira fase e a “regulamentação dos produtos transgênicos no Brasil” na segunda. As autoras não verificaram as fontes ouvidas como no estudo anterior, mas relataram os atores sociais aos quais as reportagens fazem referência: na primeira etapa 13 das publicações fazia referência a pesquisadores, 10 a consumidores, 08 a empresários, legisladores e ONGs, e 06 a produtores. Na segunda etapa 16 das reportagens fazia referência a legisladores, 11 a pesquisadores e 09 a produtores.

Massarani, Magalhães e Moreira (2003) analisaram a cobertura da mídia brasileira (dois jornais de São Paulo e três do Rio de Janeiro) em relação à biotecnologia moderna, no período de junho de 2000 a maio de 2001, num total de 751 artigos. Os artigos foram divididos de acordo com os seguintes temas: mapeamento genético (77,9%), associação de genes com doenças ou comportamento (30,0%), transgênicos (23,7%), clonagem (13,7%), terapia genética (6,6%), propriedade intelectual (4,8%), reprodução assistida (4,1%), manipulação genética em embriões (3,6%) e outros (13,0%). Apesar da questão dos transgênicos ter ficado em terceiro lugar na cobertura sobre biotecnologia, os autores ressaltam que a aplicação da biotecnologia no campo agro-alimentar foi tratada de forma mais crítica pela mídia do que as demais aplicações, cujas matérias a elas referentes ressaltavam fundamentalmente seus aspectos positivos. Segundo esses autores;

Isso pode favorecer uma distorção na apreciação do público sobre o estado dos conhecimentos científicos nessa área e sobre o funcionamento do aparato científico e tecnológico, além de evidenciar uma perspectiva jornalística que minimiza riscos e limitações da atividade científica. (...) Riscos relacionados às novas tecnologias e aplicações mal sucedidas, quando mencionados, geralmente o são apenas de forma superficial e sem uma reflexão mais aprofundada sobre a questão (p. 146).

Uma contribuição importante do estudo feito por esses autores é a constatação de que a genética não se restringe mais à editoria de ciência, sendo encontrada nos mais diversos espaços dos jornais, inclusive nas seções economia e política. Isso reforça os argumentos de Beck (1999) de que: há outros interesses no desenvolvimento da ciência, que áreas anteriormente “despolitizadas” estão se “politizando”, e que é preciso procurar o político fora da seção “política” nos jornais.

Essas pesquisas documentais utilizaram processos de coleta (fontes e períodos) bastante distintos, o que dificulta uma comparação. Porém, pode-se dizer que esses estudos apontam para a influência dos acontecimentos de determinado período envolvendo o assunto e o enfoque dos diferentes jornais ou revistas na forma como o assunto é tratado.

Em um estudo exploratório para essa pesquisa, buscamos levantar dados relativos às informações que alunos universitários têm sobre os transgênicos (Mezzomo & Nascimento-Schulze, 2005). Participaram desse estudo 120 alunos de dois cursos (direito e biologia) de uma universidade particular da cidade de Joinville. Esses alunos já possuíam conhecimento prévio seja sobre as questões técnicas ou legais relativas aos transgênicos.

Quando perguntados sobre as fontes pelas quais obtinham informação científica acerca do assunto, os alunos de biologia listaram nove fontes: revistas, televisão, Internet, sala de aula, jornais, artigos científicos, livros, rádio e relatórios de laboratórios como EMBRAPA e Monsanto. A maioria dos alunos citou mais de uma fonte. 16,0% dos alunos desse curso disseram não obter informação nenhuma sobre o assunto. Os alunos de direito listaram os mesmos itens e acrescentaram os formadores de opinião, sem especificar a fonte. Porém, 30,95% dos alunos desse curso disseram não obter informação nenhuma sobre o assunto.

Sobre o que deve ser informado para a população, os alunos de biologia listaram oito tópicos: prós e contras (ou benefícios e malefícios), informações científicas, danos à saúde, modificações no entorno, conseqüências desconhecidas a longo prazo, produtos que já existem no mercado, riscos e economia. Os alunos de direito listaram os mesmo itens e acrescentaram um novo: legislação regente sobre o assunto.

Os resultados desse estudo mostram que, apesar do grande número de fontes de informação, muitos alunos ainda não obtêm informações sobre o assunto, ou dizem não ser suficiente para opinarem sobre, ou ainda, relatam não compreender o que é divulgado.

Como se pode ver, levando em conta o modelo de pesquisa proposto por Bauer e Gaskell (2002) para se estudar as relações entre ciência, tecnologia e público, os resultados das pesquisas nacionais sobre transgênicos apresentadas aqui mostram que:

1 – A maioria das pesquisas se concentra no estudo do processo de regulamentação e dos atores nele envolvidos;

2 – As pesquisas sobre opinião pública acerca dos transgênicos apresentam sérias restrições metodológicas, além de serem, em sua maioria, encomendadas por grupos de interesse específicos que buscam apenas legitimar seus próprios argumentos;

3 – As análises documentais da cobertura da mídia brasileira sobre esse tema também apresentam limitações, uma vez que consideram períodos muito curtos (entre um mês e um ano

apenas) e priorizam a forma frente ao conteúdo divulgado. Não é possível saber o que é divulgado para a população e que tipo de reflexão acerca desse assunto é proposta. Igualmente, os curtos períodos de análise não permitem ver como esse assunto foi socialmente construído no país.

4 – Além disso, o fato dos alunos universitários do estudo exploratório relatarem que, apesar do grande número de fontes de informação, muitos dizem não ser suficiente para opinarem sobre o assunto, ou relatam não compreender o que é divulgado, nos leva a pensar na necessidade de estudos que proponham meios alternativos de divulgação²⁸ sobre transgênicos.

5 – Principalmente, o campo de estudo nacional indica uma falta de pesquisas sobre as representações sociais de transgênicos (divulgadas pela mídia e construídas por diferentes grupos sociais) que permita delinear a construção social desse objeto, bem como as reflexões acerca do mesmo.

Desse modo, levantamos a seguinte questão: qual a importância da mídia, do pertencimento grupal e da divulgação científica no processo de formação/transformação das representações sociais de transgênicos?

Objetivo geral

Essa pesquisa teve como objetivo analisar a importância da mídia, do pertencimento grupal e da divulgação científica no processo de formação/transformação das representações sociais de transgênicos.

Objetivos específicos

- Identificar e comparar as representações sociais de transgênicos divulgadas em jornais brasileiros;
- Identificar e comparar as representações sociais de transgênicos de diferentes grupos sociais;
- Verificar o impacto de uma exposição científica sobre transgênicos no processo de formação/transformação das representações sociais de alunos do ensino médio.

²⁸ Entre esses meios, a exposição científica se destaca como lugar para reflexão como foi visto no capítulo II.

VII. Método:

Essa pesquisa se divide em 3 estudos:

1. Um estudo documental que analisou o que a mídia impressa divulgou sobre os transgênicos durante um período de 6 anos;
2. Um mapeamento da estrutura das representações sociais de transgênicos de diferentes grupos sociais;
3. Um estudo experimental que investigou o impacto de uma exposição científica sobre transgênicos no processo de formação/transformação das representações sociais.

VII.1. Primeiro estudo: análise documental

VII.1.1. Caracterização do estudo

Trata-se de uma pesquisa documental de caráter descritivo que buscou analisar as diferentes representações sociais sobre transgênicos que circularam na mídia impressa (jornais) brasileira. Como foi discutido na revisão teórica, a informação e, particularmente, a mídia como fonte de informação, têm um papel fundamental na edificação das representações sociais e no processo de reflexividade da sociedade.

VII.1.2. Caracterização das mídias

Segundo Gutteling *et al* (2002), a imprensa “*opinion-leading*” pode ser considerada como um expoente da “arena midiática” de um país. Assim, certos jornais, por exemplo, são identificados como fontes de informação “*opinion-leading*”, tanto para os formadores de políticas (políticos, cientistas, indústria etc), como para o público em geral. Foram considerados nesse estudo dois jornais nacionais de grande circulação que se encaixam nessa categoria: *A Folha de SP* e *O Estado de SP*.

VII.1.3. Procedimentos

Moscovici chama a atenção para o fato de que é essencial estudar as representações sociais “na sua construção, do ponto de vista de sua história e desenvolvimento” (Moscovici & Marková, 2003, p. 331). Além disso, ele argumenta que é importante que tal desenvolvimento seja observado desde o momento em que ele emerge na esfera social (Moscovici, 2000).

Pensando nisso, o ano de 1995 seria um bom marco inicial para uma análise documental sobre os transgênicos, visto que esse foi o ano em que o governo aprovou a primeira lei de Biossegurança e criou a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), introduzindo esse assunto no Brasil. Outro marco importante foi o ano de 1998, que, como foi visto na revisão, é caracterizado como “proliferação do social” (Guivant, 2005). Nesse ano, a CTNBio deu seu primeiro parecer favorável para a comercialização de um OGM, o que iniciou a batalha jurídica no Brasil, e marcou a formação das coalizões contra e a favor dos transgênicos.

Assim, foi feito um levantamento inicial dos artigos sobre transgênicos publicados pelos dois jornais considerados. Esses dois anos (1995 e 1998) não obtiveram um número considerável de publicações sobre esse assunto. No jornal *A Folha de SP*, por exemplo, foram publicados apenas 52 artigos no período entre 1995 e 1998 (1995 = 02 artigos; 1996 = 05; 1997 = 19; 1998 = 26). Além disso, no momento da coleta, o jornal *O Estado de SP* só disponibilizava em seu site os artigos publicados a partir do ano de 1999, o que dificultava a coleta em um período anterior.

O ano de 1999 foi o primeiro ano com um número alto de publicações (*A folha de SP* = 189 artigos), porém, como foi exposto no capítulo VI, outras pesquisas documentais, ainda que com um enfoque bastante divergente da presente pesquisa, mostram que nesse ano a cobertura da mídia sobre transgênicos ficou bastante restrita aos acontecimentos no Rio Grande do Sul e que em 2000 a cobertura já passa a ser de âmbito nacional (Bueno, 1999; Bauer, 2006).

Desse modo, optou-se por estudar o período entre janeiro de 2000 a junho de 2005. Considera-se que este seja um período importante para o estudo da construção e do desenvolvimento das representações sociais de transgênicos no Brasil, uma vez que esse período abrange uma parte importante do período de regulamentação desse tema, incluindo aos diferentes arenas pelos quais ele passou (Executivo, Legislativo e Jurídico), bem como os diferentes atores que passaram a se envolver nessa questão.

VII.1.4. Técnicas de coleta de dados

Os artigos foram coletados através dos sites de cada editora, entre os meses de maio a julho de 2005. A palavra de busca para os artigos foi “transgênicos”, de modo que todos os artigos coletados eram relacionados a tal assunto, podendo ser o tema principal ou não (reportagens, editoriais, notas, cartas de leitores, etc).

VII.1.5. Técnicas de análise de dados

Os artigos foram organizados em um *corpus* denominado “Jornal”. Os dados foram analisados com ajuda do programa ALCESTE (Analyse Lexicale par Contexte d’un Ensemble de Segments de Texte) (Reinert, 1998). O *corpus* analisado era constituído de unidades de contexto iniciais (UCI) que correspondiam a cada um dos artigos coletados. Essas UCIs eram separadas por linhas de comando que informavam o número do artigo, bem como as variáveis pertinentes ao estudo. O *corpus* foi dividido em classes de palavras e de unidades de contexto elementar (UCE), segmentos que constituem o ambiente da palavra.

O programa ALCESTE executa quatro etapas. Na primeira etapa, o programa prepara o *corpus*, reconhece as UCIs, faz uma primeira segmentação de texto, agrupa as ocorrências das palavras em função de suas raízes e procede ao cálculo da frequência destas formas reduzidas. Na segunda etapa, através da classificação hierárquica descendente (CHD), obtém-se classes de UCEs que apresentam um vocabulário semelhante entre si e diferente das UCEs das demais classes. A terceira etapa apresenta o dendograma da CHD que ilustra as relações entre as classes, além disso, essa etapa fornece material que permite a descrição de cada uma das classes através de seu vocabulário específico e suas variáveis. Finalmente, a quarta etapa fornece as UCEs mais características de cada classe, o que permite contextualizar o vocabulário específico dessas classes obtido na etapa anterior (Camargo, 2005).

Desse modo, esse programa permite uma análise lexicográfica do material textual e oferece contextos textuais que são caracterizados pelo seu vocabulário, e também por segmentos de textos que compartilham esse vocabulário. O *corpus* coletado é dividido em classes de palavras que podem indicar representações sociais ou campos de imagens sobre um dado objeto (Nascimento-Schulze & Camargo, 2000).

VII.2. Um recorte da análise documental

Moscovici (2003) destaca que quando um grupo propõe uma representação social alternativa, ele precisa se comunicar, ou seja, adotar uma estratégia de persuasão. Segundo Beck (1999), a mídia de massa é o instrumento da política direta da sociedade de risco. De fato, Einsiedel e Kamara (2006) mostram que as reflexões e respostas de diferentes grupos em relação à biotecnologia se deram de formas variadas, entre as quais as cartas para os meios de comunicação de massa ocuparam um papel importante no uso da informação desses grupos para disseminar suas representações desse tema na mídia.

De acordo com Bonfadelli, Dahinden e Leonarz (2002), é preciso considerar que cartas endereçadas a um jornal passam por um processo de filtragem e precisam preencher o critério estabelecido pelo editor. Assim, cartas cujo conteúdo não coincida com o proposto pelo jornal, muitas vezes, não são publicadas. Mesmo assim, esses autores reconhecem que as cartas enviadas a um jornal são fontes ricas de argumentação, refletindo como o público percebe e se posiciona frente a um objeto social, destacando principalmente seus argumentos morais e éticos.

Desse modo, ainda como parte do primeiro estudo, foi feito um recorte da análise documental maior, considerando apenas os artigos publicados na seção “opinião” dos dois jornais. Trata-se também de uma pesquisa documental de caráter descritivo que buscou analisar as representações sociais sobre transgênicos de diferentes grupos sociais que circularam na mídia impressa brasileira.

VII.2.1 Técnicas de coleta de dados

Os artigos coletados para o primeiro estudo foram categorizados de acordo com a seção em que os mesmos foram publicados (ver anexos 01, 02 e 03). Assim, nesse recorte, foram analisados, separadamente, todos os artigos publicados na seção correspondente à categoria “opinião” dos dois jornais considerados no estudo anterior.

VII.2.2 Técnicas de análise de dados

Os artigos foram organizados em um *corpus* denominado “Opinião”. Os dados também foram analisados com ajuda do programa ALCESTE.

VII.3. Segundo estudo: mapeamento da estrutura das representações sociais

Como foi visto na revisão teórica, o campo de pesquisa sobre percepção pública de transgênicos no Brasil é muito limitado. Essa pesquisa buscou ampliar esse campo, porém sem a pretensão de ser um estudo exaustivo ou representativo da sociedade brasileira.

VII.3.1. Caracterização do estudo

Trata-se da análise estrutural das representações sociais de transgênicos de diferentes grupos sociais. A abordagem estrutural permite um estudo comparativo de diferentes representações (Abriç, 1998).

VII.3.2 Participantes

Participaram desse estudo 360 pessoas divididas em 03 grupos.

Grupo 1: 120 alunos do ensino médio de uma escola pública de Florianópolis;

Grupo 2: 120 consumidores abordados em um supermercado de Florianópolis;

Grupo 3: 120 participantes de um congresso de agroecologia realizado na Universidade Federal de Santa Catarina.

VII.3.3 Procedimentos

Em um primeiro momento foi feito contato com as respectivas instituições para a apresentação do projeto e discutir a possibilidade de realizar a pesquisa. Após a autorização, os questionários foram aplicados em cada instituição.

VII.3.4 Técnicas de coleta de dados

Foi utilizado nessa pesquisa um questionário estruturado e auto-administrado. As questões que compõem o questionário se dividem em dois grupos. O primeiro identifica as características individuais dos participantes: sexo, idade, curso ou profissão. O segundo grupo identifica as representações sociais sobre transgênicos e foi composto por uma questão: uma técnica de evocação, na qual era pedido aos participantes que escrevessem as cinco primeiras palavras que lhes viessem à mente a partir do termo indutor: TRANSGÊNICOS.

Segundo Abriç (1994, *apud* Sá, 1996), essa técnica permite um acesso mais fácil e rápido dos elementos que constituem o universo semântico do objeto estudado do que, por exemplo, em

uma entrevista. Além disso, a associação livre “permite a atualização de elementos implícitos ou latentes que seriam perdidos ou mascarados nas produções discursivas” (p. 66).

VII.3.5 Técnicas de análise de dados

Os dados foram analisados com a ajuda do programa EVOC (Ensemble de Programmes Permettant l'Analyse des Évocations) (Vergès, 1999). Tal programa faz uma análise lexicográfica que permite a análise da estrutura das representações sociais, levantando seus elementos centrais e periféricos através da hierarquização dos itens evocados, considerando tanto a frequência como a ordem de evocação das palavras (Nascimento-Schulze & Camargo, 2000). A combinação desses dois critérios possibilita o levantamento daquelas palavras que mais provavelmente pertencem ao núcleo central da representação, por seu caráter prototípico, ou ainda por sua saliência (Sá, 1996).

Esse programa permite a distribuição das palavras evocadas em quatro quadrantes que ajudam a visualizar os elementos centrais e os periféricos associados ao termo indutor. O quadrante superior esquerdo engloba os elementos mais suscetíveis na constituição do núcleo central da representação. Esses são os elementos mais frequentes e prontamente evocados pelos sujeitos. Os outros três quadrantes constituem o sistema periférico da representação que se relaciona com o contexto social imediato. Os quadrantes superior direito e inferior esquerdo são um espaço de transição entre a realidade concreta e as representações mais arraigadas. O quadrante inferior direito engloba os elementos de menor frequência e que são menos prontamente evocados pelos sujeitos. Esses são os elementos mais individuais e menos socialmente partilhados. Pode-se dizer que este é o nível mais próximo das práticas sociais e se caracteriza pela tomada de posições frente aos objetos.

VII.4. Terceiro estudo: quase-experimento

VII.4.1. Caracterização do estudo

Trata-se de um estudo quase-experimental que buscou verificar o impacto de uma exposição científica sobre transgênicos nos processos de formação/transformação das representações sociais de alunos do ensino médio.

A Declaração Universal sobre o Genoma Humano e os Direitos Humanos, adotada pela Conferência Geral da UNESCO em sua 29ª sessão em 1997, estabeleceu diretrizes para se enriquecer o debate público sobre temas como: manipulação do genoma humano, a clonagem humana e os transgênicos, envolvendo todos os membros da sociedade. Estas diretrizes identificavam as tarefas que caberiam a diferentes atores na implementação da Declaração e também as modalidades de ações para se efetivar sua concretização. Entre estas modalidades, destacava-se: “realizar exposições multimídia especialmente para jovens”.

Moscovici dá uma grande relevância à atividade da divulgação científica na formação das representações sociais. De fato, a teoria das representações sociais pertence a uma tradição que estuda a divulgação da ciência desde os anos 60 (Bauer, 2003). Essa atividade já foi bastante discutida na revisão teórica. O objetivo do presente estudo não é a simples passagem de informações científicas, nem uma estratégia de informação e comunicação sobre risco para convencer o público quanto aos méritos dos avanços da ciência e tecnologia, como é muito comum nas pesquisas sobre comunicação dentro de uma visão Iluminista. O objetivo proposto por esse estudo é permitir um lugar de reflexão²⁹ sobre os transgênicos que possa levar à construção de uma representação social desse objeto.

Como foi discutido no segundo capítulo, o LACCOS vem consolidando uma linha de pesquisa que envolve o estudo de interações, representações sociais e atitudes num contexto de exposições científicas sobre o meio ambiente (Nascimento-Schulze, 2007). Os resultados dessas pesquisas mostram que, mais do que contribuir para a aquisição de informações científicas, as exposições científicas sobre meio ambiente têm contribuído para dar lugar a reflexões que incluam estas informações, bem como para uma maior adesão a crenças presentes no Novo Paradigma Ambiental.

²⁹ Reflexão no sentido proposto por Beck (1999): quando o problema aparece – é refletido – e, a partir de então há a possibilidade de uma reflexão sobre o mesmo.

Nos estudos anteriores sobre meio ambiente, podia-se trabalhar com a hipótese de transformação da representação social porque se sabia que os grupos estudados possuíam uma representação social formada sobre meio ambiente. No presente estudo, não se sabe se o mesmo ocorre com os transgênicos. A falta de pesquisa acerca das representações sociais de transgênicos no Brasil, bem como alguns argumentos apresentados na discussão teórica, como: o desconhecimento, a indiferença ou resignação da população frente aos riscos alimentares (Guivant, 2002b, Silva & Amaral, 2004), nos leva a um questionamento sobre a existência de uma representação social formada sobre os transgênicos.

Salesses (2005) destaca que, geralmente, as pesquisas sobre representações sociais trabalham com representações já constituídas e que é raro encontrar estudos que se interessem ao que precede a elaboração da representação. Essa autora argumenta que a abordagem estrutural permite evidenciar a estrutura tanto de uma representação já constituída, como a de uma em vias de construção. Assim, nesse estudo, trabalha-se com as hipóteses de formação/transformação da estrutura das representações sociais de transgênicos a partir de uma exposição científica.

VII.4.2. Caracterização da exposição científica

A exposição científica sobre transgênicos, utilizada como *setting* de estudos para essa pesquisa, foi desenvolvida pela OSCIP (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público) NewWeb para as comemorações da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia de 2005, organizada pelo Ministério da Ciência e da Tecnologia. A exposição foi criada de modo a que o público recebesse “informação relativa às técnicas científicas que permitem criar transgênicos, mas igualmente aos diferentes pontos de vista políticos que concernem essa questão. Ela continha explicações sobre o princípio de precaução e sobre as futuras iniciativas da comissão mundial para a ética das ciências e das tecnologias (COMEST)” (Nascimento-Schulze, 2007, p. 175).

Como foi discutido no segundo capítulo, Irwin (1995) defende que, nos estudos sobre comunicação da ciência, ao invés de se assumir uma abordagem centrada na ciência, seria necessário começar pelo que a população entende como risco. Nesse sentido, a exposição científica sobre transgênicos contemplou o conteúdo que os alunos do estudo exploratório julgaram como essencial ser de conhecimento público (ver capítulo 6). A exposição era composta por 12 banners que traziam informações balanceadas sobre esse assunto (considerando os

aspectos científicos, econômicos, ambientais, sociais e jurídicos), bem como indicações de como buscar mais informação (ver anexo 14).

VII.4.3. Participantes

Participaram desse estudo 120 alunos do ensino médio de uma escola pública de Florianópolis.

VII.4.4. Procedimentos

Em um primeiro momento foi feito contato com a escola para a apresentação do projeto e discutir a possibilidade de realizar a pesquisa. Após a autorização, foi feita uma primeira coleta de dados na qual foram aplicados os questionários na própria escola. Em um segundo momento, os participantes visitaram a exposição científica sobre transgênicos e em seguida responderam ao mesmo questionário. Por último, foi feita uma terceira coleta de dados, na qual foi aplicado novamente o mesmo questionário na escola, um mês depois da visita à exposição. A tabela 1 demonstra o delineamento utilizado nesta pesquisa.

Tabela 1 – Design da pesquisa

Turno	Classe	Antes		Depois		Um mês depois	
		Fem	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc
Tarde	1 (n = 30)	19	11	19	11	19	11
	2 (n = 30)	21	09	21	09	21	09
Manhã	3 (n = 20)	12	08	12	08	12	08
	4 (n = 20)	11	09	11	09	11	09
	5 (n = 20)	14	06	14	06	14	06
subtotal		77	43	77	43	77	43
total		120		120		120	

VII.4.5. Técnicas de coleta de dados

Foi utilizado nessa pesquisa um questionário estruturado e auto-administrado. As questões que compõe o questionário se dividem em dois grupos. O primeiro identifica as características individuais dos participantes: iniciais, sexo, idade e classe. As iniciais foram pedidas para manter o anonimato dos participantes e, ao mesmo tempo, garantir a participação dos mesmos sujeitos nas três situações do estudo. O segundo grupo identifica as representações sociais sobre transgênicos e foi composto por uma questão: uma técnica de evocação, na qual era pedido aos

participantes que escrevessem as cinco primeiras palavras que lhes viessem à mente a partir do termo indutor: TRANSGÊNICOS.

Essa técnica foi escolhida para trabalharmos com a abordagem estrutural das representações sociais, uma vez que ela permite um estudo comparativo das representações (Abric, 1998) e que a identificação dos possíveis elementos centrais e periféricos, antes e depois, permite ver as transformações pelas quais a representação passou.

VII.4.6. Técnicas de análise de dados

A questão (técnica de associação livre) será analisada com a ajuda do programa EVOC conforme explicado no segundo estudo.

VIII. Resultados

A descrição dos resultados de cada estudo será apresentada separadamente.

VIII.1. Primeiro estudo: análise documental:

Trata-se da análise de todos os artigos publicados sobre transgênicos, em dois jornais diários de grande circulação (*A Folha de SP* e *O Estado de SP*), no período de janeiro de 2000 a junho de 2005.

Os resultados desse estudo serão apresentados em duas partes. A primeira parte se refere aos aspectos descritivos da pesquisa. São considerados: 1) os perfis de cada jornal analisado; 2) o número de artigos publicados por jornal e por ano; e 3) o número de artigos publicados por seção e por ano. A segunda parte se refere à análise do material textual e descreve como esses dois jornais divulgaram a questão dos transgênicos.

VIII.1.1. Caracterização dos jornais analisados

1) Perfis dos jornais estudados:

A análise dos perfis dos jornais estudados foi feita a partir do que era divulgado pelos próprios jornais em seus respectivos sites³⁰. É preciso destacar que as informações apresentadas pelos dois jornais são bastante diferentes, o que impede uma comparação aprofundada.

O jornal *A Folha de SP*, fundado em 1921, tem como princípios editoriais: pluralismo, apartidarismo, jornalismo crítico e independência. Esse jornal é organizado em cadernos temáticos diários e suplementos. Entre os cadernos diários, o caderno Folha Brasil “se dedica à vida política, institucional e aos movimentos sociais. Procura oferecer ao leitor informações pluralistas e partidárias, para que ele exerça sua cidadania. É, ao mesmo tempo, um instrumento fundamental para os formadores de opinião, que nele encontram análises sobre os últimos acontecimentos”. Foi o primeiro jornal do Brasil a adotar a figura do *ombudsman* (palavra sueca que significa representante do cidadão, adotada pela imprensa nos Estados Unidos nos anos 60), começando a publicar uma coluna semanal de seu representante dos leitores em setembro de 1989. Nesse jornal, as funções do *ombudsman* são “receber, investigar e encaminhar as queixas

³⁰ <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/conheca/>> e <<http://site.estadao.com.br/historico/index.htm>>, acesso em 21/08/2007.

dos leitores; realizar a crítica interna do jornal e, uma vez por semana, aos domingos, produzir uma coluna de comentários críticos sobre os meios de comunicação”. Também foi o primeiro jornal brasileiro a oferecer conteúdo *online*. Em relação à edição impressa do jornal, segundo informações do site, *A folha de SP* em 2007, é o jornal brasileiro de maior tiragem e circulação (segundo o Instituto Verificador de Circulação) e tem uma distribuição nacional de 299.249 exemplares em dias úteis e 370.185 aos domingos.

O Jornal *O Estado de SP* foi fundado em 1875, baseado no ideal republicano, nos princípios de defesa intransigente da liberdade política e econômica, e do apoio à cultura (responsável pela proposta de criação da USP). Esse jornal também é organizado em cadernos temáticos diários e suplementos, mas não disponibiliza nenhuma informação sobre o perfil dos mesmos em seu site. *O Estado de SP* também oferece conteúdo *online*. Em relação à tiragem da edição impressa, o jornal não disponibiliza dados atualizados, mas cita em seu site que “pesquisas de mercado, há décadas, apontam o jornal como aquele que desfruta da maior credibilidade dentre todas as empresas jornalísticas brasileiras. E por várias vezes foi indicado por associações internacionais como sendo um dos diários mais completos do mundo, ao lado dos grandes jornais europeus e norte-americanos”.

2) Espaço dedicado pelos jornais à questão dos transgênicos:

A tabela 2 mostra o número de artigos publicados sobre transgênicos por cada um dos jornais e por ano considerados na pesquisa.

Tabela 2: Número de artigos publicados sobre transgênicos por jornal e por ano

Mídia / Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Total
<i>A Folha de SP</i>	289	229	153	497	257	106*	1540
<i>O Estado de SP</i>	170	193	131	512	250	73	1329
Total	468	422	284	1.009	507	179	2.869

*170 no ano inteiro

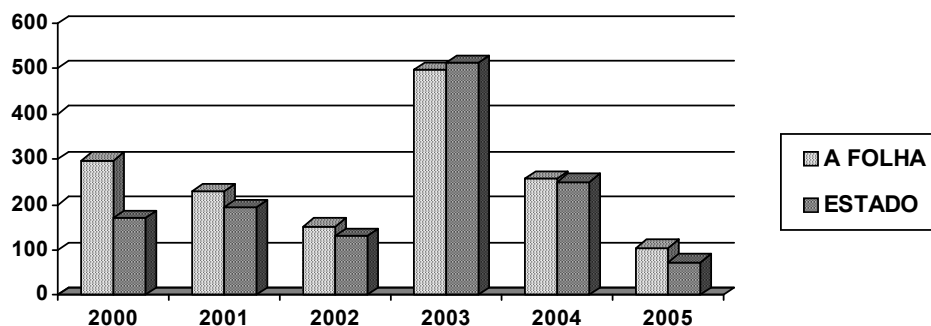
Como mostra a tabela 2, a questão dos transgênicos teve uma cobertura intensa pelos dois jornais durante o período considerado, com 2.869 artigos publicados sobre esse tema. O número de artigos publicados por ano pelos dois jornais foi bastante próximo, porém, o jornal *A Folha de*

SP publicou mais artigos sobre transgênicos em quase todos os anos, com exceção de 2003, quando o jornal *O Estado de SP* teve um número maior de publicação.

Levando em conta o número total de artigos publicados por ano, nota-se que em 2000 há um número alto de publicação (n = 468). Esse número diminuiu um pouco em 2001 (n = 422) e bastante em 2002 (n = 284). Em 2003, o número de artigos publicados foi maior do que o total dos dois anos anteriores (n = 1.009). Em 2004, esse número diminuiu novamente pela metade (n = 507) e em 2005, o número de artigos publicados sobre transgênicos reduziu consideravelmente (n = 179). É importante lembrar que no ano de 2005, foram considerados apenas os artigos publicados até o mês de junho. Entretanto, uma pesquisa posterior verificou que o primeiro semestre desse ano apresentou um número muito maior de publicação do que o segundo semestre. No jornal *A Folha de SP*, por exemplo, foram publicados 106 artigos de janeiro a junho e 170 artigos no ano inteiro.

O gráfico 1 mostra de forma mais clara o movimento do espaço dedicado à questão dos transgênicos pelos dois jornais.

Gráfico 1: Número de artigos publicados sobre transgênicos por mídia e por ano



O ano de 2000 foi marcado por: várias decisões e conflitos na Justiça Federal em relação às liberações da CTNBio (ainda em relação à ação de 1998 sobre a liberação para plantio de soja transgênica e também em relação à liberação para importação de milho transgênico); uma ação coordenada do governo para enfrentar a onda de ações judiciais contra transgênicos; bem como a edição de uma medida provisória que reestruturava a CTNBio.

Em 2001, o governo publicou o primeiro decreto que disciplinava a rotulagem de produtos que continham OGMs. O ano de 2002 se caracterizou, mais uma vez, por conflitos dentro do poder judiciário (em relação à ação de 1998) e pela “politização” dos transgênicos pela proximidade das eleições presidenciais e para governadores.

Em 2003, ano de maior número de publicações, o novo governo assumiu o poder. Esse ano foi marcado por várias tentativas mal-sucedidas de unificar um discurso dentro do governo em relação aos transgênicos; pelo reconhecimento oficial do plantio ilegal de transgênicos no país; pela edição de duas medidas provisórias que liberavam o plantio e a comercialização de soja transgênica; por um grande conflito entre os poderes Judiciário, Executivo e Legislativo; e pela apresentação do novo projeto de Lei de Biossegurança.

O ano de 2004 se caracteriza pela tramitação do projeto de Lei de Biossegurança no Congresso e pela edição de mais uma medida provisória que liberava o plantio e a comercialização de soja transgênica. No início do primeiro semestre de 2005 foi aprovado a nova Lei de Biossegurança no país. Na segunda parte dos resultados, veremos como esses fatos aparecem no conteúdo divulgado pelos jornais.

3) Espaço dedicado pelas seções dos jornais à questão dos transgênicos:

Foi feita uma categorização das seções dos dois jornais considerados, com base em uma comparação dos assuntos tratados pelos cadernos e suplementos dos jornais, conforme mostra a tabela 3.

Tabela 3: Categorias das seções dos jornais

Categories / Seções	A Folha de SP	O Estado de SP
Internacional	Mundo	Internacional
Nacional	Brasil	Nacional
Cidades	-----	Cidades Grande SP Norte Sudeste Oeste
Ciência	Ciência	-----
Agrícola	Agrofolha	Agrícola
Economia	Dinheiro Folhainvest Fovest Folhanegócios	Economia Painel de negócios
Opinião	Opinião Painel do leitor	Editoriais Espaço aberto Fórum de debates Fórum de leitores
Outros	Mais! Informática Folhinha Folhateen	Caderno 2 Informática Estadinho Vida&

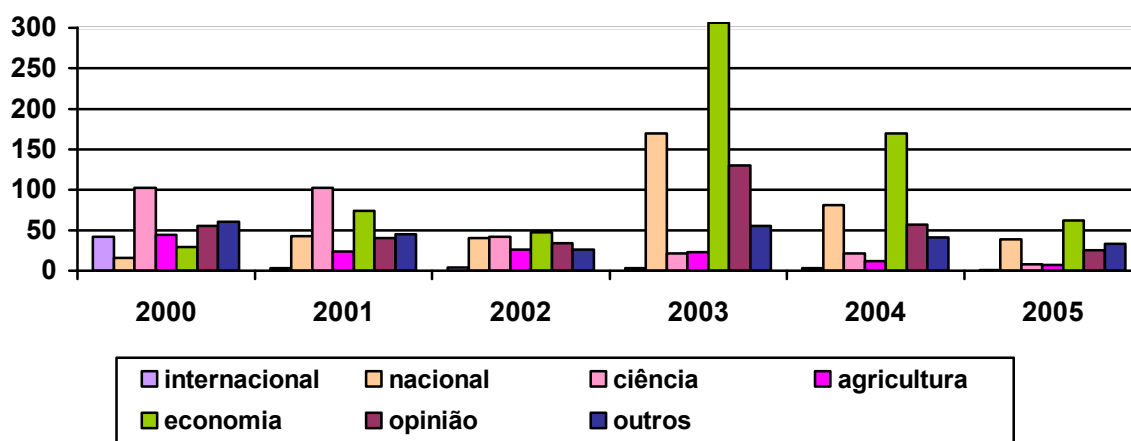
Outros	Caderno especial	Aliás
	Revista da Folha	Feminino
	Cotidiano	
	Ilustrada	
	Equilíbrio	
	Folha sinapse	
	Empregos	
	Turismo	

OBS: O anexo 3 mostra a quantidade de artigos publicados em todas as seções dos dois jornais por cada ano considerado na pesquisa.

Porém, é preciso lembrar que os artigos foram coletados nos sites e não nas versões impressas de cada jornal. Todos os artigos coletados no jornal *A Folha de SP* apresentavam a seção de origem em que foi publicado. Apesar da grande maioria dos artigos coletados no jornal *O Estado de SP* seguir o mesmo padrão, uma parte significativa dos artigos (N = 686) indicava a palavra GERAL como origem, sem indicar a seção em que o artigo havia sido publicado.

Desse modo, a análise do espaço dedicado pelas seções dos jornais à questão dos transgênicos desconsiderou uma grande parte dos artigos publicados e não pode ser tomada como representativa do mesmo. Ainda assim, consideramos que esse seja um exercício interessante para uma posterior comparação com o conteúdo das classes obtidas pela análise ALCESTE. O gráfico 2 mostra o número de artigos publicados pelas diferentes seções por cada ano considerado na pesquisa.

Gráfico 2: Número de artigos publicados por seção e por ano



O gráfico 2 mostra que a discussão em torno dos transgênicos está razoavelmente distribuída entre todas as seções dos jornais nos três primeiros anos considerados nesse estudo (embora a seção “ciência” ocupe um lugar de destaque nos dois primeiros anos). A partir de 2003, essa discussão passou a se concentrar em apenas algumas das seções.

Em 2000, os jornais deram mais destaque aos acontecimentos envolvendo transgênicos ao nível internacional do que nacional. A partir de 2001, os acontecimentos em território nacional começaram a ter uma importância maior, culminando em 2003, mas mantendo-se relativamente alta até 2005.

Ainda em 2000, pode-se ver que a questão dos transgênicos era discutida predominantemente na seção “ciência”³¹, e esse padrão se manteve em 2001. Porém, essa seção foi perdendo cada vez mais espaço na discussão a partir de 2002. Em 2002, a seção predominante na discussão desse assunto passou a ser “economia” e esse padrão se manteve até 2005, tendo um destaque muito grande nos anos de 2003 e 2004.

Pode-se dizer que o número de artigos publicados por ano na seção “opinião” acompanhou o movimento do espaço dedicado à questão dos transgênicos pelos dois jornais representado anteriormente no gráfico 1.

VIII.1.2. Resultados da análise do conteúdo dos artigos dos jornais

Os dados coletados nos dois jornais foram organizados em um *corpus* denominado “Jornal”, no qual cada artigo (considerado como uma unidade de contexto inicial – UCI) era antecedido por uma linha de comando que continha três variáveis, a saber: artigo (n = 2.862), ano (2000, 2001, 2002, 2003, 2004 e 2005), e mídia (*A Folha de SP* e *O Estado de SP*).

O *corpus* “Jornal” era composto de 2.862 unidades de contexto iniciais (UCIs), representando os 2.862 artigos coletados³². Foram encontradas 45.749 palavras diferentes no *corpus*, composto de 1.190.673 palavras. A frequência média por palavras diferentes foi 26 e o número de palavras com frequência 1 foi 19.166, número alto que indica heterogeneidade do vocabulário que compõe o *corpus*.

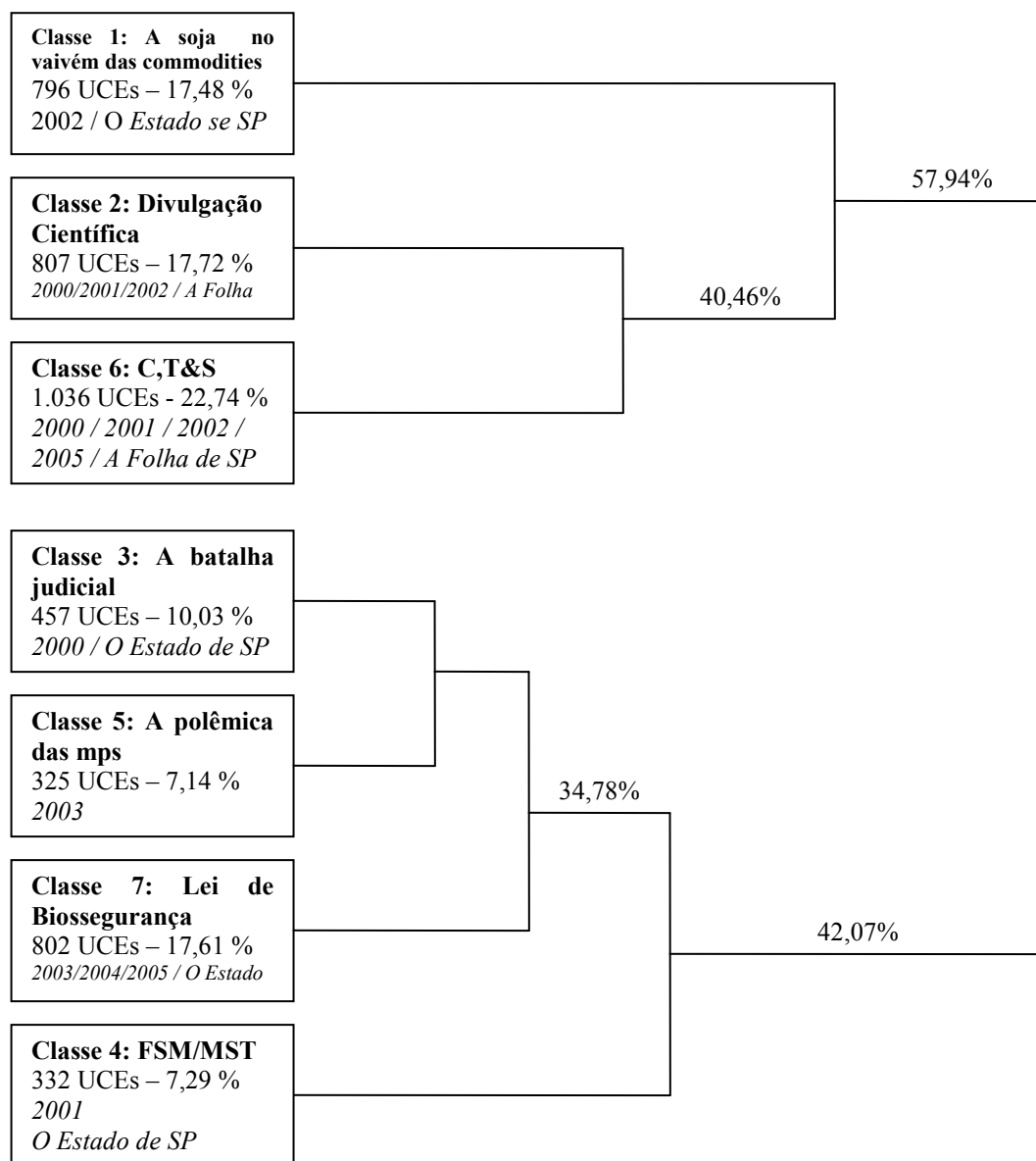
Após a redução das palavras às suas raízes, obteve-se 1.397 palavras analisáveis (com frequência igual ou superior a 4), 267 palavras instrumentos e 9 palavras variáveis (que compõem a linha de comando, referente às variáveis do estudo). As palavras analisáveis ocorreram 453.928 vezes. Este *corpus* foi dividido em 6.171 unidades de contexto elementares (UCEs). A análise considerou 4.555 UCEs, ou seja, 73,81% do total de UCEs que o *corpus* possuía.

³¹ Vale destacar que a seção “ciência” pertence apenas ao jornal *A Folha de SP*.

³² O número de artigos coletados foi 2.869, mas, para a análise, foram excluídos os artigos repetidos, sendo considerados, então, 2.862 artigos.

A seguir, apresentaremos as classes de segmentos de textos obtidas pela classificação hierárquica descendente.

Dendograma 1: Classificação hierárquica descendente do conteúdo dos artigos sobre transgênicos publicados pelos jornais



Conforme o dendograma 1, a análise hierárquica descendente dividiu o conjunto de conteúdos dos artigos sobre transgênicos publicados pelos jornais em 7 classes, formadas a partir da proximidade lexical e semântica dos textos dos artigos.

Lendo o dendograma da direita para a esquerda, observa-se em um primeiro momento, a divisão do *corpus* em dois *subcorpus*. O primeiro *subcorpus* corresponde a 57,94% do total de UCEs selecionadas e abrange as classes: “A soja no vaivém das commodities”, “Divulgação Científica” e “Ciência, Tecnologia e Sociedade – C,T&S”. O segundo *subcorpus* corresponde a 42,07% do total de UCEs selecionadas e contém as classes: “A batalha judicial”, “A polêmica das medidas provisórias”, “Lei de Biossegurança” e “Fórum Social Mundial – FSM / Movimento dos trabalhadores rurais sem terra – MST”. Cada *subcorpus* passou ainda por outras divisões.

O primeiro *subcorpus* sofreu uma segunda divisão que resultou, de um lado, na classe “A soja no vaivém das commodities” e, do outro, nas classes “Divulgação Científica” e “C,T&S”. Em um terceiro momento, houve outra divisão que resultou nas classes “Divulgação Científica” e “C,T&S”.

O segundo *subcorpus* também sofreu uma segunda divisão que resultou, de um lado, na classe “FSM/MST” e, do outro, nas classes “A batalha judicial”, “A polêmica das mps” e “Lei de Biossegurança”. Em um terceiro momento, houve outra divisão que resultou, de um lado, na classe “Lei de Biossegurança” e, do outro, nas classes “A batalha judicial” e “A polêmica das mps”. Em um último momento, houve uma quarta divisão que resultou nas classes “A batalha judicial” e “A polêmica das mps”.

A análise hierárquica descendente parou nesse momento, pois as 7 classes apresentavam-se estáveis, ou seja, cada uma composta por UCEs que compartilhavam um vocabulário semelhante.

Cada classe foi nomeada de acordo com seu conteúdo específico. As classes serão descritas através do seu vocabulário mais significativo. Geralmente, a delimitação desse vocabulário é feita a partir de 2 critérios: 1) frequência de ocorrência das palavras (palavras com frequência superior à frequência média das ocorrências por palavras no *corpus* = 26), e 2) prova de associação do χ^2 em relação à classe ($\chi^2 \geq 3,84$). Como o volume de artigos (e palavras) que compunham o *corpus* era muito grande e esses dois critérios não delimitavam um número pequeno de palavras, optou-se então por um terceiro: que mais de 50% das ocorrências da palavra tenham sido naquela determinada classe. Também serão apresentadas algumas UCEs para cada classe, contextualizando as palavras mais significativas nos segmentos de texto mais representativos da classe.

Classe 1: A soja no vaivém das commodities:

Nessa classe, foram selecionadas 796 UCEs, ou seja, 17,48% do total de UCEs classificadas. Foram analisadas 59,71 palavras por UCE, de um total de 251 palavras diferentes. Destas, 57 palavras são associadas significativamente à classe, como mostra a tabela 4.

Tabela 4: Palavras associadas significativamente à classe “A soja no vaivém das commodities”

Palavras associadas	% Classe	χ^2	F1 ¹	F2 ²
Commodities	85.71	229.55	60	70
\$ (dólar)	79.60	856.37	238	299
Recorde	77.33	189.46	58	75
Expansão	77.19	142.74	44	57
Queda	76.47	294.90	91	119
Preço	76.25	663.08	199	261
Subir	76.12	162.16	51	67
Sacas	75.95	190.61	60	79
Quilo	74.55	125.73	41	55
Oferta	74.32	168.57	55	74
Alta	73.55	271.06	89	121
Bilhões	71.81	401.41	135	188
Exportar	71.28	192.65	67	94
Dólar	70.77	129.87	46	65
Exportação	69.04	552.13	194	281
Hectare	66.09	396.92	152	230
Ásia	65.75	119.90	48	73
Exportador	64.94	122.33	50	77
Toneladas	64.36	470.34	186	289
China	62.38	295.50	126	202
Trigo	61.90	117.14	52	84
Subsídios	61.05	127.76	58	95
Somar	60.81	97.95	45	74
Redução	60.34	230.54	105	174
Café	60.27	94.23	44	73
Estimativa	59.79	251.63	116	194
Algodão	59.78	231.19	107	179
Taxa	59.74	97.02	46	77

1 Freqüência na Classe
2 Freqüência no *Corpus*

Concorrente	59.65	71.19	34	57
Volume	59.65	144.21	68	114
Milhões	59.04	737.01	320	542
Produtividade	58.59	242.59	116	198
Média	58.62	139.73	68	116
Agronegócio	58.33	142.67	70	120
Frango	58.11	86.12	43	74
Negócio	58.00	116.43	58	100
Carne	56.69	139.33	72	127
Cair	56.63	183.11	94	166
Elevar	56.12	103.73	55	98
Cooperativas	55.42	84.41	46	83
Estoques	54.55	63.82	36	66
Cálculo	55.29	85.90	47	85
Açúcar	55.17	57.89	32	58
Japão	54.22	79.14	45	83
Custo	54.13	302.33	164	303
Argentina	53.80	366.38	198	368
Total	53.26	170.27	98	184
Compra	52.88	257.31	147	278
Demanda	51.75	95.27	59	114
Não-transgênico	52.73	97.13	58	110
Abastecer	52.63	66.24	40	76
Certificar	51.92	132.91	81	156
Mercado	51.51	658.78	358	695
Grão	51.43	336.18	198	385
Gastos	50.88	50.68	58	114
Cenário	50.77	90.46	33	65

Contribuíram significativamente para essa classe, as UCEs provenientes dos artigos publicados, predominantemente, no ano de 2002, pelo jornal *O Estado de SP*. Através da análise das palavras associadas a essa classe, bem como da leitura dos extratos mais representativos da

mesma³³, pôde-se ver que o conteúdo dessa classe trata de dois aspectos diferentes. O primeiro aspecto se refere, de forma geral, à movimentação (alta e queda dos preços) das principais commodities do mercado agropecuário nacional e internacional. No cenário nacional, discute-se a expansão e os problemas enfrentados pela exportação e importação de algumas commodities, com destaque para o café, o açúcar, a carne bovina e o frango. O segundo aspecto do conteúdo dessa classe se refere, exclusivamente, à questão da soja na discussão do agronegócio. Aqui, os transgênicos foram tratados junto com a discussão da importância da soja no mercado nacional e internacional, sendo que essa discussão não levou em conta aspectos científicos, políticos ou éticos, mas apenas aspectos econômicos.

Provavelmente, essa divisão se deu pelo fato de, como foi explicado no método, terem sido coletados todos os artigos que possuíam a palavra “transgênicos” em seu conteúdo, podendo ser o tema principal do artigo, ou não. A maioria das UCEs que contribuíram significativamente para essa classe provêm de artigos que foram publicados nas seções “agrícola” e “economia” dos dois jornais, as quais tratam de vários assuntos ao mesmo tempo. A coluna “O vaivém das commodities”, publicada na seção “agrícola” do jornal *A Folha de SP*, por exemplo, relata a movimentação de vários produtos do agronegócio em um mesmo artigo. Porém, no momento da coleta de dados, os artigos foram coletados na íntegra, não sendo feito um recorte das partes que tratavam apenas da questão referente aos transgênicos.

Entretanto, na análise dessa classe, será considerado apenas o segundo aspecto mencionado (que trata, especificamente, da questão da soja). Desse modo, quando forem utilizadas expressões como “essa classe” ou “o conteúdo dessa classe”, estas se referem ao segundo aspecto do conteúdo. Note-se que algumas palavras associadas a essa classe são exclusivas do primeiro aspecto (por exemplo: **café, açúcar, trigo, carne, frango**). Porém, a maioria das palavras associadas faz referência ao segundo aspecto, como será mostrado a seguir.

Nos capítulos 5 e 6, foi discutido que a crise da “vaca louca”, pela qual alguns países europeus passaram, levou a duas conseqüências: um aumento da demanda pela soja, como substituto das rações animais para o gado (o que levou à expansão da área plantada com soja em muitos países); e uma grande desconfiança dos consumidores desses países em relação aos alimentos geneticamente modificados (tendo conseqüências na formulação de políticas sobre os

³³ Ver: anexo 04.

transgênicos). O conteúdo dessa classe discute esses fatos e mostra a importância da soja para o mercado e a economia do Brasil.

Como já foi dito, a maioria das UCEs que contribuíram significativamente para essa classe foram publicadas em 2002. Nesse ano, pelo menos legalmente, o plantio de transgênicos ainda estava proibido no país. Essa classe acompanhou a discussão, nesse período, sobre a adoção ou a rejeição de transgênicos por diferentes países e como isso se refletia no mercado brasileiro. Foram apresentados diferentes argumentos para a adoção ou não dos transgênicos. Porém, tais argumentos se restringiam apenas à lógica do mercado, enfatizando os possíveis ganhos econômicos que essa decisão poderia trazer para o produtor e para o país. Essa discussão contextualiza a maioria das palavras associadas, tais como: **mercado, commodities, demanda, grão, compra, alta, queda, dólar (\$), milhões, bilhões, toneladas, hectare, expansão, estimativa, não-transgênicos, certificado, Ásia, China, Argentina** etc.

Alguns artigos dessa classe mostravam a expansão do plantio de transgênicos nos Estados Unidos. Esses artigos comentavam que os produtores norte-americanos não se preocupam com as resistências dos consumidores europeus e asiáticos em relação aos alimentos geneticamente modificados e que a área plantada com transgênicos nesse país deve continuar a aumentar. Por outro lado, tais artigos afirmavam que o Brasil poderia se beneficiar desse fato para conquistar os mercados europeu e asiático, uma vez que, oficialmente, ainda não plantava transgênicos.

Outros artigos mostravam dados de que, nesse período, o Brasil já se beneficiava economicamente dessa situação e que o grande aumento da demanda mundial pela soja fez com que produtores brasileiros que plantavam outros grãos começassem a investir na soja, que foi o grão com o maior aumento da área plantada em todo o país.

Porém, alguns artigos chamavam atenção para o fato de que o Brasil ainda não produzir “legalmente” soja transgênica, não era garantia suficiente para conquistar os mercados europeu e asiático, uma vez que já era tido como um fato que havia plantios ilegais de transgênicos em território nacional.

Essa classe relata que a Europa e a Ásia começavam a impor legislações que determinavam a segregação e rotulagem dos produtos a serem importados, sendo isso responsabilidade do país exportador. Era o caso da China, que no início de 2002, anunciou sua nova legislação sobre transgênicos, segundo a qual, se fosse constatada a presença de produto transgênico, o cereal seria destruído ou devolvido, e as responsabilidades recairiam sobre o

exportador. Os artigos também mostravam que a China vinha aumentando a cada ano suas importações de soja e que o Brasil poderia elevar as exportações para esse país. Nesse caso, os artigos recomendavam ao produtor brasileiro “agir rápido” para obter certificados.

Em fevereiro desse ano, o governo norte-americano negociou com a China o adiamento da lei de importação de transgênicos. Mais uma vez, os artigos dessa classe “davam a entender” que é o mercado quem dita a decisão do produtor, como mostra o extrato a seguir:

Tempo para análise. A decisão da **China** em relaxar temporariamente suas restrições à importação de alimentos geneticamente modificados, que deveriam vigorar a partir do dia 20 deste mês, dá uma folga para o **exportador** brasileiro pensar em como essa decisão pode afetar suas vendas, na opinião de analistas do **mercado**. (“O vaivém das commodities”. Artigo 650, *A Folha de SP*, seção: dinheiro, 13/03/2002).

Ainda em relação à lógica do mercado e aos motivos econômicos para a adoção ou não de transgênicos, alguns artigos dessa classe apresentavam argumentos contrários aos expostos pelos artigos que foram discutidos anteriormente, dessa vez, favoráveis ao plantio de soja transgênica. Nesse sentido, os transgênicos eram retratados como sendo mais produtivos e tendo um menor custo de produção do que os grãos convencionais, o que gera mais lucro para os produtores.

Alguns artigos também argumentavam que, apesar dos consumidores europeus rejeitarem alimentos geneticamente modificados, a Europa era o mercado que mais comprava transgênicos. Os artigos afirmavam que a Argentina, desde que começou a plantar transgênicos, aumentou sua produtividade e começou a conquistar mercados que eram do Brasil. Esses fatos poderiam ser tomados como um argumento forte para adotar essa tecnologia.

Uma característica dos artigos dessa classe é que muitos deles apresentavam argumentos de especialistas de mercado para dar força aos seus pontos de vista (contra ou a favor da introdução dos transgênicos). Também são muito utilizados os argumentos de representantes de produtores brasileiros. Nesse sentido, muitos deles afirmavam que, mesmo ilegalmente, já plantam transgênicos e pretendiam ampliar a plantação, sem considerar a rejeição por parte do mercado externo e pressionando a legalização do plantio de transgênicos no Brasil.

Uma contradição freqüente entre os artigos característicos dessa classe diz respeito à estimativa da percentagem da área plantada e da produção de transgênicos no Brasil. Em 2002, o país ainda não tinha dados oficiais sobre essa área, porque o plantio era ilegal. Oficializar esses dados seria admitir tal fato.

Apesar da maioria dos artigos associados a essa classe ter sido publicada em 2002, alguns artigos significativamente associados a essa classe foram publicados em 2003 e 2004 e também discutem a questão da soja para a economia brasileira nesses dois anos.

No início de 2003, os artigos confirmavam que o ano de 2002 se caracterizou por uma intensificação na discussão sobre os transgênicos na esfera econômica. Os artigos também mostravam dados confirmando as estimativas feitas no início de 2002 sobre: o lucro para os produtores de soja, a migração de produtores de outros grãos para o cultivo da soja, a expansão da área plantada e os ganhos para a economia brasileira com a exportação da soja. Além disso, os artigos faziam estimativas ainda mais otimistas para o ano de 2003.

Em 2003, como já foi visto, curvando-se à lógica do fato consumado, o novo governo editou no mês de março uma medida-provisória que liberava a venda da safra de soja transgênica de 2002/2003. A assinatura dessa mp foi condicionada à promessa da apresentação do projeto de uma Lei de Biossegurança que regulamentasse definitivamente a questão dos transgênicos no Brasil. Porém, as discordâncias dentro do governo levaram a uma demora nessa negociação da construção do projeto de lei. Alguns artigos exploram a questão de como a decisão do governo em relação aos transgênicos poderia afetar a expansão da economia brasileira, como mostra o extrato a seguir:

Com produtores capitalizados, manter a soja tem sido a opção da maioria, em vez de convertê-la rapidamente em dinheiro. Isso é reflexo dos ótimos **negócios** feitos nas safras anteriores. Tão positivos que seduziram produtores, que optaram pela soja em vez de outros **grãos**. Isso garantiu o aumento da área plantada na safra atual que, junto com os ganhos de **produtividade**, garantirá um novo **recorde** de produção. [...] As grandes questões agora são, portanto, como manter esses números, o que esbarra em questões muito mais complexas que as condições climáticas. As decisões sobre os transgênicos e as discussões em torno de barreiras comerciais decidirão a manutenção do clima favorável para a soja brasileira. (“Produtor, capitalizado, aguarda momento da venda”. Artigo 2346, *O Estado de SP*, seção: agrícola, 02/07/2003).

Além das decisões do próprio governo, o artigo também se refere às negociações internacionais sobre a comercialização de transgênicos, como as negociações em torno do Protocolo de Biossegurança. Mais uma vez, a idéia passada é a de que o mercado “dita as regras” sobre a aceitação dessa tecnologia. Porém, esse artigo não deixa muito claro que decisões sobre os transgênicos beneficiariam os produtores brasileiros: a liberação pelo governo do plantio de transgênicos aumentaria a produção? A introdução de barreiras comerciais favoreceria os produtores de grãos convencionais ou impulsionaria a exportação baseada na lógica do sistema de commodities?

Em setembro de 2003, o governo editou uma nova mp que liberava o plantio e o comércio de soja transgênica para a safra de 2003/2004. Essa nova mp gerou uma grande discussão sobre a questão dos *royalties* a serem pagos sobre a soja transgênica. Alguns artigos dessa classe acompanharam essa discussão, sem entrar nos aspectos legais, considerando apenas as conseqüências econômicas desse fato para a produção brasileira:

O peso da lei. A adoção da soja transgênica nos Estados Unidos é mais lenta do que na **Argentina**. Só 81% dos norte-americanos optaram pelos transgênicos até agora, contra 99% dos **argentinos**. O cumprimento rigoroso da lei de royalties nos EUA, que gera **custos** maiores para os produtores, é responsável por esse crescimento menor. Um mix. Analistas dizem que a cobrança de royalties pela soja transgênica no Brasil se o plantio for permitido nos próximos anos terá de ser mais flexível do que nos EUA. A fiscalização por aqui não é tão intensiva e os **custos elevados** podem afugentar os produtores. (“O vaivém das commodities”. Artigo 887, *A Folha de SP*, seção: dinheiro, 30/09/2003).

Em 2004, os artigos mostravam que as previsões do mercado para a soja não eram tão encorajadoras como nos anos anteriores, com baixa nos preços (devido a um grande estoque internacional) e aumento do custo de produção (em decorrência da alta do preço dos insumos para a produção). Apesar disso, esses artigos trazem dados que mostram que a soja continuava em expansão no território nacional, ocupando espaços de outras culturas.

Os artigos publicados nesse ano também discutiam o clima de incerteza em relação ao futuro dos transgênicos no Brasil devido à demora da tramitação do projeto de Lei de Biossegurança no Congresso Nacional. Porém, um dos fatos mais importantes divulgados por esses artigos é o fato de que, mesmo sem uma posição do governo definida³⁴, os produtores brasileiros continuariam a aderir à técnica dos transgênicos e a aumentar a área plantada com soja geneticamente modificada. Mesmo quando havia uma posição contrária definida, como no caso do governo do estado do Paraná, a estimativa era de que muitos dos produtores iam apostar nessa tecnologia.

Resumindo o conteúdo dessa classe, pode-se dizer que os artigos significativamente associados a essa classe trataram da importância que a soja adquiriu no mercado internacional e, principalmente da sua importância para o mercado e a economia nacional, sendo tratada como a “principal *commodity* brasileira”. A classe também mostra que o ano de 2002 foi caracterizado pelo fortalecimento da discussão sobre os transgênicos na esfera econômica. São apresentados

³⁴ Nesse período, o governo havia editado uma terceira mp que liberava o plantio e a comercialização da safra de soja transgênica de 2004/2005, mas que não definia a situação para os anos seguintes.

argumentos contra e a favor da utilização dessa nova tecnologia na agricultura. Porém, esses argumentos não levam em consideração aspectos como os riscos para a saúde dos consumidores, o meio ambiente ou ainda as possíveis conseqüências sociais, considerando apenas os ganhos ou perdas econômicas que a adoção ou não dos transgênicos pode trazer para os produtores e para o país. Alguns artigos exploram os argumentos contrários, outros exploram os argumentos a favor. Outros ainda trazem ambos argumentos, mas não há uma tentativa de se chegar a uma conclusão.

A idéia principal é a de que “o mercado dita as regras da produção”. A demanda pelo produto passa por cima até da lei do país, mostrando a expansão da área cultivada com transgênicos, mesmo quando estes ainda eram legalmente proibidos. Mesmo quando havia uma posição definida (como no Paraná), os artigos indicavam que os produtores deveriam “seguir a tendência **natural** dos estados do sul”. Os artigos também trazem dados contraditórios sobre a área plantada com transgênicos no Brasil, indicando a falta de dados oficiais. Ainda na lógica do mercado, os artigos dessa classe sugeriam que seriam os acordos internacionais sobre a comercialização de alimentos geneticamente modificados que, mais uma vez, “definiriam as regras”, incluindo a “pressa”, ou não, do produtor em “buscar certificados”.

Classe 2 : Divulgação Científica

Nessa classe, foram selecionadas 807 UCEs, ou seja, 17,72% do total de UCEs classificadas. Foram analisadas 58,62 palavras por UCE, de um total de 325 palavras diferentes. Destas, 67 palavras são associadas significativamente à classe, como mostra a tabela 5.

Tabela 5: Palavras associadas significativamente à classe “Divulgação Científica”

Palavras associadas	% Classe	χ^2	F1	F2
Mosquito	100.00	154.38	33	33
Camundongo	96.10	330.13	74	77
Alergia	90.91	287.83	70	77
Ratos	88.68	185.23	47	53
Malária	87.50	134.80	35	40
Bactéria	85.55	567.70	148	173
Proteína	84.83	683.68	179	211
Seqüências	84.62	202.44	55	65
Gene	80.57	1608.13	423	525
Dna	80.17	668.88	190	237
Moléculas	78.95	300.71	90	114
Pólen	77.19	140.07	44	57
Substâncias	76.72	284.30	89	116
Vacina	76.54	195.76	62	81
Inserir	76.07	280.48	89	117
Células	75.68	537.77	168	222
Vírus	75.42	276.72	89	118
Tomate	72.22	111.37	39	54
Dourado	71.43	98.02	35	49
Transmitir	69.84	119.06	44	63
Tecidos	69.49	109.91	41	59
Vitamina	69.23	95.75	36	52
Genoma	69.06	340.86	125	181
Terapia	67.86	97.78	38	56
Britânica	68.82	170.06	64	93
Câncer	67.47	143.55	56	83
Insetos	67.32	267.21	103	153
Cruzamento	66.38	193.35	77	116
Org	66.13	101.05	41	62
Introduzir	64.91	178.66	74	114
Bt	64.86	114.70	48	74
Normal	63.27	142.54	62	98
Seres	63.09	217.51	94	149
Método	62.24	136.22	61	98
Revista	60.45	230.71	107	177
Pragas	60.43	179.45	84	139
Doenças	60.25	429.96	194	322
Drogas	60.00	87.19	42	70
Capazes	59.74	94.88	46	77
Nutricional	59.62	63.34	31	52
Daninha	58.54	95.44	48	82
Transferência	57.76	183.61	93	161
Espécies	57.54	380.69	187	325
Plantas	57.08	570.37	274	480
Vegetais	56.44	173.90	92	163
Genética	55.71	724.11	351	630
Detectar	55.66	107.18	59	106
Vivos	55.14	105.27	59	107
Testes	55.13	409.50	215	390
Corpo	55.07	67.06	38	69
Natureza / nature	54.85	236.50	130	237
Características	54.24	168.49	96	177
Animal	53.92	388.94	213	395
www	52.89	105.50	64	121
Nascimento	52.89	105.50	64	121
Descoberta	52.44	140.70	86	164
New	52.24	55.59	35	67
Resistência	51.82	184.40	114	220
Canola	51.72	46.61	30	58
Estranhos	51.72	46.61	30	58
Farmacêuticos	51.39	56.90	37	72
Reino	51.35	58.37	38	74
Engenharia	51.02	155.83	100	196
Medicina	50.98	162.10	104	204
Pesticida	50.77	49.42	33	65
Inseticida	50.82	46.48	31	61
Biologia	50.23	165.23	109	207

Contribuíram significativamente para essa classe, as UCEs provenientes dos artigos publicados, predominantemente, nos anos 2000, 2001 e 2002, pelo jornal *A Folha de SP*, sendo que, muitos destes foram publicados no caderno ciência desse jornal. A maioria dos outros

artigos também foi publicada em cadernos especiais ou nos suplementos dos jornais (Mais!, Ilustrada, Equilíbrio, etc).

Grande parte destes artigos apresenta resultados de pesquisas sobre biotecnologia moderna que foram publicadas em revistas científicas, principalmente no cenário internacional, o que contextualiza algumas palavras associadas a essa classe (**revista, nature, new, www, org** etc). Desse modo, essa classe se caracteriza pela divulgação científica dos transgênicos.

O conteúdo dessa classe abrange três aspectos: 1 – a divulgação científica, de forma geral, sobre transgênicos; 2 – a aplicação da técnica da transgenia na medicina; e 3 – a aplicação dos transgênicos na agricultura.

Divulgação científica

Alguns artigos apresentam um breve histórico da descoberta da técnica do DNA recombinante e definem conceitos ligados à biotecnologia moderna, contextualizando outras palavras associadas a essa classe como, por exemplo: **gene, seqüência, DNA, molécula, transferência, inserir, espécies, seres vivos**, organismos **geneticamente** modificados, **características**, etc. Os dois extratos a seguir exemplificam isso:

A descrição da **molécula de dna**, nos anos 1950, rapidamente levou as conclusões que criaram as bases da transgenia: 1) das **bactérias** ao homo sapiens, os **genes** estão localizados entre as duas hélices da **molécula de dna**. 2) os **genes** de todos os **seres vivos** têm estruturas químicas semelhantes. A constatação de que os **genes** possuem estruturas quimicamente idênticas em todos os **seres** criou a possibilidade de transplantá-los de uma **espécie** para outra, tecnologia batizada com o nome de **dna** recombinante. (“Reflexões transgênicas”. DRAUZIO VARELLA. Artigo 1448, *A Folha de SP*, seção: ilustrada, 30/04/2005).

Cromossomos contêm o código genético (**dna**) dos organismos. Neles estão os **genes**, que têm as instruções para a construção dos elementos estruturais e funcionais necessários para a vida. Nos organismos **geneticamente** modificados, **genes** de alguma **espécie** como **bactérias** são artificialmente **inseridas** em outras **plantas**, por exemplo. Isso é feito para que o organismo receptor tenha uma **característica** ausente em sua **espécie**. (“O que são alimentos geneticamente modificados”. Artigo 411, *A Folha de SP*, seção: caderno especial, 13/05/2001).

Esses dois artigos tocam em três pontos que aparecem com freqüência no conteúdo dessa classe: 1 – a idéia de que todos os seres vivos possuem um código genético formado por estruturas químicas semelhantes (genes); 2 – que o homem pode, artificialmente, remover e inserir genes entre seres vivos; 3 – mesmo que de uma espécie para outra diferente.

Alguns artigos exploram a idéia de que a descoberta que o código genético de todos os seres vivos é formado por genes, que possuem estruturas químicas semelhantes, rompe com a

noção de “superioridade” do homem que, muitas vezes, é comparado a uma “reles bactéria”. Estas também adquirem um status superior por se tornarem “fábricas de remédios” para ajudar no tratamento da saúde do homem, como será discutido mais adiante.

A idéia de que o homem pode mudar artificialmente o código genético dos seres vivos também é muito presente. A transgenia não implica, necessariamente, na introdução de genes de uma espécie em outra diferente, podendo ser entre a mesma espécie. Apesar disso, a maioria dos artigos enfatiza a alteração do código genético de uma espécie com a introdução do gene de outra espécie. As imagens de romper com “a ordem natural” e “a barreira entre as espécies” também são exploradas, como mostra o extrato a seguir:

Como funciona a ciência do cortar e colar. Para obter novas **características** ou acentuar algumas já existentes, como **resistência** a **insetos** ou melhorias **nutricionais**, a estrutura **genética** da **planta** é modificada em laboratório de uma maneira que não ocorreria naturalmente. Até entre **espécies** diferentes, a **engenharia genética** possibilita a **transferência** de **genes** presentes no núcleo da **célula** de um organismo para outro. O **genoma** ou coleção de **genes** é responsável por que uma **espécie** continue se reproduzindo com as mesmas **características** estruturais. Por essa razão, todos os 6 bilhões de **seres** humanos do planeta, mesmo com tantas variações de estatura ou de cor, por exemplo, continuam pertencendo a **espécie** homo sapiens. Desde a década de 70, com a **descoberta** da recombinação de trechos do **genoma**, é possível cortar um pedaço de **dna** e colá-lo em outra **molécula** de **dna** de qualquer organismo, permitindo ao intruso produzir **substâncias** antes impossíveis de serem fabricadas pelo hospedeiro. Daí o conceito de organismos geneticamente modificados. (“Como funciona a ciência do ‘cortar’ e ‘colar’”. Artigo 955, *A Folha de SP*, seção: equilíbrio, 11/09/2003).

Esse extrato também mostra que os artigos significativamente associados a essa classe recorrem a uma linguagem mais “acessível” que tenta traduzir o código científico para o cidadão comum. O emprego de expressões, como “cortar e colar”, mostra uma tentativa de interessar e se aproximar mais dos leitores. Porém, a utilização de outras expressões como “intruso” e “hospedeiro”, podem contribuir para se criar uma imagem de monstruosidade dos organismos transgênicos.

Outro fato importante é que muitos artigos dessa classe misturam temas diferentes sem aprofundá-los ou diferenciá-los. Os autores aproveitam o interesse causado pela discussão dos transgênicos para tratar de outros assuntos da biotecnologia moderna. Para captar a atenção do leitor, são empregadas expressões como “bebês transgênicos” para falar de crianças nascidas por técnicas como a transferência citoplasmática. A técnica da transgenia é apenas uma das técnicas de modificação genética de organismos, entre outras, como a transferência citoplasmática. Todo organismo transgênico é um organismo geneticamente modificado, mas os OGMs podem resultar também de outras técnicas. Porém, os artigos dessa classe utilizam, com frequência, essas duas

expressões como sinônimos. Esse tipo de vulgarização da ciência leva à divulgação de informações errôneas, que podem confundir o leitor.

Alguns artigos exploram a questão da atividade científica em si e, particularmente, o que motiva os cientistas em suas pesquisas. Nesse sentido, são apresentados diferentes motivos que impulsionam os avanços científicos como mostram os extratos a seguir:

Cientista consegue criar um **mosquito resistente** à malária. Motivados por mais de 1 milhão de mortos por malária no mundo, a cada ano, cientistas têm fantasiado um **método** definitivo para erradicar essa **doença**: substituir populações atuais de **mosquitos** por outras que sejam incapazes de espalhar a **doença**. (“Cientista consegue criar um mosquito resistente à malária”. MARTIN ENSERINK. Artigo 330, *A Folha de SP*, seção: ciência, 25/09/2001).

Cientistas brasileiros e alemães desenvolveram um novo **método** de modificação **genética** de alimentos que, além de mais eficiente e prático, elimina um dos principais medos dos ambientalistas com relação aos transgênicos tradicionais. Em vez de alterar o **dna** do núcleo celular, os pesquisadores conseguiram pela primeira vez **inserir** um **gene** de outra **espécie** no cloroplasto organela responsável pela fotossíntese nas **células vegetais** de um fruto comestível: o **tomate**. Como o **pólen** não contém cloroplastos, não há risco de os **genes** contaminarem outros **vegetais**. “Pesquisa cria nova técnica de transgenia”. HERTON ESCOBAR. Artigo 1734, *O Estado de SP*, seção: geral, 31/08/2001).

O primeiro extrato retrata o avanço científico como uma “tentativa de salvar a humanidade”. O que motiva os pesquisadores é o “sonho” de erradicar doenças que podem afetar populações inteiras. Outras vezes, a motivação dos cientistas é encontrar soluções para os medos e críticas em relação ao próprio desenvolvimento científico, como no caso dos transgênicos. Nesse sentido, o segundo extrato retrata a evolução da pesquisa como uma resposta aos medos dos ambientalistas em relação aos transgênicos.

Os dois extratos citados acima relatam pesquisas feitas por cientistas ligados a universidades ou centros de pesquisa ligados a instituições de ensino. Outros artigos discutem o avanço das pesquisas fora destas instituições e dentro das próprias empresas de biotecnologia. Nesse caso, é a rejeição dos transgênicos pelos consumidores que aparece como motivação das empresas em desenvolver novos produtos que não provoquem medos e tentem conquistar os consumidores.

Poucos artigos dessa classe exploram a questão dos interesses que existem por trás da pesquisa científica. O extrato a seguir é um exemplo dessa discussão:

Se microrganismos são usados como pontes genéticas, **transmitindo** material de uma **planta** a outra ou de um **animal** a outro, como podemos nos certificar de que esse material não se espalhará para outras **plantas** ou **animais**? Para responder a essa questão, virologistas dos institutos nacionais de saúde (nih) dos EUA desenvolveram experiência em que um **gene** causador de **câncer** em **ratos** foi transplantado para uma **bactéria**, que foi então implantada em outros

animais, para observar se estes também desenvolveriam **câncer**. Em caso afirmativo, a experiência provaria que o **câncer** pode se tornar uma **doença** contagiosa por meio da manipulação genética. Os cientistas começaram errando, escolhendo uma **bactéria** frágil. Por quê? Porque eles não tinham nenhum interesse em comprovar os perigos da manipulação genética; existiam outros interesses em jogo políticos, econômicos e também de controle da pesquisa científica. Mesmo assim, a **bactéria** infectou alguns **animais** com **câncer**, segundo os NIH. Esses resultados não foram publicados em jornais científicos, e o jornal the **New York Times** anunciou, citando depoimento oficial dos NIH de 1979, que os riscos são menores do que o temido. Caso encerrado! Experiências recentes realizadas na universidade Cornell, nos EUA, mostraram que larvas da borboleta monarca que se alimentam de **plantas** impregnadas com o **pólen** de um tipo de milho transgênico morrem em grandes quantidades. Ainda é cedo para saber como os resultados se manifestarão fora do laboratório, mas o perigo existe. (“Os perigos das manipulações genéticas”. MARCELO GLEISER. Artigo 85, *A Folha de SP*, seção: Mais! 03/09/2000).

Esse extrato mostra que existem interesses políticos e econômicos por trás do desenvolvimento da pesquisa científica e que tais interesses podem, muitas vezes, determinar não só como os estudos são feitos, mas também a divulgação de resultados que sirvam para comprovar os propósitos das empresas e a não-divulgação daqueles resultados que vão de encontro com os seus interesses.

***Red biotechnology* – a aplicação da biotecnologia moderna na medicina**

Alguns artigos dessa classe discutem a aplicação da tecnologia da transgenia exclusivamente na área médica. Nota-se que há uma conotação predominantemente positiva em relação à aplicação dessa tecnologia nessa área.

São apresentados os produtos e remédios que são produzidos por organismos transgênicos, contextualizando algumas das palavras associadas a essa classe, tais como: **bactéria, vírus, doenças, vacinas, drogas, farmacêuticos, medicina** etc., como mostra o extrato a seguir:

[...] na década de 1980, essas **descobertas** levaram a produção de **proteínas** humanas em **bactérias** escravas: o **gene** do interferon humano, transplantado para *Escherichia coli*, permitiu que uma **bactéria** presente nas fezes produzisse interferon recombinante para tratamento de hepatites, **câncer** e outras **doenças**. Pela mesma tecnologia, hoje, são produzidas **proteínas** preciosas como a insulina, a interleucina 2 e muitas outras. Da mesma forma, as técnicas para **introduzir genes** humanos no gado leiteiro com a finalidade de obter **proteínas** de interesse **médico**, excretadas no leite, chegam à fase de implantação comercial. (“Reflexões transgênicas”. DRAUZIO VARELLA. Artigo 1448, *A Folha de SP*, seção: ilustrada, 30/04/2005).

O emprego de adjetivos como proteínas “preciosas” confirmam a importância dada à questão dos transgênicos aplicados na área da saúde. Outra questão bastante explorada por alguns artigos dessa classe diz respeito à utilização de animais transgênicos como cobaias para a

pesquisa na área médica. Essa parte do conteúdo contextualiza outras palavras associadas à classe, tais como: **camundongo, ratos, tecidos, terapia, corpo, animal, nascimento, testes, método** etc.

Alguns artigos apresentam um histórico e a contribuição da utilização de animais transgênicos desde a descoberta da técnica do DNA recombinante. A utilização de cobaias é frequentemente retratada como vetor do avanço científico. São apresentadas pesquisas com animais geneticamente modificados para a produção de remédios e para a terapia gênica. Outro ponto bastante discutido pelos artigos sobre a utilização de cobaias, diz respeito ao uso de animais transgênicos para o transplante de órgãos para humanos:

A empresa escocesa que ajudou a criar a ovelha dolly anunciou ontem que clonou dois cordeiros a partir de **células** geneticamente modificadas, usando uma técnica que pode representar um passo importante nos transplantes de órgãos de **animais** para **seres** humanos. A ppl therapeutics, de Edimburgo, **inseriu** um novo **dna** num ponto específico em **células** de ovelhas, fundiu essas **células** modificadas a óvulos de ovelhas dos quais o núcleo havia sido retirado e produziu dois cordeiros, Cupido e Diana, com a alteração genética. [...] O sucesso da técnica em ovelhas abre novas possibilidades para a elaboração de mudanças genéticas específicas em mamíferos. [...] Driblar a rejeição a técnica criada pela ppl também representa um avanço considerável nos esforços da empresa a fim de produzir porcos para transplantes de órgãos humanos, ou xenotransplantes. (“Empresa escocesa utiliza nova tecnologia para clonar ovelhas”. Artigo 1654, *O Estado de SP*, seção: geral. 29/06/2000).

Mais uma vez, o emprego expressões como “um passo importante” é utilizado para ressaltar os avanços das pesquisas. Esse extrato também traz uma informação errada. O xenotransplante diz respeito à utilização de animais para a produção de órgãos que possam ser utilizados para transplante em humanos, mas não se restringe à utilização de porcos. Outros artigos apresentam pesquisas recentes nessa área que testam a utilização de animais com um sistema de defesa mais semelhante ao do homem, como os símios, para evitar uma série de problemas ligados ao xenotransplante, como a rejeição e a contaminação por vírus.

***Green technology* – a aplicação da biotecnologia moderna na agricultura**

Outros artigos dessa classe discutem a aplicação dos transgênicos na agricultura, o que contextualiza o restante das palavras associadas, tais como: **alergia, tomate, dourado, vitamina, insetos, pragas, nutricional, daninha, plantas, vegetais, natureza, resistência, canola, pesticida, inseticida** etc.

Ao contrário do que foi visto na seção anterior, apesar de uma grande parte dos artigos retratar essa aplicação como algo muito positivo, outros artigos assumem uma posição neutra,

sem um julgamento sobre os transgênicos ou apresentando ambos os benefícios e riscos dessa tecnologia.

Alguns artigos definem o que são alimentos transgênicos, com destaque para a soja. Assim, muitos artigos apresentam os alimentos transgênicos da chamada “primeira geração”, que sofrem modificações para se tornarem resistentes a doenças ou herbicidas. Outros apresentam os alimentos da “segunda geração”, que sofrem modificações para melhorar o potencial nutricional do alimento. Muitas vezes, esses artigos são neutros, limitando-se a explicar o que são esses alimentos, sem fazer um julgamento positivo ou negativo em relação aos mesmos. Esses artigos são, em sua maioria, escritos por jornalistas que se limitam a explicar o que são os alimentos transgênicos, sem se posicionar frente aos mesmos.

No entanto, muitos artigos dessa classe se posicionam favoravelmente ao uso dos transgênicos na agricultura. Esses artigos são, freqüentemente, escritos por colunistas em editoriais. Alguns artigos chegam a sugerir que é nessa área que a biotecnologia moderna alcança seu maior potencial. A descoberta e evolução das pesquisas nessa área são retratadas como um grande avanço científico, que pode melhorar a qualidade de vida dos homens, como mostra o extrato a seguir:

Os alimentos transgênicos poderão representar, para a saúde pública dos próximos cem anos, avanço semelhante ao do saneamento básico no século 20. [...] nenhuma aplicação da biotecnologia tem a abrangência da produção de alimentos transgênicos. **Inserir genes** novos nos **vegetais** cria possibilidades concretas de obter **plantas resistentes** às **pragas** e às intempéries da **natureza**, **capazes** de produzir com mais eficiência e de fabricar compostos de interesse médico, como **vitaminas**, **proteínas** ou **vacinas** contra várias enfermidades. (“Reflexões transgênicas”. DRAUZIO VARELLA. Artigo 1448, *A Folha de SP*, seção: ilustrada, 30/04/2005).

Muitos artigos argumentam que a rejeição dos alimentos transgênicos é resultado da falta de conhecimento sobre os mesmos e das imagens estereotipadas que são passadas para a população. Assim, esses artigos sustentam que o medo dos alimentos geneticamente modificados não teria fundamento.

Esses artigos também atacam a idéia de que os transgênicos são antinaturais e que “rompem com a ordem natural”, explorada por muitos artigos dessa classe, como foi discutido anteriormente. Segundo esses artigos, a transgenia já acontece na própria natureza e os cientistas apenas copiaram e aperfeiçoaram esse mecanismo.

É feita também uma menção aos progressos na agricultura já conquistados pela revolução verde e de como a transgenia poderia contribuir nesse sentido. Não são mencionados os danos já

conhecidos que foram causados por tal revolução, nem os possíveis danos que os transgênicos podem trazer. Assim como no extrato apresentado anteriormente (que comparava os benefícios dos alimentos transgênicos para a saúde pública aos avanços que o saneamento básico trouxe no século 20), muitos artigos comparam os transgênicos a uma revolução científica, como, por exemplo, a que Einstein provocou na física.

Nesse sentido, ao se falar dos transgênicos, aparecem novamente expressões como “um passo fundamental” para o avanço da ciência. Por outro lado, as metáforas e expressões utilizadas por esses artigos também são empregadas no sentido de que ser contra os transgênicos é ser contra o desenvolvimento da ciência e o progresso da humanidade, “uma cópia da idade média”.

São poucos os artigos que discutem os possíveis riscos que a introdução dessa nova tecnologia podem trazer. No extrato a seguir, são discutidas as possíveis conseqüências dos transgênicos, principalmente para a saúde humana e para o meio ambiente. O aspecto social é citado rapidamente sem ser desenvolvido. São apresentados os argumentos de ambos os grupos, defensores e contrários à aplicação dessa tecnologia na agricultura:

Não existe um **corpo** de estudos publicados em **revistas** científicas auditadas demonstrando que essas variedades façam mal a saúde humana. **Testes** para identificação de **substâncias alergênicas** conhecidas, por exemplo, deram resultados negativos. Para os defensores dos transgênicos, isso é prova bastante de que seus adversários não se curvam às evidências científicas, só às próprias crenças fundamentalistas. Os adversários dos transgênicos, por seu turno, alegam que os **testes** não são confiáveis porque não têm como **detectar substâncias alergênicas** desconhecidas e a **engenharia** genética, efetivamente, está **introduzindo** novas **substâncias** na cadeia alimentar. Devolvem a acusação de fundamentalismo, dizendo que os biotecnólogos têm fé cega na própria capacidade de consertar tecnologias que se revelem perniciosas. A questão ambiental. Não existem estudos e **testes** com escala temporal e espacial adequados para verificar os efeitos de todas essas variedades sobre o solo e seus microrganismos, sobre populações de **insetos** que não são **pragas**, sobre pássaros que se alimentam de sementes das ervas **daninhas** exterminadas. Essa é uma discussão mais ampla, que não diz respeito só às lavouras transgênicas, mas sim à agricultura como ela é conduzida hoje, ultra-intensivamente. Há quem diga que ela está a caminho de esgotar recursos naturais, como solos e reservas de água. Por isso, quando você ouvir que os transgênicos vão acabar com a fome no mundo, ou então que essa tecnologia pode por si só causar a ruína de milhões de camponeses no mundo, desconfie. A biotecnologia pode ser um recurso para aumentar a produtividade agrícola, mas não é uma bala de prata nem está isenta de efeitos colaterais, ora difíceis de avaliar. Por outro lado, a concentração da propriedade intelectual sobre as sementes mais rentáveis do planeta em meia dúzia de empresas não chega a ser tranquilizadora. Transgênicos ainda darão muito pano para manga. O problema é que os lados envolvidos na discussão só aceitam conduzi-la na base da frente única. (“Complexidade dos transgênicos turva debate que nasceu confuso”. MARCELO LEITE. Artigo 489, *A Folha de SP*, seção: Brasil, 31/01/2001).

Esse extrato aponta, mais uma vez, para as falhas e os interesses que existem por trás da pesquisa científica, que, muitas vezes, é guiada de maneira a confirmar os argumentos dos

diferentes grupos envolvidos no debate. O artigo também mostra que a discussão em torno dos transgênicos é conduzida sem um diálogo das partes envolvidas, que acusam uma as outras de fundamentalismo. O extrato argumenta que existem benefícios, mas que é preciso cautela e muita discussão sobre a adoção de uma nova tecnologia. Porém, talvez o ponto mais importante desse extrato seja a necessidade de se ampliar a discussão sobre os transgênicos para a forma com que a agricultura é conduzida atualmente. Essa discussão mais ampla pode levar a uma reflexão sobre o futuro da natureza.

Por fim, alguns artigos anunciam a chegada dos alimentos transgênicos da chamada “terceira geração”, modificados para serem usados como remédios ou vacinas. O artigo a seguir explica o que é a agricultura molecular:

Pesquisadores fabricam **vegetais medicinais** com o uso de **genes** extraídos do homem. **Plantas** humanas. Que há muito os cientistas vêm produzindo **plantas** mais **resistentes** a **insetos**, **herbicidas** e **doenças** não é novidade para aqueles que acompanham a batalha dos transgênicos. Mas que tal pensar agora em **plantas** que produzem pedaços do **corpo** humano? Não há razão para alarme. A idéia não é obter nenhum dos monstros que povoam as visões dos ambientalistas mais extremados quando falam nos possíveis malefícios do cultivo de transgênicos. Nada de **tomates** misturados com bois. [...] vários grupos de pesquisa já estão produzindo **proteínas** e hormônios humanos em **plantas**. Bem-vindo ao mundo da agricultura molecular ou molecular farming, como é conhecido em inglês o segmento da biotecnologia que usa **plantas** para produzir uma lista de **moléculas** que resultam em enzimas, **vitaminas** e até mesmo em **vacinas**, várias delas de origem humana. (“Plantas humanas”. ISABEL GERHARDT. Artigo 246, *A Folha de SP*, seção: Mais!, 09/04/2001).

O artigo citado acima retoma a idéia de que os ambientalistas propagam, sem fundamento, estereótipos de monstros e seres mutantes para atacar os transgênicos. Os alimentos geneticamente modificados da terceira geração são apresentados de forma positiva, ressaltando apenas os benefícios para a população.

Resumindo o conteúdo dessa classe, pode-se dizer que os artigos significativamente associados a essa classe tratam da divulgação científica dos transgênicos de forma geral, e especificamente, na medicina e na agricultura.

Os artigos apresentam um histórico da descoberta da técnica de DNA recombinante e definem alguns conceitos da biotecnologia moderna. A idéia de que o homem interfere na natureza e na “ordem natural” está bastante presente. A divulgação é feita, muitas vezes, através da apresentação de pesquisas publicadas em revistas científicas. Nota-se o emprego de uma linguagem que tenta se aproximar à linguagem do cidadão comum. São utilizadas expressões

para chamar a atenção, mas que também podem acabar criando uma imagem de monstruosidade dos transgênicos. Além disso, a menção aos transgênicos para tratar de outros assuntos da biotecnologia moderna acaba levando a divulgação de informações erradas ou que podem confundir o leitor.

A atividade científica em si também é discutida, tratando-se especificamente, da motivação por trás das pesquisas. Quando são relatadas pesquisas feitas em instituições de ensino, como universidades, os motivos podem ser considerados mais “nobres”, como encontrar soluções para “salvar a humanidade” ou aperfeiçoar produtos que possam trazer riscos para o meio ambiente. Quando são relatadas pesquisas, as motivações já passam a ter algum “interesse”, como conquistar os consumidores que temem os transgênicos. Também é feita uma reflexão sobre os interesses políticos e econômicos que se encontram por trás do desenvolvimento da pesquisa científica.

Na discussão sobre a aplicação da tecnologia da transgenia na área médica, são apresentados os produtos, remédios, terapias e a utilização de cobaias transgênicas para o tratamento de doenças. Os artigos referentes a esse aspecto empregam uma conotação predominantemente positiva em relação à aplicação dessa tecnologia nessa área e, freqüentemente, destacam os “importantes passos para o avanço científico”. Assim, não são apresentados os possíveis riscos que essa tecnologia pode trazer (nem mesmo para a saúde), e tampouco são discutidos os aspectos éticos e morais da aplicação dessa tecnologia.

Na discussão da aplicação dos transgênicos na agricultura, são apresentados os alimentos das chamadas “primeira, segunda e terceira gerações” de transgênicos. Uma grande parte dos artigos referente a esse aspecto também se posiciona favoravelmente à aplicação dessa tecnologia na agricultura, principalmente em relação aos alimentos das segunda e terceira gerações. Novamente são destacados os grandes “avanços científicos” feitos para melhorar a qualidade de vida dos homens. Esses artigos também argumentam que ser contra os transgênicos significa ser contra o desenvolvimento da ciência e o progresso da humanidade.

Porém, ao contrário da aplicação dos transgênicos na medicina, alguns artigos referentes à aplicação dessa técnica na agricultura discutem os possíveis riscos que a introdução dessa nova tecnologia pode trazer, principalmente para a saúde humana e para o meio ambiente, sem tocar nas possíveis conseqüências sociais. Esses artigos mostram que a discussão em torno dos transgênicos é conduzida de forma extremada pelas partes envolvidas no debate, que não se

empenham em um diálogo e acusam uma as outras de fundamentalismo. Embora esses artigos correspondam a uma pequena parte do conteúdo, eles chamam a atenção para o fato de que são necessários um diálogo aberto e muita discussão sobre a adoção de uma nova tecnologia, além da necessidade de se ampliar a discussão sobre os transgênicos para a forma com que a agricultura é conduzida atualmente.

Classe 6 :Ciência, tecnologia e sociedade (C,T&S)

Nessa classe, foram selecionadas 1.036 UCEs, ou seja, 22,74% do total de UCEs classificadas, sendo a maior classe do *corpus*. Foram analisadas 57 palavras por UCE, de um total de 367 palavras diferentes. Destas, 55 palavras são associadas significativamente à classe, como mostra a tabela 6.

Tabela 6: Palavras associadas significativamente à classe “C,T&S”

Palavras associadas	% Classe	χ^2	F1	F2
Arte	87.14	167.79	61	70
Livro	78.11	306.15	132	169
Ensinar	77.59	100.56	45	58
Filosofia	77.19	97.39	44	57
Século	75.86	191.13	88	116
Profissional	73.33	111.07	55	75
Jovens	70.69	76.86	41	58
Escola	69.23	130.89	72	104
Velho	69.12	84.48	47	68
Aprender	69.01	87.88	49	71
Obra	68.75	98.09	55	80
Internet	68.75	98.09	55	80
Perceber	66.22	80.90	49	74
Site	65.28	75.32	47	72
Conceito	65.08	65.16	41	63
Fome	64.80	206.12	127	196
Mulher	64.47	76.60	49	76
Escrever	63.92	95.62	62	97
Bush	63.64	52.98	35	55
Educação	62.81	113.56	76	121
Saber	62.75	46.97	32	51
Povo	62.35	77.34	53	85
Humanidade	62.34	69.88	48	77
Br	61.67	52.42	37	60
Festa	61.40	49.10	35	57
Amazônia	61.39	87.78	62	101
Pensar	60.91	212.74	148	243

Modo	60.90	113.52	81	133
Viver	58.39	120.66	94	161
Revolução	57.78	64.13	52	90
Vida	57.45	206.03	162	282
Floresta	57.32	56.80	47	82
Planeta	56.82	59.29	50	88
Modernidade	56.82	89.82	75	132
Consciência	55.71	43.98	39	70
Física	55.95	53.71	47	84
Antigo	55.71	43.98	39	70
Exploração	55.56	39.14	35	63
Visão	55.43	57.11	51	92
Imaginar	55.36	69.50	62	112
Nações	54.95	67.18	61	111
Beleza	54.90	30.35	28	51
Intelectual	54.43	45.94	43	79
Ecologia	54.17	83.56	78	144
Verdadeira	53.66	45.42	44	82
Pobres	53.14	95.71	93	175
Itália	52.83	27.62	28	53
Sustentável	52.46	31.07	32	61
Professor	52.32	124.46	124	237
Forma	51.90	38.89	41	79
História	51.59	77.01	81	157
Ética	51.46	49.44	53	103
Energia	51.32	35.91	39	76
Máquina	50.94	24.27	27	53
Simples	50.51	44.39	50	99

Essa classe se relaciona diretamente com a classe “Divulgação Científica”, descrita acima. Assim como na classe anterior, as UCEs que contribuíram significativamente para esta classe, também são provenientes, dos artigos publicados, predominantemente, em 2000, 2001 e 2002, pelo jornal *A Folha de SP*. Em contraste com a classe anterior, também contribuíram significativamente para esta classe, as UCEs provenientes dos artigos publicados em 2005.

A maioria dos artigos característicos da classe anterior foi publicada na seção “ciência” ou nos suplementos dos jornais. Já na presente classe, seus artigos mais característicos foram publicados, predominantemente, na seção “opinião” e também nos suplementos dos jornais. O que difere esta classe da anterior é que, se na classe “Divulgação Científica”, a discussão sobre ciência e tecnologia se restringia apenas aos transgênicos (com pouco espaço para discussão sobre os impactos dessa tecnologia, limitando-se aos riscos para a saúde e o meio ambiente), na classe “C,T&S”, essa lógica se inverte e os transgênicos são agora tomados como um exemplo, entre outros, para uma discussão maior sobre a relação entre ciência, tecnologia e sociedade.

Assim, o conteúdo desta classe se caracteriza por uma discussão acerca desse trinômio. São consideradas as conseqüências, sociais e econômicas, que o desenvolvimento e aplicação da ciência e a tecnologia (de forma geral) podem trazer. Tais conseqüências são consideradas dentro da lógica da globalização, mas também no contexto brasileiro em particular. Esse exercício de discussão contextualiza os principais verbos dessa classe, tais como: **ensinar**, **aprender**, **perceber**, **escrever**, **saber** e **pensar**. Ao discutir o desenvolvimento da ciência e tecnologia na modernidade, o conteúdo dessa classe toca em muitos dos pontos discutidos no primeiro capítulo.

Porém, são poucos os artigos dessa classe que argumentam por uma revisão da forma como o desenvolvimento da ciência e tecnologia é conduzido atualmente e que propõem uma reflexividade acerca das conseqüências sociais trazidas por tal desenvolvimento.

Alguns artigos chamam a atenção, embora não com essas palavras, para a co-existência de várias modernidades no mundo globalizado. A discussão em torno do desenvolvimento da ciência e tecnologia – principalmente em relação a dois aspectos: a produção (intelectual e física) e o acesso à tecnologia – marca a divisão entre a primeira e segunda modernidade. Esses artigos mostram que a diferença de rigor dos diferentes países em relação aos direitos e controle, da mão-de-obra, da poluição ambiental etc. levou à organização espacial da produção de tecnologia no mundo globalizado. Enquanto alguns países detêm a tecnologia e gozam desse direito, outros

servem como mero local de produção, sujeitando-se às conseqüências sanitárias, ambientais e sociais da chamada “sociedade de risco residual”.

Um grande destaque é dado à **Internet** como fonte de acesso à informação globalizada. Mas, novamente, ela é tomada como paradigma dessa divisão da modernidade. Enquanto os cidadãos de alguns países se apropriam dos conhecimentos globais, tantos outros de outros países continuam na exclusão e ignorância (unawareness). Esses artigos também discutem a presença da tecnologia no dia a dia, e até na intimidade, do cidadão comum que, entre as mudanças rápidas e constantes e os apelos da mídia, rende-se à sedução da sociedade de consumo (considerando aqui, novamente, uma desigualdade de acesso). Finalmente, argumenta-se que o desenvolvimento tecnológico traz benefícios, mas que também é preciso se considerar as conseqüências que este pode causar.

Entretanto, a grande maioria dos artigos dessa classe ainda assume uma postura de apoio cego ao desenvolvimento científico e tecnológico, retratando-o como sinônimo de progresso. Alguns artigos argumentam que o investimento nesse desenvolvimento seria, justamente, a solução para acabar com a exclusão social de um país (principalmente o Brasil) e para se atingir a modernidade. Esses artigos também argumentam que o Brasil está atrasado em relação a esse desenvolvimento, uma vez que o país “entrega seu potencial a outros países”. Além disso, o desenvolvimento tecnológico é um “desafio” que deve ser enfrentado pelos governantes do país, sem considerar a participação da população nesse processo. A população brasileira é retratada como sendo educada para manter tal situação de atraso. Nesse sentido, os artigos argumentam que mesmo os meios de comunicação brasileiros não dão atenção para os grandes feitos e cientistas por trás do desenvolvimento da ciência.

Esses artigos não consideram (ou mesmo descreditam) as reflexões e críticas feitas quanto ao rumo e as conseqüências de tal desenvolvimento. A revolução verde, por exemplo, é retratada como tendo solucionado o problema da fome em muitos países e não são citados os danos sanitários, ambientais ou sociais causados pela mesma. A fome é retratada não como um problema social, mas como um problema a ser solucionado pelo desenvolvimento científico-tecnológico. Os transgênicos também são apresentados como mais uma grande revolução científica. Adotar uma posição contrária aos mesmos significa adotar a postura de atraso em relação ao progresso do país e do bem-estar da sociedade.

Outros artigos dessa classe apresentam diferentes interpretações para esse “atraso”, no mundo e no Brasil. Esses artigos discutem que a modernização e globalização implicaram em mudanças rápidas e drásticas, ou mesmo na destruição das formas tradicionais de vida da sociedade, produzindo reações em todas as partes do mundo. Assim, começaram a aparecer movimentos de resistência ao desenvolvimento científico, tecnológico e econômico. Tais movimentos de resistência representam uma resposta às mudanças e uma alternativa para o caminho do desenvolvimento para a sociedade. Porém, esses artigos acabam por retratar tal caminho alternativo como um “retrocesso”, reforçando a idéia de que o desenvolvimento científico e tecnológico é a chave para o progresso.

Alguns artigos contextualizam esse movimento “alternativo” no Brasil, citando como exemplo as reivindicações do MST. Nesses artigos, as propostas desse grupo são apresentadas como uma contradição à “revolução produtiva do agronegócio”.

Outros artigos exploram a divisão entre os “progressistas” e os “conservadores” no cenário político mundial, que se reflete na divisão entre esquerda e direita. Esses artigos discutem as mudanças pelas quais ambos os lados passaram na atualidade. Eles mostram que a esquerda era progressista e a direita conservadora, o que implicava em posições bastante opostas em relação ao desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e social. Na modernidade atual, esse padrão se inverteu e a direita se tornou progressista enquanto a esquerda adotou uma posição conservadora. A direita agora defende o liberalismo econômico e político, a globalização, a destraditionalização, o investimento pesado no desenvolvimento científico e tecnológico. Já a esquerda luta contra esses processos.

Essa mudança também é discutida no cenário nacional. Por um lado, alguns artigos assumem um tom crítico quanto à nova posição conservadora da esquerda no Brasil. Mais uma vez, argumenta-se que as reivindicações da nova esquerda em relação ao modelo da agricultura no Brasil contradizem a revolução produtiva do agronegócio. Novamente, o posicionamento a favor ou contra os transgênicos aparece como divisor entre os progressistas e os conservadores, entre os que “defendem o desenvolvimento do país” e os que “o mantêm no atraso”. Nesse caso, a esquerda se posiciona contra a modernização não só da agricultura, mas do próprio país.

A esquerda no Brasil está ligada, politicamente, ao PT. A resistência aos transgênicos a qual esses artigos fazem alusão, diz respeito ao posicionamento da ministra do Meio Ambiente, Marina Silva, integrante desse partido e contrária a liberação dos mesmos. Na época em que

muitos artigos foram escritos, o projeto de Lei de Biossegurança tramitava no Congresso Nacional e a ministra trabalhava para a modificação do projeto de lei no Congresso, defendendo um projeto que levasse em conta o princípio de precaução. Esse princípio também é freqüentemente retratado por esses artigos como um “empecilho” ao desenvolvimento científico-tecnológico-econômico. Nesse caso, esses artigos reduziam a resistência da esquerda brasileira aos transgênicos à figura da ministra Marina Silva, acusando-a de defender o atraso do país.

Por outro lado, outros artigos relacionavam a esquerda à figura do presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, também integrante do PT. Este, por sua vez, era retratado como representante do governo e dos posicionamentos do mesmo. Neste caso, o posicionamento explícito em favor da liberação dos transgênicos por alguns integrantes do governo refletia na figura do presidente e também do partido. A esquerda brasileira, então, era igualada à direita e acusada de apoiar o liberalismo econômico e político, a globalização e o investimento pesado no desenvolvimento científico e tecnológico.

Voltando à questão da educação da população brasileira, essa classe também retrata o fato de que o povo brasileiro, freqüentemente, não tem opinião sobre temas polêmicos como, por exemplo, os transgênicos. Além disso, o conteúdo dessa classe mostra que o governo do país também não tem uma preocupação em considerar as possíveis preocupações da população no processo de formulação de políticas sobre temas importantes para se decidir o rumo do desenvolvimento do país.

Ainda em relação à educação, outros artigos discutem a questão da divulgação científica, como mostra o extrato a seguir:

Qual é a contribuição da divulgação científica e da ficção científica para a ciência? Dyson: O grande ponto é a **educação** do público. Deixar o público **saber** o que esta acontecendo. A ficção científica também tem ajudado a trazer os **jovens** para a ciência. Eu lia ficção científica quando era criança e isso me despertou interesse em ciência. Folha: Nós temos visto uma reação forte do publico sobre temas científicos, como a clonagem e os transgênicos. Como o sr. vê isso, como comunicador de ciência? Dyson: É obviamente um problema o fato de o público ter medo da engenharia genética. Nós precisamos nos contrapor a isso, olhar para as coisas de um jeito razoável. É parte de meu trabalho. Folha: Mas o sr. acha que é só medo ou que isso resulta de uma maior compreensão da ciência? Dyson: Não, não, definitivamente, é só medo. É difícil dizer como essas coisas acontecem, mas tem havido um monte de histórias assustadoras sobre engenharia genética sem consistência. (“Conferência debate a física do século 21”. CLAUDIO ANGELO. Artigo 647, *A Folha de SP*, seção: ciência, 15/03/2002).

No extrato acima, a atividade da divulgação científica é retratada dentro do modelo de déficit de conhecimento científico, como foi discutido no segundo capítulo. Segundo esse

modelo, o medo ou a resistência do público frente a uma nova tecnologia é visto como irracional ou sem fundamento. Assim, o papel dos divulgadores da ciência é esclarecer o público que é visto como homogêneo e ignorante.

Como se pode ver, a grande maioria dos extratos dessa classe discute a relação entre ciência, tecnologia e sociedade ainda dentro da lógica da primeira modernidade, baseada na visão de mundo denominada “iluminista”, discutida no primeiro capítulo. Tal lógica, como foi visto, leva a crenças de controle da natureza, abundância e progresso, crescimento e prosperidade, fé na ciência e tecnologia e confiança nas instituições sociais, retratadas no conteúdo desses artigos.

Desse modo, o conteúdo dessa classe prioriza a idéia de que o desenvolvimento do país se dá através do forte investimento no desenvolvimento linear da ciência e tecnologia. Esse é o desafio dos governantes dos países. A população não é considerada nesse processo e deve ser somente educada para poder se adaptar aos avanços proporcionados por tal desenvolvimento. São poucos os artigos que defendem uma revisão dessa relação e propõem um exercício de reflexividade (tanto de refletir – mostrar as conseqüências; como de reflexão – questionamento, propostas alternativas) sobre os rumos do desenvolvimento científico e tecnológico.

Classe 3: A batalha judicial

Nessa classe, foram selecionadas 457 UCEs, ou seja, 10,03% do total de UCEs classificadas. Foram analisadas 60,68 palavras por UCE, de um total de 180 palavras diferentes. Destas, 20 palavras são associadas significativamente à classe, como mostra a tabela 7.

Tabela 7: Palavras associadas significativamente à classe “A batalha judicial”

Palavras associadas	% Classe	χ^2	F1	F2
TRF	95.65	569.00	66	69
Eia/Rima	87.80	277.23	36	41
Sentença	77.27	449.47	68	88
Liminar	75.44	554.16	86	114
Idec	72.77	869.44	139	191
Procurador	69.70	264.12	46	66
Juiz	66.89	547.89	99	148
Prévia	64.81	367.80	70	108
Portaria	63.64	141.43	28	44
Regional	58.49	428.59	93	159

Julgar / mento	58.39	399.05	86	149
Tribunal	56.34	530.79	120	213
Judicial	55.29	494.53	115	208
Emitir	55.14	247.00	59	107
Solicitar	53.52	151.12	38	71
Almeida	53.52	151.12	38	71
Suspender	52.15	332.17	85	163
Ready	52.03	298.86	77	148
Mover	51.76	167.12	44	85
Instância	51.35	142.27	38	74

Contribuíram significativamente para essa classe, as UCEs provenientes dos artigos publicados, predominantemente, em 2000, pelo jornal *O Estado de SP*. Esse ano foi marcado pela continuação do julgamento de uma série de ações na justiça, em relação aos transgênicos, que se iniciaram em 1998.

Como foi visto no capítulo seis, em 1998, a CTNBio deu um parecer técnico favorável para o cultivo com fins comerciais da soja Roundup Ready, resistente ao herbicida glifosato, ambos produzidos pela empresa Monsanto. A CTNBio julgou desnecessário solicitar o Eia/Rima. O Idec moveu uma ação judicial contra essa decisão, invocando o artigo 225 da Constituição Federal que determina ao poder público exigir, na forma de lei, o Eia/Rima para a aprovação uma atividade que possa trazer riscos ao meio ambiente. Meses depois, o Greenpeace se juntou ao Idec. Ainda nesse ano, o Idec moveu outra ação civil requerendo: a proibição da CTNBio de conceder qualquer autorização para o plantio e a comercialização de OGMs sem a realização do Eia/Rima, a elaboração de normas acerca da segurança alimentar de tais organismos e a rotulagem adequada dos produtos que contenham transgênicos que vierem a ser comercializados. Apesar de uma liminar concedida pela 6ª Vara da Justiça Federal, suspendendo o parecer favorável, os anos seguintes foram marcados por uma série de apelações das partes envolvidas, além de novas ações judiciais.

O conteúdo dessa classe resgata, desde o início, o que muitos artigos chamaram de “batalha judicial”, “guerra”, ou mesmo, “novela” dos transgênicos. Essa classe relata o desenrolar dos julgamentos, principalmente no ano de 2000, mencionando com menos intensidade os resultados de julgamentos ocorridos nos anos seguintes. Porém, a discussão mais importante feita pelo conteúdo dessa classe diz respeito ao papel da justiça no processo de liberação dos transgênicos, o questionamento do poder da CTNBio, a confusão das leis que regiam os organismos geneticamente no Brasil, o conflito entre os poderes executivo, legislativo e judiciário, e os riscos dessa tecnologia para a saúde do consumidor e para o meio ambiente.

Entre as palavras significativamente associadas a essa classe, há um grande número de verbos: **julgar**, **emitir**, **solicitar**, **suspender** e **mover**. Também aparecem os atores envolvidos nos processos: **Idec**, **procurador**, **juiz**. Como se vê, o Idec tem um papel essencial nessa classe. Outros atores, também importantes, envolvidos nessas ações, tais como: o Greenpeace, a CTNBio, a União e a Monsanto, não aparecem como significativamente associados a essa classe específica. Uma possível explicação para isso é que esses atores também estão envolvidos em

outras questões referentes às demais classes. É preciso lembrar que um dos três critérios de seleção das palavras significativamente associadas às classes foi o de que mais de 50% das ocorrências da palavra tenham sido naquela determinada classe. Desse modo, palavras que tiveram uma frequência muito alta no *corpus* podem ter sido bem distribuídas pelas sete classes, não adquirindo o status de uma palavra significativa. Foi o que aconteceu em relação aos demais atores envolvidos no processo. Mesmo assim, é preciso destacar que atores como o Greenpeace e a CTNBio tiveram uma percentagem de ocorrência alta nessa classe (42,60% e 46,60%, respectivamente). Já a União e a Monsanto tiveram uma baixa percentagem de ocorrência nessa classe (33,13% e 29,63%, respectivamente)³⁵.

Como já foi dito, alguns artigos dessa classe, ao comentar os desdobramentos dos julgamentos do ano de 2000, reconstroem o início da batalha judicial, remetendo-se ao ano da aprovação da primeira lei de biossegurança. Uma parte desses artigos se limita simplesmente a passar alguns fatos que antecederam a primeira ação judicial para que os leitores possam compreender os resultados dos julgamentos, mas sem aprofundar ou comentar tais fatos.

Porém, outra parte dos artigos característicos dessa classe propõe justamente o contrário. Esses artigos se preocupam em explicar quais foram os motivos dos diferentes atores envolvidos que permitiram e que levaram ao início da batalha judicial. Entre esses motivos, os artigos destacam: o caráter confuso da lei de biossegurança vigente na época, o poder da CTNBio e a necessidade ou não do Eia/Rima.

Esses artigos argumentavam que, desde o início, a lei de biossegurança aprovada em 1995 trouxe dúvidas quanto ao papel e autoridade da CTNBio. O decreto que foi editado posteriormente para regulamentá-la também não resolveu a confusão quanto ao seu poder. Além disso, esse decreto entrava em conflito com a constituição federal porque dispensava a CTNBio de pedir o Eia/Rima quando esta o julgasse desnecessário. Mas, como foi visto, a constituição torna o mesmo obrigatório. Segundo esses artigos, essas contradições da dentro do próprio sistema legislativo brasileiro permitiram que o Idec questionasse não só a liberação da soja transgênica, mas que também demandasse um processo de avaliação dos transgênicos em geral mais cauteloso por parte da CTNBio.

Essa confusão em torno da lei que regulamentava os transgênicos no Brasil foi bastante explorada pelos artigos dessa classe, como mostram os dois extratos a seguir:

³⁵ Para ver o relatório completo das diferentes palavras, suas frequências no corpus e em cada classe, ver anexo 04.

A legislação brasileira que trata dos transgênicos, organismos de uma espécie com genes de outra, inseridos em laboratório é também um produto de transgenia. No caso, transgenia legal. Ela é composta por pedaços de lei, decreto e medida-provisória, além da constituição, que é quem legisla sobre a questão. Assim, não é à toa que o arcabouço legal que trata dos organismos geneticamente modificados, o outro nome dos transgênicos, venha originando ações na justiça, muita polêmica e confusão. (“O futuro da agricultura”. EVANILDO DA SILVEIRA. Artigo 1.780, *O Estado de SP*, 08/07/2001).

Faltam leis no país, mas sobra discussão. O único produto liberado, a soja da Monsanto, foi barrado por uma ação **judicial**. Não há nenhuma lei no Brasil que proíba o plantio ou a comercialização de alimentos transgênicos. O debate não gira em torno de liberar ou proibir, mas em regulamentar a introdução desses cultivos no país de modo a garantir a segurança das pessoas e do meio ambiente. (“Faltam leis no país, mas sobra discussão”. HERTON ESCOBAR. Artigo 2.009, *O Estado de SP*, seção: geral, 17/02/2002).

O conteúdo do primeiro artigo compara a legislação brasileira dos organismos geneticamente modificados aos próprios organismos transgênicos, uma vez que ela é composta de vários pedaços de lei diferentes. O extrato mostra que o excesso de leis que tratam desse assunto acaba por criar contradições, uma anulando o poder da outra. Já o segundo extrato argumenta que faltam leis que regulamentem os transgênicos. Embora possam parecer um pouco contraditórios, os dois extratos citados acima mostram que a legislação relativa aos transgênicos, vigente na época, em vez de regulamentar, gerava confusão e abria brechas para ser contestada na justiça.

O final do segundo extrato aponta outro ponto importante discutido nessa classe: a necessidade de se considerar a segurança dos consumidores e do meio ambiente no processo de regulamentação dessa nova tecnologia. O extrato a seguir exemplifica essa discussão:

Segundo a coordenadora executiva do **Idec**, Marilena Lazzarini, a legislação brasileira já requer avaliação de **impacto ambiental** e rotulagem de produtos geneticamente modificados, mas faltam normas específicas para regulamentar o processo. Ela argumenta que, apesar da soja transgênica ser comercializada em diversos países, não existem estudos conclusivos sobre o impacto de alimentos transgênicos no meio ambiente e na saúde dos consumidores. “Para que introduzir um produto no mercado que só traz riscos?” questiona. A Monsanto não quis pronunciar-se sobre o tema. (“TRF julga plantio de soja transgênica”. HERTON ESCOBAR. Artigo 1.657, *O Estado de SP*, seção: geral, 28/06/2000).

O Idec teve um papel fundamental na contestação da liberação dos transgênicos em relação à segurança da saúde do consumidor. Embora o Greenpeace não apareça nesse extrato, nem seja significativamente associado a essa classe, essa organização também teve um papel importante na discussão sobre os possíveis riscos dos transgênicos para o meio ambiente. Esses dois grupos defendiam o princípio de precaução. A declaração da integrante do Idec mostrada pelo extrato alegava que a introdução dessa tecnologia não traria benefícios nem para o

consumidor, nem para o meio ambiente. O extrato também mostra que a empresa Monsanto não se posicionou nesse debate.

Enquanto reinava essa “confusão legal”, muitos artigos dessa classe divulgavam a idéia de que o futuro da liberação ou não dos transgênicos no país dependia somente do sistema judiciário brasileiro. As decisões da justiça em 1998 e 1999 favoreceram o Idec e o Greenpeace. Alguns Juizes fizeram declarações a favor do princípio de precaução, exigiram o Eia/Rima e normas de regulamentação e rotulagem dos produtos transgênicos, o que era tomado pelos artigos como uma posição, se não contra, também não a favor dessa tecnologia. Os títulos de muitos artigos publicados até a metade de 2000 também confirmavam essa tendência: “justiça federal veta teste de transgênicos”, “justiça federal veta desembarque de transgênicos”, “justiça proíbe plantio de transgênicos”, “justiça anula parecer da CTNBio”, “juristas discordam sobre a decisão do governo”.

Como já foi dito, o ano de 2000 foi marcado por uma série de decisões da justiça brasileira em relação à liberação da soja transgênica e também sobre o papel e deveres da CTNBio. Em junho deste ano, o juiz da 6ª vara da justiça federal em Brasília, Antonio Souza Prudente, proferiu uma sentença que obrigava o governo a exigir a realização do Eia/Rima antes de liberar o plantio de alimentos geneticamente modificados no país. O Juiz determinou também que a União exigisse da CTNBio a elaboração de normas de segurança alimentar, comercialização e consumo de alimentos transgênicos em 90 dias. Durante esse período, a comissão não poderia emitir parecer técnico conclusivo sobre nenhum pedido de liberação de plantio transgênico no país. Alguns artigos dessa classe mostraram as reações das partes envolvidas na ação em relação a essa sentença:

O **procurador regional** da União na 1ª região, José Diogo Cyrillo da Silva, afirmou que o governo vai recorrer da **sentença** em toda **instância** que for necessário. Silva disse que ainda precisa analisar o caso para definir a linha de ação, mas que irá pedir uma **liminar** que permita a continuidade do plantio e a emissão de novas autorizações pela CTNBio. [...] A Monsanto declarou que se esforçará para atender os requisitos que permitam a comercialização da soja roundup **ready** no Brasil. Para o **Idec**, a justiça reconheceu que a saúde da população e o equilíbrio do meio ambiente estavam em risco. (“Justiça proíbe plantio de soja transgênica”. Artigo 197, *A Folha de SP*, seção: ciência, 29/06/2000).

Como mostra o extrato acima, a reação da União indicava o esforço de grande parte do governo para liberar os transgênicos no Brasil. A Monsanto declarou que pretendia cumprir os requisitos para a comercialização da soja roundup ready. E a justiça já havia determinado que a

realização do Eia/Rima era um dos requisitos fundamentais. Apesar disso, a Monsanto, ao lado da União, pediu recurso dessa decisão judicial.

A proibição feita pela justiça à CTNBio de emitir pareceres enquanto não tivesse elaborado as normas de segurança dos transgênicos também não foi respeitada. A comissão emitiu um parecer favorável à importação de milho transgênico da Argentina destinado à alimentação animal, desobedecendo a exigência feita pela justiça federal. A justiça concedeu uma liminar que vetou a autorização da CTNBio em relação ao milho transgênico, mais uma vez, argumentando em favor da saúde dos consumidores. Porém, outra decisão judicial suspendeu essa liminar.

Nesse momento, os artigos dessa classe começaram a discutir um dos pontos mais importantes do conteúdo dessa classe: o conflito dentro e entre os poderes. Nesse caso, trata-se do choque entre as decisões dentro do próprio poder judiciário. A partir do atrito causado pelas duas decisões contraditórias da justiça e também pela demora do Tribunal Regional Federal para chegar a um consenso em relação ao recurso da União e da Monsanto sobre a comercialização da soja roudup ready, os artigos publicados a partir da segunda metade do ano 2000 já não retratavam a justiça federal como unanimemente contra a liberação dos transgênicos no Brasil.

Outros artigos dessa classe argumentavam que a decisão de liberar os transgênicos no país não dependia apenas da justiça, estando sujeita também a três ministérios do governo: o da agricultura, da saúde e do meio ambiente. Nesse sentido, esses artigos mostravam que havia divergências quanto aos transgênicos dentro do próprio governo FHC. Os artigos mostravam que uma parte do governo (o ministro da agricultura) se posicionava fortemente a favor da liberação e o ministério do meio ambiente apresentava resistência em relação a esse assunto.

Apesar da maioria dos artigos associados a essa classe ter sido publicada em 2000, com a posse do novo governo em 2003 e novos episódios de divergências dentro do governo e de conflitos entre os poderes, alguns artigos dessa classe voltaram a dar atenção aos fatos que ocorriam em relação aos transgênicos dentro do sistema judicial, como mostra o extrato a seguir:

A política ideológica contra os transgênicos. Antes de assumir o ministério do meio ambiente, a senadora Marina Silva disse ao Estado que o novo governo não terá uma política ideológica contra os transgênicos. Na semana passada, porém, a ministra **solicitou** à Advocacia Geral da União (AGU) que desistisse do recurso impetrado pelo governo anterior contra uma **liminar** obtida em 1998 pelo instituto de defesa do consumidor (**Idec**) e o Greenpeace. [...] Ao que parece, diante de recusa da AGU, que teria considerado a desistência uma decisão política, de alçada do planalto, a ministra pediu ao órgão que **solicitasse** a 5ª turma do **tribunal regional** federal (**TRF**) que adiasse

o **juízo** da matéria. (“A política ideológica contra os transgênicos”. Artigo 2.501, *O Estado de SP*, seção: editoriais. 09/02/2003).

O extrato acima começa a discutir o posicionamento da nova ministra do meio ambiente, Marina Silva, contra a liberação dos transgênicos no país. O conteúdo desse artigo critica esse posicionamento, classificando-o como “política ideológica”. A União não aceitou o pedido da ministra, mostrando que o novo governo também se posicionava a favor da introdução dessa tecnologia no Brasil.

Como foi visto no capítulo seis, em março de 2003, o governo Lula editou uma medida provisória que liberava a comercialização da soja transgênica da safra desse ano que havia sido plantada ilegalmente. Apesar de parecer uma contradição, uma vez que a mp tinha liberado a comercialização da soja geneticamente modificada, o plantio desta ainda estava proibido no país. A mp não autorizava o plantio da soja roundup ready para a safra de 2003/2004. Os artigos destacavam que começava a crescer uma expectativa em relação ao desfecho da ação judicial envolvendo a liberação da soja transgênica da Monsanto, isso porque se aproximava o período de plantio da soja. Mas, ao mesmo tempo, os artigos mostravam que essa “batalha”, que já durava cinco anos, poderia se estender ainda por um longo tempo, uma vez que as partes envolvidas poderiam apelar em relação à decisão do TRF em uma corte superior.

Em agosto de 2003, porém, a demora na sentença de dois juizes do TRF levou a juíza Selene Maria a suspender a sentença do juiz Antonio Prudente que proibia a liberação comercial de transgênicos sem a realização prévia do Eia/Rima. Um dos argumentos para a sentença da juíza foi o artigo 14 da Lei 7.347 de 1985, que permite a um juiz suspender recurso de uma ação civil pública para evitar dano irreparável à parte. A juíza alegou que a proibição prejudicava não só a Monsanto, mas todo o desenvolvimento agrícola e biotecnológico do País.

Mais uma vez, os artigos dessa classe destacavam os conflitos dentro do poder judiciário e entre este e os poderes legislativo e executivo em relação aos transgênicos. Primeiro, uma juíza anulou a decisão de outro juiz baseada em uma lei brasileira. Porém, a própria decisão dessa juíza também foi contestada e anulada por outra lei vigente no Brasil. Tratava-se da resolução 305, editada em 2002 pelo conselho nacional do meio ambiente, e que exigia o Eia/Rima para a autorização de atividades com transgênicos. O extrato a seguir explora essas contradições:

Sentença favorável a Monsanto divide pastas do ambiente e da agricultura. A batalha sobre a aprovação dos transgênicos está longe de acabar, apesar da decisão da juíza Selene Maria de **Almeida**, do **Tribunal Regional Federal** de Brasília, de **suspender** a **sentença** que impedia a aprovação comercial da soja roundup **ready** rr no país. A ministra do meio ambiente, Marina

Silva, disse ontem que não aceita a liberação e continuará exigindo o **estudo e relatório de impacto ambiental Eia/Rima** para o produto, apesar de a avaliação ter sido dispensada pela comissão técnica nacional de biossegurança (CTNBio). Politicamente, portanto, a decisão dificilmente terá algum efeito prático. Na avaliação de Marina, a decisão não isenta as empresas de realizar o **Eia/Rima**. Ela aponta para a resolução 305 do conselho nacional do meio ambiente (Conama), que exige o licenciamento ambiental para atividades com organismos geneticamente modificados (ogms). [...] A avaliação de que a sentença é inócua, contudo, não é unânime. Defensor da liberação dos transgênicos, o ministro da agricultura, Roberto Rodrigues, informou que o departamento jurídico da pasta, em estudos prévios, concluiu que a medida libera a plantação de cinco sementes geneticamente modificadas da empresa multinacional Monsanto. (“Ministra diz que não libera soja transgênica”. LÍGIA FORMENTI e MARIANGELA GALLUCCI. Artigo 2.312, *O Estado de SP*, 14/08/2003).

O extrato acima mostra, mais uma vez que as diferentes leis do sistema legislativo brasileiro que tinham relação com atividades envolvendo organismos geneticamente modificados eram usadas nas decisões judiciais. Porém essas próprias leis serviam como argumento para anular uma a outra. O conteúdo do artigo também discute que essa decisão judicial serviu para aumentar as divergências dentro do próprio governo em relação à liberação dos transgênicos no Brasil, especificamente entre os ministros do meio ambiente e da agricultura.

Resumindo, o conteúdo dessa classe discute o processo de liberação dos transgênicos dentro do sistema judiciário. A classe mostra que a legislação de 1995 referente aos transgênicos era confusa e deu oportunidade aos grupos de oposição para contestar a decisão da CTNBio de liberar a soja transgênica da empresa Monsanto. Essa classe mostra que essa contestação estava baseada na preocupação com a segurança da saúde do consumidor e do meio ambiente. As divergências dentro dos governos (FHC e Lula) em relação à introdução dessa tecnologia no Brasil também são discutidas. Porém, a discussão mais importante trazida pelo conteúdo dessa classe diz respeito à co-existência de diferentes leis dentro do sistema legislativo brasileiro que contribuíram para dar respaldo às diferentes decisões judiciais e também para alimentar o conflito entre os poderes legislativo e judiciário do país.

Classe 5: A polêmica das medidas provisórias

Nessa classe, foram selecionadas 325 UCEs, ou seja, 7,14% do total de UCEs classificadas, sendo a menor classe do *corpus*. Foram analisadas 58,05 palavras por UCE, de um total de 154 palavras diferentes. Destas, 8 palavras são associadas significativamente à classe, como mostra a tabela 8.

Tabela 8: Palavras associadas significativamente à classe “A polêmica das mps”

Palavras associadas	% Classe	χ^2	F1	F2
Requião	86.14	972.99	87	101
Paranaguá	71.83	455.61	51	71
Conduta	73.68	385.82	42	57
Paranaense	68.83	449.95	53	77

Ajustamento	62.69	316.71	42	67
Pmdb	57.76	460.38	67	116
Paraná	56.06	627.14	122	270
Governador	50.25	583.83	100	199

Contribuíram significativamente para essa classe, as UCEs provenientes dos artigos publicados, principalmente, em 2003, sem predominância de nenhum dos dois jornais. Essa classe se relaciona diretamente com a classe “A batalha judicial”, descrita anteriormente. A proximidade entre as duas classes se dá pelo fato desta continuar a explorar o processo da legalização dos transgênicos no Brasil, mostrando conflitos dentro e entre os poderes executivo, legislativo e judiciário. Por outro lado, o que diferencia a presente classe da anterior é o fato de que, se o foco de discussão da classe “A batalha judicial” era a liberação da soja transgênica pelo sistema judiciário, essa classe explora a liberação da soja geneticamente modificada através do sistema legislativo.

O conteúdo dessa classe faz referência à medida provisória 131, editada em 25 de setembro de 2003, que liberou o plantio e o comércio de soja transgênica para a safra de 2003/2004. Especificamente, são discutidos nessa classe dois problemas decorrentes de um artigo dessa medida, o qual obrigava os produtores que pretendiam plantar soja transgênica a assinarem o TAC (Termo de Compromisso, Responsabilidade e Ajustamento de Conduta): 1 – a preocupação dos produtores brasileiros; e, principalmente, 2 – o conflito entre a decisão do governo federal e o governo do Paraná que buscava declarar o estado “área livre de transgênicos”. Essa discussão contextualiza as oito palavras significativamente associadas à classe, mostradas na tabela acima.

O TAC foi um instrumento criado logo após aprovação de Lei de Crimes Ambientais. Pelo termo, o infrator reconhece a infração e escapa de punições porque se compromete a cumprir a legislação dali em diante. De acordo com a mp 131, sem a assinatura do TAC, o produtor de soja transgênica não poderia fazer empréstimos oficiais e poderia ter a safra destruída, além de pagar multas de no mínimo R\$ 16 mil, mais 10% para cada tonelada de produção.

Alguns artigos dessa classe exploram a preocupação do produtor brasileiro em assinar esse termo e a pressão dos mesmos para modificá-lo no Congresso, quando a medida-provisória

seria votada para ser transformada em Lei. Esses artigos retratavam o clima de insegurança causado pelo conflito entre os poderes legislativo e judiciário explorado na classe anterior. O medo dos produtores era de que a medida provisória fosse anulada pela justiça e eles tivessem que pagar pela infração cometida e confessada.

O conteúdo dessa classe mostra que a mp 131 também introduziu mais um conflito que aumentava a insegurança do produtor (dessa vez paranaense) que pretendia plantar soja transgênica. O novo embate se dava entre o governo federal e o governo do estado do Paraná. O governador do Paraná, Roberto Requião do PMdB, era um opositor ferrenho dos transgênicos e vinha implantando fortes medidas legais e de fiscalização para garantir que o estado fosse declarado área livre de transgênicos.

Muitos artigos dessa classe mostram as medidas tomadas pelo governador, que incluíam: a fiscalização das estradas nas fronteiras com outros estados brasileiros e também com os países vizinhos (para se certificar ao máximo da qualidade da soja que entrava no estado e tentar impedir que a soja cultivada no Paraná fosse contaminada com grãos modificados), teste dos carregamentos de soja a serem exportados no porto de Paranaguá e até a criação de uma lei estadual que proibia o plantio, a manipulação, a comercialização e a industrialização de transgênicos no estado.

Mas os artigos também mostram que, apesar dessas medidas, alguns agricultores paranaenses estavam determinados a plantar soja transgênica e que buscariam na justiça esse direito, garantido pela medida 131, editado pelo governo federal. Entretanto, esses artigos mostravam que o governo do Paraná utilizaria até mesmo a lei federal como uma estratégia na luta contra os transgênicos. A assinatura do TAC, que servia como um identificador dos produtores que pretendiam plantar soja transgênica, seria utilizado pelo governo paranaense para interditar as plantações com grãos modificados. Desse modo, o TAC traria, mais uma vez, insegurança aos produtores.

Essa classe também mostra que a lei estadual do Paraná estava em conflito com a mp 131, que tinha status de lei federal, e que o governo federal esperava que o governador do Paraná anulasse a lei estadual baseado na evidência do número de agricultores paranaenses que haviam assinado o TAC, como mostra o extrato abaixo:

O governo federal espera que o **governador do Paraná, Roberto Requião pmdb**, anule o decreto que proibiu a plantação, comercialização e trânsito de soja geneticamente modificado no seu estado. A lei no **Paraná** esta em conflito com as regras federais, segundo o departamento jurídico

do ministério da agricultura. Acredito que ele (**Requião**) vá reconsiderar a proibição, afirmou ontem o ministro interino da agricultura, José Amauri Dimarzio, ao apresentar os dados com o número de agricultores que assinaram o TAC [...] O último levantamento da agricultura sobre TAC mostra que o nível de adesão ainda está baixo. 1.199 produtores assinaram o termo. Revela, no entanto, que no **Paraná** há 225 agricultores que pretendem plantar ou estão plantando a semente transgênica, a despeito da proibição no estado. Para Dimarzio, os produtores **paranaenses** têm o direito de plantar o transgênico, pois o governo federal, por meio de mp, liberou o cultivo em todo o país. A lei federal é a lei maior. (“Governo pede ao Paraná que recue de proibição”. JOSÉ MASCHIO. Artigo 732, *A Folha de SP*, seção: dinheiro, 11/11/2003).

O extrato acima mostra, assim como foi discutido pela classe anterior, que a legislação que rege os transgênicos é composta por uma série de leis diferentes que anulam umas as outras e que são invocadas pelas diferentes partes envolvidas para defender seus interesses. Apesar do apelo do governo federal, o governador Roberto Requião não anulou a lei paranaense. Porém, esta foi questionada na justiça federal, aumentando o número de ações na justiça sobre a liberação da soja transgênica.

Assim, os artigos dessa classe evidenciavam que a justiça brasileira estava sendo cada vez mais solicitada no processo de liberação da soja geneticamente modificada no país, por ambas as partes, contra e a favor. O conteúdo dessa classe mostra que, apesar das ações na justiça que contestavam a liberação da soja transgênica (o parecer da CTNBio de 1998 e a mp 131 de 2003) não terem chegado ao fim, mantendo o clima de insegurança para que pretendia aderir a essa tecnologia, muitos produtores do estado do Paraná comemoraram a decisão da justiça de suspender a lei paranaense, como mostra o extrato abaixo:

Entidades de produtores rurais **paranaenses** receberam com alívio a decisão do Supremo Tribunal Federal (STF) de suspender a lei que proibia os transgênicos no estado. Mas agora elas querem que o governo federal reabra o prazo para que os agricultores **paranaenses** assinem o termo de compromisso exigido para o plantio de soja modificada. A alegação é de que muitos produtores temiam represálias do governo estadual e preferiram manter clandestinas suas lavouras de transgênicos. “Tínhamos desconfiança de que, mesmo com a lei federal, o governo do estado poderia interditar”, disse o produtor Enio Pigosso, de Chopinzinho, na região sudoeste. “Agora podemos plantar sem medo de sermos chamados de bandidos”. Ele é um dos cerca de 300 **paranaenses** que firmaram o termo de compromisso, responsabilidade e **ajustamento de conduta** [...] Apesar de ter assinado o TAC, Pigosso plantou apenas três alqueires de semente modificada nos seus 52 alqueires de terra. Plantei pouco porque tinha esse problema da lei **paranaense**. Na região, pelo menos outros 20 produtores assinaram o termo. Mas há outro tanto que plantou clandestinamente. Segundo ele, além do medo da reação do governo, os agricultores temiam represálias do movimento dos sem terra (MST). A federação da agricultura do **Paraná** (Faep) e a organização das cooperativas do **Paraná** (Ocepar) enviaram um documento ao presidente Luiz Inácio Lula da Silva e ao ministro da agricultura, Roberto Rodrigues, pedindo a prorrogação do prazo para a assinatura do TAC, encerrado no dia 9. (“Produtor quer legalizar soja clandestina no PR”. EVANDRO FADEL. Artigo 2.041, *O Estado de SP*, 12/12/2003).

O extrato mostra que os produtores paranaenses que pretendiam plantar soja transgênica temiam represália do governo estadual e também de outros grupos não governamentais, como o MST. Esse medo fez com que a área plantada com o grão geneticamente modificado no estado fosse, oficialmente, pequena. Mas o extrato mostra também que a decisão da justiça federal tinha dado respaldo aos produtores que haviam plantado soja transgênica sem a assinatura do TAC para sair da ilegalidade.

Outros artigos comentaram a reação do governo paranaense em relação a essa decisão e mostravam que, ainda assim, o governador do Paraná pretendia utilizar a medida provisória para impedir algumas atividades envolvendo transgênicos no estado. Dessa vez, tratava-se do impedimento da exportação de soja modificada pelo porto de Paranaguá. O governador argumentava que, segundo as normas da mp 131, não poderia haver no porto mistura de soja convencional com modificada e que esse risco existia porque o porto de **Paranaguá** não tinha *shiploader*, um equipamento para carregar a soja nos navios exclusivo para transgênicos.

Mas, os artigos da classe mostram que, apesar de todo o empenho do governo estadual, o número de produtores paranaenses que assinaram o TAC não permitiu que o estado fosse ser declarado área livre de transgênicos. Estes artigos apresentam dados de que a grande maioria dos produtores que pretendiam plantar soja transgênica era do estado do Rio Grande do Sul. Mas que, embora em proporções bem menores, o plantio de soja geneticamente modificada começava a se espalhar para o restante dos estados brasileiros.

Apesar do conteúdo dessa classe se concentrar na discussão dos conflitos trazidos pela mp 131 de 2003, alguns artigos característicos da classe também discutiram a polêmica causada pela mp 223, editada em setembro de 2004. Essa terceira mp também liberava o plantio e a comercialização de soja transgênica para a safra de 2004/2005. Mais uma vez, a polêmica envolvia o governador do Paraná:

Governador do Paraná, Roberto Requião pmdb, renovou seu apelo ontem para que os agricultores **paranaenses** não plantem soja transgênica. “Espero que os agricultores do **Paraná**, inteligentes, capazes de raciocinar no médio e longo prazos, não entrem nessa aventura”, disse. “Teremos uma soja diferenciada, pura, com mercado aberto no mundo inteiro e com preço muito melhor”. A proibição de embarque de carga transgênica no porto de **Paranaguá** segue em vigor. De acordo com a avaliação do governo, a edição da medida provisória 223, que autoriza cultivo e plantio de soja transgênica na safra 2004/2005, não terá eficácia no **Paraná**, em razão de ela só permitir a utilização de semente própria. Como lá foram poucos os agricultores que assinaram o termo de compromisso, responsabilidade e **ajustamento de conduta** no ano passado, teoricamente somente esses teriam condições de renovar o plantio. O **governador** também culpou os meios de comunicação pelo barulho criado em torno da produção transgênica. “Qual é a canalhice maior disso tudo? Ligar o rádio e a tv, olhar a manchete dos jornais: liberada a soja

transgênica no Brasil. É mentira, é mentira”, atacou. (“Requião apela a agricultores para que não plantem”. Artigo 2.576, *O Estado de SP*, seção: geral, 16/10/2004).

O extrato acima mostra que o governador Roberto Requião usou nesse ano uma tática de tentar convencer os produtores dos benefícios (econômicos) do plantio da soja convencional. O governador apelou para o preço do grão convencional que era mais alto e para a garantia do acesso irrestrito ao mercado mundial, incluindo aqueles mercados que não aceitavam transgênicos. Mas o conteúdo do artigo mostra também que, mais uma vez, o governador do Paraná continuaria a utilizar a lei federal para barrar as atividades que envolvessem soja transgênica no estado. Assim como no ano anterior, o governador invocou a mp para proibir a exportação de soja modificada pelo porto de Paranaguá. Além disso, segundo o governador, o item da mp 223 que restringia o plantio ao uso da semente modificada que foi produzida no próprio estado dificultaria o acesso dos produtores às sementes modificadas, uma vez que o número pequeno de produtores que assinaram o TAC em 2003 não poderia oferecer uma quantidade de semente suficiente para o plantio de 2004.

A parte final do extrato levanta uma discussão importante: a do papel da mídia na difusão de informações relativas ao processo de regulamentação e liberação dos transgênicos para a população e, em específico, para os produtores brasileiros. De fato, alguns artigos dessa classe utilizavam títulos como “A soja transgênica está liberada no Brasil” para chamar atenção do leitor, mesmo quando a liberação era resultado de uma decisão de uma ação judicial – que ainda poderia ser contestada por recurso, portanto não sendo definitiva – ou como resultado da edição de uma medida provisória – que liberava o plantio e comercialização por um ano, mas que não liberava, definitivamente, o plantio de transgênicos no país. A divulgação de títulos ou de artigos que não explicassem as implicações dessas decisões poderia levar o leitor a acreditar que o plantio de transgênicos estava legalmente liberado nessa época.

Porém, outra parte dos artigos dessa classe se preocupava em explicar quais eram os alcances dessas medidas e, principalmente, quais eram os pontos que elas não esclareciam. Alguns artigos apresentavam críticas quanto a real implementação das exigências feitas pelas medidas provisórias. Esses artigos discutiam que, na prática, as exigências feitas pelas medidas provisórias não eram cumpridas, tanto pelos produtores, como por parte do próprio governo. Entre essas exigências, os artigos destacavam que a fiscalização, que era obrigação do governo federal, acabava sendo feita – ou melhor, também “esquecida” – pelos governos estaduais.

Apenas no estado do Paraná, onde o governo estadual se opunha aos transgênicos, a fiscalização das exigências era cumprida. Desse modo, esses artigos argumentavam que, mesmo com as mps, assim como em relação à lei de Biossegurança de 1995, o plantio de transgênicos no Brasil continuava a passar por cima das leis do país.

Classe 7: Lei de Biossegurança

Nessa classe, foram selecionadas 802 UCEs, ou seja, 17,61% do total de UCEs classificadas. Foram analisadas 60,54 palavras por UCE, de um total de 244 palavras diferentes. Destas, 53 palavras são associadas significativamente à classe, como mostra a tabela 9.

Tabela 9: Palavras associadas significativamente à classe “Lei de Biossegurança”

Palavras associadas	% Classe	χ^2	F1	F2
Substitutivo	97.37	338.95	74	76
PMDB	90.12	298.93	73	81
Aldo	93.88	401.61	92	98
PCdoB	93.55	249.88	58	62
Rebello	92.37	466.78	109	118
Plenário	88.66	344.91	86	97
Dirceu	85.47	567.38	147	172
Gabeira	83.61	185.65	51	61
Planalto	83.49	684.98	182	218
Senado	82.40	765.48	206	250
Alencar	81.11	255.23	73	90
Bancada	80.53	316.26	91	113
Câmara	80.15	1175.93	319	398
Senadores	77.05	464.38	141	183
Palácio	76.64	339.34	105	137
Emenda	76.39	174.25	55	72
PFL	76.09	109.55	35	46
Ruralista	75.95	188.63	60	79
Marina	75.14	886.51	269	358
Deputados	73.99	1011.06	310	419
Amaral	71.79	79.62	28	39
Relator	71.52	312.95	108	151
Sarney	70.91	109.03	39	55
Votação	70.70	787.09	263	372
Inácio	69.84	501.71	176	252
Tramitação	68.97	216.43	80	116
Cargo	68.66	122.16	46	67

Parlamento	68.37	363.77	134	196
Pauta	65.77	181.89	73	111
Civil	64.77	459.16	182	281
Silva	62.75	869.74	342	545
Células-tronco	62.68	205.22	89	142
Convocação	62.32	96.55	43	69
Urgência	62.16	102.94	46	74
Congresso	61.05	631.97	268	439
mp	60.00	107.30	51	85
Casa	59.88	458.45	206	344
Presidência	59.18	181.00	87	147
Pasta	58.21	77.27	39	67
Provisória	58.06	70.92	36	62
PT	57.96	469.45	222	383
Luiz	56.37	396.42	192	353
Conversar	55.47	130.14	71	128
Governista	55.07	67.79	38	69
Ministro	54.07	971.62	465	860
Lula	53.59	664.73	343	640
Terapêutica	52.38	53.25	33	63
Partido	51.68	200.98	123	238
Proposta	51.05	277.00	170	333
Projeto	50.90	716.87	396	778
Divergências	50.47	81.56	54	107
Petista	50.43	87.64	58	115
Rodrigues	50.18	210.80	136	271

Contribuíram significativamente para essa classe, as UCEs provenientes dos artigos publicados, predominantemente, em 2003, 2004 e 2005, pelo jornal *O Estado de SP*. Essa classe

se relaciona com as duas classes anteriores (“A batalha judicial” e “A polêmica das mps”). A proximidade entre as três classes se dá pela discussão do processo de liberação dos transgênicos no Brasil. Porém, nas duas classes anteriores, o debate girava em torno das contradições criadas pelo caráter confuso da Lei de Biossegurança de 1995 e pela co-existência de diferentes leis brasileiras que tinham relação com aspectos da biossegurança; além dos conflitos gerados por tais contradições, principalmente dentro e entre os poderes judiciário e legislativo. Esse debate é feito ainda durante o governo FHC e no período de transição para o governo Lula. Já na presente classe, a discussão gira em torno da construção, pelo governo Lula, de um novo marco regulatório que defina, clara e definitivamente, as regras que regem os transgênicos no país.

Os anos significativamente associados a essa classe – 2003, 2004 e 2005 – incluem o período em que: o governo Lula editou as três medidas provisórias que liberavam, ainda que não definitivamente, o plantio e a comercialização da soja transgênica; apresentou o projeto de Lei de Biossegurança; a tramitação do projeto na Câmara e no Senado; e a aprovação da nova Lei de Biossegurança no Congresso.

Assim, o conteúdo dessa classe retrata o esforço do governo em liberar o plantio e a comercialização da soja transgênica no Brasil, incluindo a edição das medidas-provisórias. Essa classe também discute as negociações dentro do governo para a criação da nova Lei de Biossegurança. Entretanto, a discussão mais importante feita por essa classe diz respeito à divergência em relação aos transgênicos dentro do próprio governo, assim como aos conflitos entre os poderes executivo e legislativo no processo de regulamentação dos organismos geneticamente modificados no país.

A maior divergência em relação aos transgênicos dentro do governo Lula se dava entre o ministro da agricultura – que se posicionava publicamente a favor da rápida introdução dessa nova tecnologia no país – e a ministra do meio ambiente – que defendia o princípio de precaução.

Alguns artigos dessa classe discutem que a edição da segunda medida provisória (131), em 2003, significou uma derrota para a ministra Marina Silva que, para sustentar sua posição, precisaria negociar com os outros ministros e o presidente a construção de um projeto de lei que levasse em conta o princípio de precaução, como mostra o extrato a seguir:

A ministra do meio-ambiente, **Marina Silva**, aproveitou o jantar de desagravo organizado para ela na noite de anteontem para dizer ao primeiro escalão do governo e à **bancada** federal do **PT** que não será uma ministra da jardinagem. Ela afirmou que continua no **cargo** e que pretende mexer em questões fundamentais, sem ficar só na superfície. Segundo presentes ao encontro, na **casa** do **presidente** da **câmara** dos **deputados**, João Paulo Cunha **pt-sp**, a ministra disse que vai tentar

convencer o **presidente Luiz Inácio Lula da Silva** a apoiar seus pontos de vista e que já **conversa** com outros colegas para que a **medida-provisória** que trata da liberação do plantio de soja transgênica saia do **congresso** com uma posição mais severa em relação às restrições de plantio e comercialização. Contra a vontade da ministra, o governo editou uma **medida-provisória** liberando o plantio. A idéia de que o governo estaria abandonando bandeiras históricas do **PT** na área ambiental foi agravada pela saída da legenda do **deputado** Fernando **Gabeira** RJ. (“**Marina** diz que recusa ‘jardinagem’”. RANIER BRAGON. Artigo 797, *A Folha de SP*, seção: Brasil, 23/10/2003).

Esse extrato mostra que a ministra, mesmo com a edição da mp, não havia desistido de sua posição e que tentaria defendê-la, a começar pela modificação da mp 131 no congresso quando esta seria convertida em lei. O extrato também discute a questão de que as medidas em relação aos transgênicos que vinham sendo tomadas pelo governo do presidente Lula, que era do PT, levavam a crer que esse partido estivesse mudando sua postura tradicional em relação às questões ambientais, tópico que também foi discutido pela classe “C,T&S”.

O conteúdo da classe discute que as divergências dentro do governo atrasavam a negociação em torno da construção do texto do projeto Lei de Biossegurança que já se estendia por nove meses. Mas a crescente pressão para que o governo apresentasse o projeto fez com que Lula tomasse uma decisão, mesmo sem os ministros terem conseguido chegar a um consenso. Nesse momento, alguns artigos discutiam que a ministra Marina Silva estava conseguindo defender sua posição nas negociações do conteúdo do projeto, obtendo a inclusão do princípio de precaução no texto do mesmo. Porém, o conteúdo dessa classe mostra que muitos consideravam que tal projeto não era representava o verdadeiro posicionamento do governo em relação aos transgênicos, como exemplifica o extrato a seguir:

As regras que o governo do **presidente Luiz Inácio Lula da Silva** pretende estabelecer para uso de organismos geneticamente modificados passam hoje pelo primeiro teste na **câmara dos deputados**, com a **votação** do **projeto** de conversão do **relator** Paulo Pimenta **pt-rs** para a **medida-provisória** 131, que libera o plantio da soja transgênica este ano. Pelo menos quatro pontos da **medida-provisória** foram alterados. [...] Para o **ex-ministro** do meio-ambiente e **deputado** Sarney Filho pv-ma, a reação da **bancada governista** na **votação** do **projeto** de conversão vai mostrar qual é realmente a posição do **palácio do planalto** nessa questão. “Vamos saber se o governo tem restrições aos Transgênicos ou se quer apenas fazer um agrado ao pessoal do meio-ambiente”, adiantou. (“Relatório de MP proíbe cobrança de royalties”. ROSA COSTA. Artigo 2.090, *O Estado de SP*, seção: geral, 11/11/2003).

Esse extrato discute o fato de que o real posicionamento do governo seria mostrado através da decisão tomada pela bancada governista na votação do projeto de Lei no Congresso. A votação do projeto de conversão da mp 131 em lei daria uma prévia desse posicionamento.

Nesse sentido, muitos artigos dessa classe também retratavam a apresentação do projeto de lei pelo governo apenas como uma maneira de transferir a discussão entre os ministros da Agricultura e do Meio Ambiente para o Congresso onde os dois ministros tentariam influenciar nas bancadas dos ruralistas e dos ambientalistas. Além disso, os artigos mostravam que a direita recebeu o projeto do governo como um retrocesso ao desenvolvimento do país, criticando a esquerda de fundamentalismo e tentando mudar o projeto no Congresso.

O deputado Aldo Rebelo do PCdoB, eleito relator da matéria na Câmara, apresentou um substitutivo que modificava a proposta do projeto entregue pelo governo. O substitutivo de Aldo Rebelo aumentava o poder da CTNBio que poderia dar pareceres conclusivos e deveria ser constituído apenas por doutores, mesmo se tratando dos representantes da população. Nesse momento, os artigos dessa classe confirmam que o projeto apresentado pelo governo, que defendia o princípio de precaução, não representava unanimemente a posição do governo Lula. O substitutivo proposto por Aldo Rebelo, o qual diminuía as restrições em relação aos transgênicos, era considerado melhor por muitos integrantes do governo, incluindo o ministro da casa civil.

Desse modo, o conteúdo dessa classe discute que o substitutivo de Rebelo agradou o ministro da agricultura, a bancada ruralista e a direita em geral. Por outro lado, o substitutivo desagradou à ministra do meio ambiente, a bancada ambientalista e muitas organizações não-governamentais ligadas à proteção do meio ambiente e do consumidor. Em janeiro de 2004, Aldo Rebelo saiu da relatoria para assumir o ministério de coordenação política e foi substituído por Renildo Calheiros do PCdoB.

O conteúdo dessa classe também retrata que, muitas vezes, mais do que as negociações baseadas em argumentos sobre a segurança sanitária e ambiental, as estratégias políticas também tinham um grande peso nas decisões sobre o futuro da Lei de Biossegurança do país, como exemplifica o extrato abaixo:

Mesmo pressionado pela ministra do meio-ambiente, **Marina Silva**, e por **deputados** ligados a ela na **câmara**, o **deputado** Renildo Calheiros **pcdob**-pe apresentará hoje o novo relatório sobre a lei de biossegurança com alterações mínimas em relação ao parecer do ex-líder do governo na **casa** e atual **ministro** de coordenação política, **Aldo Rebelo**. [...] Apesar do esforço de **Marina Silva**, Calheiros não foi autorizado a ceder, porque grandes modificações significariam uma derrota para **Aldo Rebelo**, que deixou o legislativo prestigiado. (“Votação deve acontecer hoje”. SILVIO NAVARRO. Artigo 1.390, *A Folha de SP*, editoria: dinheiro, 03/02/2004).

Porém, os artigos dessa classe mostram que a ministra Marina Silva conseguiu defender seu posicionamento e influenciou mudanças no substituto apresentado por Renildo Calheiros. O

novo substituto retomava os pontos principais do projeto apresentado pelo governo e diminuía o poder da CTNBio proposto pelo substitutivo de Aldo Rebelo.

O substitutivo de Calheiros foi aprovado no plenário da Câmara. Alguns artigos comentaram que a aprovação desse substitutivo representava um “retrocesso” em relação ao projeto apresentado por Rebelo, e mostravam o descontentamento do ministro da agricultura, da bancada ruralista e da direita em geral que lutaria por modificá-lo no Senado, onde também precisaria ser votado. Os artigos também retrataram essa aprovação como uma vitória da luta da ministra do meio ambiente, reconhecida pelo presidente, como mostra o extrato a seguir:

Horas após **votação da câmara**, o **presidente Luiz Inácio Lula da Silva** fez questão de elogiar a paciência da ministra do meio-ambiente, **Marina Silva**, nem sempre compreendida, nas negociações da lei de biossegurança. Durante cerimônia no **planalto**, o **presidente** disse que a companheira **Marina**, neste caso, cumpriu a promessa de passar para a história como a ministra que, ao invés de dizer não, discute como fazer o melhor possível para que a gente pudesse lidar com os ecossistemas, com a biodiversidade, sem que isso pudesse causar prejuízo às futuras gerações. (“Aprovada, lei de biossegurança recebe críticas”. ROSA COSTA. Artigo 2.765, *O Estado de SP*, seção: geral, 06/02/2004).

Um ponto importante muito discutido pelo conteúdo dessa classe diz respeito à pressão que o governo fez sobre o congresso nacional para apressar a aprovação da Lei de Biossegurança. A pressa do governo era devida à proximidade do período de plantio de soja no Brasil. Em 2003, o governo já havia editado duas medidas-provisórias que liberavam o plantio e a comercialização de soja transgênica no país. Entretanto, para o plantio da nova safra de 2004/2005, que começaria em outubro, seria preciso a aprovação do projeto de lei da biossegurança, que resolveria a questão de forma definitiva, ou a edição de uma nova medida-provisória. Os artigos dessa classe mostram que não havia uma posição definida dentro do governo quanto a editar uma nova medida-provisória, mas que havia um consenso em relação ao governo “ter feito a sua parte” ao apresentar o projeto de lei e que caberia agora ao Congresso fazer a sua.

Os artigos dessa classe mostram que a demora da aprovação do projeto de lei no Congresso tinha vários motivos. O projeto aprovado na Câmara estava sendo negociado no Senado. Por um lado, o ministério da agricultura e a bancada ruralista queriam a modificação do projeto, e por outro, o ministério do meio ambiente e a bancada ambientalista lutavam para mantê-lo como foi aprovado na Câmara. Além disso, caso o projeto sofresse modificações, este teria que retornar à Câmara para ser votado novamente, e sua pauta de votações estava obstruída por outros projetos. Frente a essa situação, a cobrança do governo pela votação do projeto de lei havia diminuído para, pelo menos, a aprovação no Senado, como mostra o extrato a seguir:

Mas os parlamentares acreditam que, se chegar a ser aprovada pelo menos no **plenário do senado**, a lei poderá resolver o problema do plantio da soja. Segundo eles, o **presidente Luiz Inácio Lula da Silva** estaria disposto a rever sua posição de não editar **medida-provisória** autorizando o plantio, se a **casa** fizer a sua parte. Ou seja, se ele tiver apenas de formalizar, por meio de **mp**, uma decisão apoiada formalmente pelo voto dos **senadores**. “O **presidente** quer dividir responsabilidades”, sintetizou um **senador**. (“Lei de biossegurança será analisada hoje por três comissões do **senado**”. ROSA COSTA. Artigo 2.615, *O Estado de SP*, seção: geral, 15/09/2004).

Esse extrato mostra que o governo não queria assumir a responsabilidade pela edição de mais uma medida-provisória porque isso poderia ser considerado um desgaste político. A opção de “formalizar”, por meio de uma medida provisória, a decisão tomada pelo Senado, como mostra o conteúdo do artigo, seria uma maneira de dividir essa responsabilidade.

Porém, o Senado não conseguiu votar o projeto antes do início de outubro quando começaria o plantio da soja no país. Esse fato foi retratado pelos artigos como uma “derrota para o governo”. Isso também inverteu a situação e agora era o governo que estava sendo pressionado para editar uma nova medida provisória para “resolver” o problema do plantio de soja transgênica:

Sem conseguir o quorum necessário para **votação**, o governo sofreu uma derrota ontem no **senado**, ao não conseguir aprovar a lei de biossegurança. [...] Apesar de o governo ter negado, por meio de nota, os aliados no **senado** esperam a edição de uma **medida-provisória** para regularizar o plantio de soja transgênica da próxima safra [...] Como o plantio da soja começa em outubro, incluindo as sementes transgênicas, parlamentares e interlocutores do governo no **congresso** esperam para os próximos dias a edição de uma nova **medida-provisória** sobre o assunto. (“Governo deve recorrer a MP para liberar transgênicos”. LUIS RENATO STRAUSS. Artigo 1.240, *A Folha de SP*, seção: dinheiro, 17/09/2004).

Apesar da proximidade do período do plantio da soja e da pressão que o governo vinha sofrendo, os artigos dessa classe mostram que o presidente Lula não havia chegado a uma decisão sobre a edição de uma nova medida provisória que autorizava o plantio de soja transgênica no país. O presidente dava declarações contraditórias, ora dizendo que não teria problemas em editar uma nova mp, ora mostrando-se resistente em tomar essa medida.

Os artigos mostram que a resistência do presidente em editar uma nova medida provisória era explicada, em parte, pelas divergências dentro do governo, entre os ministros da agricultura e do meio ambiente. Porém, esses artigos também mostram que havia uma grande parte do governo que eram a favor da mp, incluindo ministros e governadores (como o governador do Rio Grande do Sul) que estavam pressionando o presidente para a edição da medida.

Em outubro de 2004 o presidente editou uma terceira medida provisória, liberando o plantio e comercialização de soja transgênica para a safra de 2004/2005. A edição dessa nova mp

foi retratada, mais uma vez, como uma “derrota política” para a ministra Marina Silva. Além disso, o conteúdo dessa classe discutiu que isso poderia representar também uma derrota para a ministra nas negociações para a aprovação da Lei de Biossegurança que tramitava no Senado. Isso porque a nova mp dava respaldo para a aprovação de uma lei mais liberal em relação aos transgênicos.

Os artigos dessa classe também discutiram a tramitação do projeto de Lei de Biossegurança no Senado. O senador Ney Suassuna foi eleito relator da matéria. Ele apresentou um substitutivo que reformulava novamente a CTNBio. Esta passaria a ter mais poderes e responderia pelos pedidos de pesquisas e de comercialização de transgênicos, podendo decidir se um produto geneticamente modificado precisa ou não do licenciamento ambiental do Ibama ou da autorização da Anvisa. As decisões da CTNBio poderiam ser contestadas, em grau de recurso, no CNBS, formado por 11 ministros. A decisão do CNBS deveria ser tomada com o consenso de pelo menos seis membros, o que significava que os ministérios do Meio Ambiente e da Saúde não teriam poder para vetar decisões da CTNBio, como no projeto aprovado pela Câmara. Mais uma vez, essas mudanças agradaram a bancada ruralista e desagradaram a bancada ambiental.

O Conteúdo dessa classe também mostra que a tramitação do projeto de lei pelo Congresso, deu destaque para mais um grupo de interesse no debate. A questão de atividades envolvendo células-tronco trouxe para a discussão sobre a aprovação da Lei de Biossegurança, representantes de grupos de pacientes com doenças degenerativas, de religiosos e mais cientistas. O substitutivo do senador Ney Suassuna permitia a pesquisa com células-tronco de embriões congelados há mais de três anos. Muitos artigos discutem que esses dois temas – transgênicos e células-tronco – deveriam ser regulamentados por duas leis diferentes, e que a junção do tema das células-tronco servia para enfraquecer a discussão e a resistência sobre os transgênicos.

O substitutivo de Suassuna foi aprovado no Senado em de outubro de 2004, com uma margem ampla de votos. Como o texto aprovado no Senado havia modificado o texto que saiu da Câmara, este deveria retornar a casa de origem para ser votado novamente.

Essa classe também discutiu a passagem do projeto novamente pela Câmara. Nesse momento, os artigos mostram que integrantes do PT, que vinham se mantendo na oposição, começaram a dar declarações que levavam a entender que haviam mudado de posição. Os artigos publicados em 2005 já retratam a mudança de posição do partido:

Polêmica a vista 1. Uma das negociações em curso para garantir o apoio dos **ruralistas** a **Luiz Eduardo Greenhalgh pt-sp** é a manutenção do texto da lei de biossegurança na **câmara** tal qual

saiu do **senado**, com permissão para a pesquisa com **células-tronco** e o plantio de Transgênicos. Polêmica a vista 2. O **PT** vai orientar a **bancada** a votar a favor do texto sem alterações, o que contraria a ministra **Marina Silva** meio-ambiente. “Temos de desmistificar a questão dos Transgênicos e das **células-tronco**, tratá-la sob o aspecto científico, e não ideológico”, avisa José Genoíno. (“Painel”. Artigo 1.528, *A Folha de SP*, seção: Brasil, 06/01/2005).

O extrato acima traz uma declaração do presidente do PT que ia de encontro com as críticas que o partido vinha recebendo. Esse partido, como foi discutido nessa e em outras classes, era acusado de tratar o assunto dos transgênicos de forma ideológica. Por outro lado, essa declaração foi ao encontro de outras críticas que o partido também recebia. O conteúdo dessa classe, assim como de outras, discutia a idéia de que a esquerda (e o PT), ao apoiar a liberação dos transgênicos, estava se igualando à direita.

Os artigos dessa classe argumentavam que a tendência (e a pressão) era que o projeto fosse aprovado na Câmara do jeito que saiu do Senado, o que realmente aconteceu. O conteúdo dessa classe retratou a aprovação da nova Lei de Biossegurança como uma derrota para a ministra Marina Silva e para os ambientalistas, e por outro lado, como uma vitória para o desenvolvimento científico-tecnológico-econômico do país, assim como uma esperança para a cura de várias doenças.

Classe 4: Fórum Social Mundial (FSM) / Movimento dos trabalhadores rurais sem terra (MST)

Nessa classe, foram selecionadas 332 UCEs, ou seja, 7,29% do total de UCEs classificadas, sendo a segunda menor classe do *corpus*. Foram analisadas 61,32 palavras por UCE, de um total de 216 palavras diferentes. Destas, 23 palavras são associadas significativamente à classe, como mostra a tabela 10.

Tabela 10: Palavras associadas significativamente à classe “FSM/MST”

Palavras associadas	% Classe	χ^2	F1	F2
Acampamento	94.83	666.21	55	58
Campesina	90.00	511.81	45	50
Sem-terra	87.26	1538.97	137	157
Stédile	86.44	554.19	51	59
MST	82.21	2487.41	231	281
Assentamento	76.54	585.32	62	81
Marcha	76.00	353.21	38	50
Camponeses	72.86	452.30	51	70
McDonalds	71.79	242.23	28	39
Fórum	71.05	946.13	108	152
Polícia	69.39	571.56	68	98

Invasão	69.06	1064.36	125	181
Alegre	64.04	883.03	114	178
Neoliberalismo	60.42	202.63	29	48
Ativista	59.55	366.90	53	89
Protesto	59.38	804.77	114	192
Militantes	59.26	442.16	64	108
Movimento	58.39	1338.73	188	322
Violência	58.33	187.05	28	48
Pedro	57.89	292.92	44	76
Ato	54.74	470.74	75	137
Agrária	53.98	590.56	95	176
Bové	50.92	476.25	83	163

Contribuíram significativamente para essa classe, as UCEs referentes aos artigos publicados, predominantemente, em 2001, pelo jornal *O Estado de SP*. Essa classe, apesar de estar relacionada às três classes anteriores, é a classe que mais se opõe ao conteúdo desse segundo *subcopus*. A relação entre as quatro classes se dá, porque, como foi visto, as três classes anteriores tratavam dos atores e do processo de regulamentação dos transgênicos no Brasil e essa classe continua a tratar desse assunto. Apesar das classes “A batalha judicial” e “A polêmica das mps” apresentarem a participação de atores que, tradicionalmente, não são considerados como parte da esfera política (Idec, Greenpeace e agricultores), a participação destes ainda se deu através de um sistema oficial: o judiciário. A classe “Lei de Biossegurança” retratou o processo de regulamentação dentro dos sistemas executivo e legislativo. Portanto, o que opõe a classe “FSM/MST” às demais, não é tanto a discussão da participação de atores não convencionais (nesse caso o MST), mas, principalmente, a discussão sobre o processo de regulamentação em um fórum alternativo, como o FSM, fora do que é tradicionalmente considerado como um lugar oficial de formulação de política.

Assim, o conteúdo dessa classe apresenta e caracteriza o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra e o Fórum Social Mundial (além de outros fóruns alternativos). Os transgênicos aparecem como um dos temas discutidos por esse grupo ou dentro desses fóruns. A discussão acerca dos mesmos leva a um debate maior sobre os rumos e alternativas para os modelos de agricultura e de desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e social dos diferentes países e do mundo. São apresentados os argumentos, reivindicações e manifestações desse grupo em parceria com outros movimentos, nacionais e internacionais. Tais manifestações ocorreram ou foram planejadas, muitas vezes, em tais fóruns alternativos ou em datas de comemoração específicas.

Alguns artigos dessa classe comentaram as manifestações organizadas pelo MST no dia 25 de julho de 2000, o “dia do basta”, promovido pelo Fórum Nacional de Lutas, sob a liderança da Central Única dos Trabalhadores (CUT), e que propunha o fim da corrupção no país. Os artigos mostram que os integrantes do MST se juntaram a sindicalistas, estudantes, militantes de partidos de oposição ao governo e a outros movimentos sociais como o dos sem-teto. Os integrantes do MST organizaram protestos contra a política agrária do governo em diversos estados do Brasil. A maioria dos artigos retratava as manifestações do movimento como pacíficas, embora com alguns episódios de violência e confronto com a polícia. Esses episódios

diziam respeito à invasão de prédios públicos, como a invasão do fórum municipal de Teodoro Sampaio, por cerca de 120 integrantes do MST. Segundo os artigos dessa classe os integrantes invadiram, picharam as paredes externas desse prédio e gritaram palavras de ordem, muitas delas ofensivas, ao juiz da comarca, Átis de Oliveira Araújo, que havia determinado a remoção dos sem terra acampados na frente de uma fazenda.

A reação de algumas autoridades aos protestos, e a essa invasão em particular, também foi comentada por alguns artigos dessa classe. Essas autoridades retratavam o MST como um movimento subversivo, cujas manifestações podem ser classificadas como “terroristas” e “que atentam contra a lei e a ordem, no estado e no país”. Esse movimento também era representado como autoritário, ideológico e fanático. Além disso, ele representa uma ameaça ao direito de propriedade dos cidadãos e à democracia do país.

Em janeiro de 2001, a cidade de Porto Alegre sediou o 1º Fórum Social Mundial, organizado em oposição ao Fórum Econômico Mundial que acontece anualmente em Davos. O FSM foi organizado como um fórum alternativo no qual, movimentos sociais, organizações não-governamentais e a própria sociedade pudessem se reunir para discutir as conseqüências da globalização e propor alternativas para o desenvolvimento dos países. Porto Alegre também sediou o FSM em 2002, 2003 e 2005, mas o 1º fórum recebeu uma atenção e cobertura muito maior da mídia. Os artigos característicos dessa classe também se restringem à discussão do FSM de 2001.

Alguns artigos dessa classe apresentam o 1º FSM aos leitores. Este fórum foi retratado como a “nova reunião mundial da esquerda”. Nesse sentido, alguns artigos discutiam a tentativa feita no estado do Rio Grande do Sul em se “firmar como referência geográfica da esquerda”, através das eleições municipais e estadual, e mostravam a importância de sediar tal evento para confirmar essa posição³⁶.

O extrato a seguir discute o FSM no contexto do Brasil e da América Latina e o diferencia dos outros eventos antiglobalização que o antecederam em outros países:

³⁶ Em 2000, o prefeito de Porto Alegre, Tarso Genro, e o governador do Rio Grande do Sul, Olívio Dutra, eram do PT. O governador Olívio Dutra se posicionava fortemente contra os transgênicos, tendo feito tentativas de declarar o estado como “zona livre de transgênicos”. Alguns artigos também chamavam atenção para o grande número de ONGs ambientais que também lutavam contra os transgênicos e que tinham sede em Porto Alegre. Porém, é preciso lembrar que o PT perdeu a eleição estadual em outubro de 2002 e em 2003 um governo da direita assumiu o poder. O novo governador, Germano Rigotto (PMdB), posicionava-se declaradamente a favor dos transgênicos e pressionou o governo em 2003/2004 durante o processo de regulamentação dos transgênicos. O Rio Grande do Sul também foi o estado que mais aderiu à essa nova tecnologia e, mesmo durante o governo de esquerda, milhares de hectares proliferavam com soja transgênica ilegal.

Porto **Alegre** atraiu a atenção mundial como a nova capital do **movimento** contra a globalização, mas os **militantes** de esquerda reunidos na capital gaúcha pouco tem a ver com os **ativistas** que realizaram **protestos** que marcaram época em Seattle, em Washington e em Praga. Nos dois últimos anos, as ruas de Seattle e Washington foram ocupadas por milhares de jovens, vestidos como hippies e empunhando bandeiras de luta contra o capitalismo global e em defesa do meio-ambiente. Em Praga, o colorido **movimento** dos jovens ganhou também a cor negra e a **violência** de anarquistas. Já o evento gaúcho antiglobalização tem uma cara diferente, mais parecida com a do barbudo João **Pedro Stédile**, líder do **movimento** dos trabalhadores rurais sem terra **MST**, dos bigodudos petistas Tarso Genro, prefeito de Porto **Alegre**, e Olívio Dutra, governador do Rio Grande do Sul, além do discurso de intelectuais brasileiros e europeus, principalmente franceses. O encontro que chegou a ser tratado como uma reunião mundial da nova esquerda teve, no seu primeiro dia, um jeito latino-americano. As maiores delegações eram de **movimentos** sociais, como o **MST**, e representantes de **camponeses** do México ou de países vizinhos, como o Equador. João **Pedro Stédile** quer até aproveitar a presença de 700 **militantes** de **movimentos** sociais para propor uma agenda internacional para organizações como a dos **sem terra**. (“Em Porto Alegre, saem hippies e jovens e entram bigodudo e camponês”. RICARDO GRINBAUM. Artigo 505, *A Folha de SP*, seção: Brasil, 26/01/2001).

Esse extrato mostra que o FSM no Brasil se diferenciou dos outros eventos por não se tratar apenas de uma manifestação da sociedade, mas principalmente, por se caracterizar como um lugar de debate. A participação de políticos ligados à esquerda, de intelectuais e de movimentos sociais nesse debate também caracterizou a particularidade do FSM. O extrato mostra que esse evento também proporcionou uma oportunidade para os movimentos sociais, como o MST, desenvolverem uma agenda internacional em relação a vários assuntos. A questão dos transgênicos ganhou um grande destaque nas discussões do fórum e na agenda dos movimentos.

Um dos resultados dessa agenda internacional para os movimentos rurais, por exemplo, foi a organização dos protestos de 17 de Abril. Nessa data, a Via Campesina (uma entidade internacional de pequenos agricultores) organiza manifestações para lembrar a morte de 19 integrantes do MST em um confronto com a polícia em Eldorado do Carajás. Durante o FSM, o MST e movimentos de outros países ligados à Via Campesina decidiram que os protestos de abril do ano de 2001 teriam como tema a luta contra os transgênicos. Alguns artigos dessa classe enfatizavam um dos principais argumentos desse grupo contra os transgênicos: o fim do pequeno agricultor.

Assim, alguns artigos dessa classe mostravam a ação conjunta do MST com movimentos de outros países, como a federação dos camponeses franceses, liderado por Bové. Este foi freqüentemente retratado pelos artigos dessa classe como símbolo da luta contra a globalização e os transgênicos. Alguns artigos comentaram a participação de Bové na destruição de plantios de

transgênicos em uma propriedade da Monsanto durante o FSM de 2001, o que gerou muita polêmica e quase levou à sua deportação.

Bové anunciou que a federação dos camponeses franceses ia preparar protestos contra as multinacionais de biotecnologia na França durante o 17 de abril. Alguns artigos apresentavam a agenda dos protestos organizados pelo MST no Brasil:

O **movimento** dos trabalhadores rurais **sem terra (MST)** vai declarar guerra contra as quatro multinacionais que produzem transgênicos (organismos geneticamente modificados). A estratégia anunciada ontem, no **fórum** social mundial, faz parte de uma operação internacional liderada pela via **campesina**, entidade que representa 30 milhões de pequenos e médios agricultores em 77 países. O plano inclui ocupações, queima de sementes, destruição de plantações e até distribuição de panfletos em supermercados para ganhar a classe média. A idéia é fazer uma campanha simpática à população porque as pessoas não querem consumir alimentos prejudiciais à saúde. Pretende divulgar o conceito, segundo o qual, as sementes são patrimônio da humanidade, afirmou Egidio Brunetto, da direção nacional do **MST**. [...] Brunetto disse que o **MST** vai pressionar o governador do Rio Grande do Sul, Olívio Dutra PT, para que desapropriar a área da Monsanto. Os agricultores querem construir um centro de produção orgânica. (“MST promete guerra contra os transgênicos”. VERA ROSA. Artigo 1859, *O Estado de SP*, seção: economia, 30/01/2001).

O extrato acima mostra que o MST tinha adotado uma estratégia de protestos que envolvia ocupações, queima de sementes e destruição de plantios transgênicos. Porém, o extrato mostra que o grupo também pretendia empregar uma estratégia de comunicação para a população, seguindo a tática adotada pelos movimentos de outros países, como foi visto no capítulo seis. A distribuição de panfletos nos supermercados pretendia apresentar uma visão alternativa, como foi discutido no capítulo quatro, e persuadir a população contra os transgênicos. Os argumentos empregados pelo grupo seriam que os transgênicos são prejudiciais à saúde e ameaçam o patrimônio da humanidade.

Porém, apenas dois artigos comentaram os protestos feitos em abril daquele ano e destacaram somente as marchas e invasões feitas nas cidades. Os artigos não comentaram nada sobre a estratégia de comunicação para a sociedade proposta pelo grupo no FSM. Um único artigo apresentou comentários de um dos diretores do movimento, argumentando que os atos de protestos feitos em abril serviam para chamar atenção da sociedade e colocar a questão dos transgênicos em discussão, como mostra o extrato a seguir:

A estratégia, que se prolonga até o final da semana, é chamar a atenção da sociedade. “Não digo que não vá haver ocupações, mas nosso pessoal está orientado a buscar contato com a sociedade para expor as dificuldades da reforma agrária”, diz Gilmar Mauro, da direção nacional do **MST**. Mauro afirma que alguns **atos** do **MST** são radicais, mas atendem prontamente ao propósito de colocar o assunto na ordem do dia. “Vou dar um exemplo. Arrancar soja transgênica no Rio Grande do Sul (**militantes** do **MST** arrancaram mudas de soja transgênica de projeto experimental

da Monsanto em janeiro, durante o **Fórum** Social Mundial) foi importante para chamar a atenção sobre esses alimentos”. (Planalto põe o Exército de 'prontidão'. Artigo 430, *A Folha de SP*, seção: Brasil, 17/04/2001).

Segundo extrato acima, as próprias ações do MST são consideradas como a tática de contato do grupo com a sociedade. Em vez de adotar uma estratégia de comunicação dos argumentos do grupo em relação aos alimentos geneticamente modificados, para o grupo, os atos de protestos servem para chamar atenção, passar uma imagem negativa dos transgênicos para a população e iniciar uma discussão sobre os mesmos.

O conteúdo dessa classe também relatou a realização de outros eventos no Brasil, organizados por grupos ligados à esquerda e que se caracterizavam como fóruns alternativos de discussão sobre o desenvolvimento econômico. O extrato a seguir faz referência a dois eventos que ocorreram em São Paulo no ano de 2004 durante a assembléia da Unctad (United Nations Conference on Trade and Development – Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento):

A assembléia da Unctad atraiu para São Paulo outros dois eventos internacionais, organizados por grupos que se opõem as políticas **neoliberais**: a 4ª Conferência Internacional da Via **Campesina** e o 3º Seminário Agenda Pós-**Neoliberal**. O primeiro reúne representantes de **movimentos** sociais rurais de quase 80 países, para a discussão de temas como reforma **agrária**, transgênicos, comércio internacional e segurança alimentar. As reuniões começaram ontem, em Indaiatuba, interior de São Paulo, na região de Campinas, e prosseguem até sábado. O francês José **Bové** e o brasileiro João **Pedro Stédile**, do **movimento** dos trabalhadores rurais sem terra (**MST**), figuram entre os líderes mais conhecidos da Via **Campesina**. Eles também se encontrarão em São Paulo com autoridades participantes da Unctad. O Seminário Agenda Pós-**Neoliberal** é organizado por entidades ligadas ao **Fórum** Social Mundial, entre elas o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (Ibase), o Instituto Rosa Luxemburgo e a Action Aid. Sua programação prevê três debates: a reinvenção da política, desenvolvimento para a dignidade humana e repensando a relação desenvolvimento e comércio em uma perspectiva **neoliberal**. (“A esquerda se manifesta em São Paulo”. ROLDÃO ARRUDA e ARDILHES MOREIRA. Artigo 2663, *O Estado de SP*, seção: economia, 15/06/2004).

O extrato acima mostra uma continuidade das ações feitas pelos movimentos sociais e propostas nos Fóruns Sociais anteriores, bem como a continuidade da discussão sobre caminhos alternativos para desenvolvimento dos países.

Resumindo, o conteúdo dessa classe traz para a população vários pontos discutidos no primeiro capítulo, principalmente em relação à questão da subpolítica. A classe mostra que a “reinvenção da política” se dá em fóruns alternativos, nos quais movimentos sociais, intelectuais, ONGs e a própria sociedade civil se reúnem para propor caminhos alternativos em resposta ao

rumo atual do desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e social. Esses fóruns também permitem aos diferentes movimentos traçarem uma agenda conjunta internacional.

Assim, a “política direta” também é feita por grupos, como o MST (muitas vezes em conjunto com outros movimentos), através de manifestações nas ruas contra a política dos governos, em busca de chamar atenção, iniciar um debate na sociedade de temas polêmicos e participar, de alguma maneira, do processo de regulamentação de tais assuntos. Entre esses temas polêmicos, os transgênicos aparecem nessa classe como símbolo de luta contra a globalização e abrem uma discussão maior sobre temas como segurança alimentar, políticas agrárias e desenvolvimento econômico.

VIII.1.3. Resultados da análise descritiva comparados aos da análise do conteúdo dos artigos

Como uma parte considerável dos artigos coletados (N = 686) não apresentava a seção em que havia sido publicada, não foi possível utilizar a categoria “seção” como uma variável da análise ALCESTE, como foi utilizada a categoria “ano”. Mesmo assim, como foi dito anteriormente, o movimento do número de artigos publicados nas seções dos jornais pode ser visto também na mudança do conteúdo divulgado pelos artigos ao longo dos anos, mostrada pela análise do conteúdo dos artigos. A tabela 11 indica, para cada ano da pesquisa: o total de artigos publicados, as seções predominantes e as classes às quais são associadas. Esse tipo de análise permite verificar como o tema dos transgênicos foi divulgado ao longo dos seis anos considerados, como o discurso sobre o mesmo foi se construindo e se modificando, e quais aspectos foram priorizados a cada ano.

Tabela 11: Seções e classes associadas aos anos da pesquisa

Ano	N de artigos	Seções predominantes	Classes
2000	468	“Ciência” “Internacional” maior que “Nacional”	Divulgação Científica C,T&S Batalha Judicial
2001	422	“Ciência” Aumento da seção “nacional”	Divulgação Científica C,T&S FSM/MST
2002	284	Artigos distribuídos igualmente entre as seções (nacional, ciência, economia, opinião). Grande aumento da seção “Economia”	Divulgação Científica C,T&S A Soja no vaivém das commodities
2003	1009	“Economia” “Nacional”	A polêmica das mps Lei de Biossegurança
2004	507	“Economia” “Nacional”	Lei de Biossegurança
2005	179	“Economia” “Nacional”	C,T&S Lei de Biossegurança

2000 e 2001: Nesses anos, a seção de publicação predominante é “ciência”, o que corrobora a associação desses dois anos às classes “Divulgação Científica” e “C,T&S”. Como já foi dito, apesar dessas classes representarem os transgênicos de forma mais positiva, elas também introduzem, mesmo que superficialmente, uma discussão sobre os riscos sanitários, ambientais e sociais dessa tecnologia. As classes “Batalha Judicial” e “FSM/MST” associadas, respectivamente, a 2000 e 2001, aprofundam a discussão sobre os esses riscos.

2002: Nesse ano, os artigos se encontram bem distribuídos pelas seções dos jornais, o que ainda explica a presença das classes “Divulgação Científica” e “C,T&S”. Porém, o aumento de publicações na seção “economia” é expressivo, o que vai ao encontro do conteúdo da classe “A soja no vaivém das commodities”, também associada a esse ano. Essa classe mostrou que a discussão sobre os transgênicos na esfera econômica ganhou força nesse ano.

2003, 2004 e 2005: Nesses anos, as seções de publicação predominantes são “economia” e “nacional”, o que explica a associação desses dois anos às classes “A polêmica das mps”, “Lei de Biossegurança” e “C,T&S”. Os conteúdos dessas classes também discutem a importância dos transgênicos para o desenvolvimento econômico e social do país.

Nota-se que, a discussão dos riscos dessa tecnologia feita no início do período considerado é substituída nos anos seguintes pela discussão sobre os benefícios econômicos da mesma.

Em relação à variável “jornal”, a tabela 12 faz uma comparação das classes associadas aos dois jornais considerados nessa pesquisa. Essa análise permite verificar os conteúdos priorizados na divulgação dos transgênicos por cada jornal.

Tabela 12: Classes associadas aos jornais da pesquisa

Jornais	N de artigos	Classes
<i>A Folha de SP</i>	1.540	“Divulgação Científica” “C,T&S”
<i>O Estado de SP</i>	1.329	“A soja no vaivém das commodities” “A batalha judicial” “Lei de Biossegurança” “FSM/MST”

A Folha de SP – As duas classes associadas a esse jornal, apesar de discutirem os riscos dessa tecnologia para a saúde dos consumidores, para o meio ambiente e para a sociedade, priorizam a discussão sobre os benefícios dos mesmos para o desenvolvimento social do país.

O Estado de SP – As classes “A batalha judicial” e “FSM/MST” discutem os riscos sanitários, ambientais e sociais dos transgênicos, mostrando a luta de grupos (consumidores, ambientalistas e MST) contra os mesmos. Já as classes “A soja no vaivém das commodities” e “Lei de Biossegurança” discutem os benefícios da introdução dessa tecnologia para o desenvolvimento econômico do país. As duas primeiras classes estão associadas aos primeiros anos da pesquisa (2000 e 2001), enquanto que as duas últimas classes estão associadas aos últimos anos da pesquisa (2002 a 2005). Assim, nesse jornal, pode-se ver claramente uma mudança no discurso sobre os transgênicos.

VIII.2. Um recorte da análise documental:

Trata-se da análise de todos os artigos sobre transgênicos, publicados na seção “opinião” dos dois jornais considerados no estudo anterior (*A Folha de SP* e *O Estado de SP*), no período de janeiro de 2000 a junho de 2005.

Mais uma vez, os resultados serão apresentados em duas partes. A primeira parte se refere à análise descritiva das variáveis utilizadas nesse recorte. São considerados: 1) o número de artigos publicados por jornal e por ano; 2) o número de artigos publicados nos editoriais e o referente às cartas enviadas por leitores; e 3) o número de artigos publicados por diferentes atores. A segunda parte se refere à análise do material textual e descreve quais as representações sociais de diferentes atores sobre transgênicos foram divulgadas na seção opinião dos jornais.

VIII.2.1. Análise descritiva das variáveis da pesquisa

1) Anos considerados na pesquisa:

A tabela 13 mostra o número de artigos publicados sobre transgênicos na seção “opinião” por cada um dos jornais e por ano considerados na pesquisa.

Tabela 13: Número de artigos publicados na seção opinião por jornal e por ano

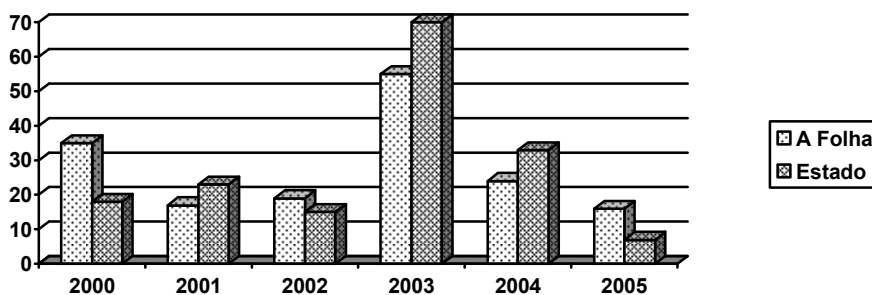
Mídia / Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Total
<i>A Folha de SP</i>	35	17	19	55	24	16	166
<i>O Estado de SP</i>	18	23	15	70	33	07	166
Total	53	40	34	125	57	23	332

Como mostra a tabela 13, o jornal *A Folha de SP* teve um número de artigos muito maior que o outro jornal em 2000 e 2005, e um pouco maior em 2002. O jornal *O Estado de SP* teve mais publicações nessa seção em 2001, 2003 e 2004. Porém, o número de artigos publicados nos seis anos considerados foi igual para cada jornal.

Levando em conta o número total de artigos publicados por ano, nota-se que em 2000 há um número alto de publicação (n = 53). Esse número diminui um pouco em 2001 (n = 40) e mais um pouco em 2002 (n = 34). Em 2003, o número de artigos publicados é maior do que o total dos dois anos anteriores (n = 125). Em 2004, esse número diminui novamente pela metade (n = 57) e em 2005, o número de artigos publicados sobre transgênicos reduziu consideravelmente (n = 23).

Porém, é importante lembrar que no ano de 2005, foram considerados apenas os artigos publicados até o mês de junho. O gráfico 3 mostra de forma mais clara o movimento do número de artigos publicados nessa seção pelos dois jornais.

Gráfico 3: Número de artigos publicados sobre transgênicos na seção opinião por jornal e por ano



Como já foi dito na análise do estudo anterior, o número de artigos publicados por ano na seção “opinião” acompanhou o movimento do espaço dedicado à questão dos transgênicos pelos dois jornais.

Embora o número total de publicação nessa seção tenha sido alto, com 332 artigos publicados durante o período considerado, não é possível afirmar que ele representa um grande envolvimento da população com o tema dos transgênicos, uma vez que esse número diz respeito às cartas dos leitores enviada aos jornais, mas também aos artigos escritos por pessoas convidadas a falarem sobre o assunto, além do posicionamento do próprio jornal. Desse modo, efetuou-se uma divisão para separar os artigos referentes às cartas enviadas ao jornal e os artigos publicados no editorial dos mesmos, como mostra a análise a seguir.

2) Editorial X cartas de leitores:

Os artigos publicados na seção “opinião” foram divididos em dois grupos, conforme mostra a tabela 14. O grupo “editorial” se refere aos artigos publicados por jornalistas, colunistas ou pessoas convidadas a escreverem sobre os transgênicos para os jornais. O grupo “cartas” se refere às cartas e comentários enviados por leitores em resposta aos artigos publicados sobre transgênicos pelos jornais.

Tabela 14: Seções dos jornais correspondentes aos grupos “editorial” e “cartas de leitores”

	A Folha de SP	O Estado de SP
Editorial	Opinião	Editoriais Espaço aberto
Cartas	Painel do leitor	Fórum de debates Fórum de leitores

A tabela 15 mostra o número de artigos publicados por cada grupo em cada um dos anos considerados na pesquisa.

Tabela 15: Número de artigos publicados por grupo e por ano

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Total
Editorial	30	23	21	84	35	17	210
Cartas	23	17	13	41	22	06	122
Total	53	40	34	125	57	23	332

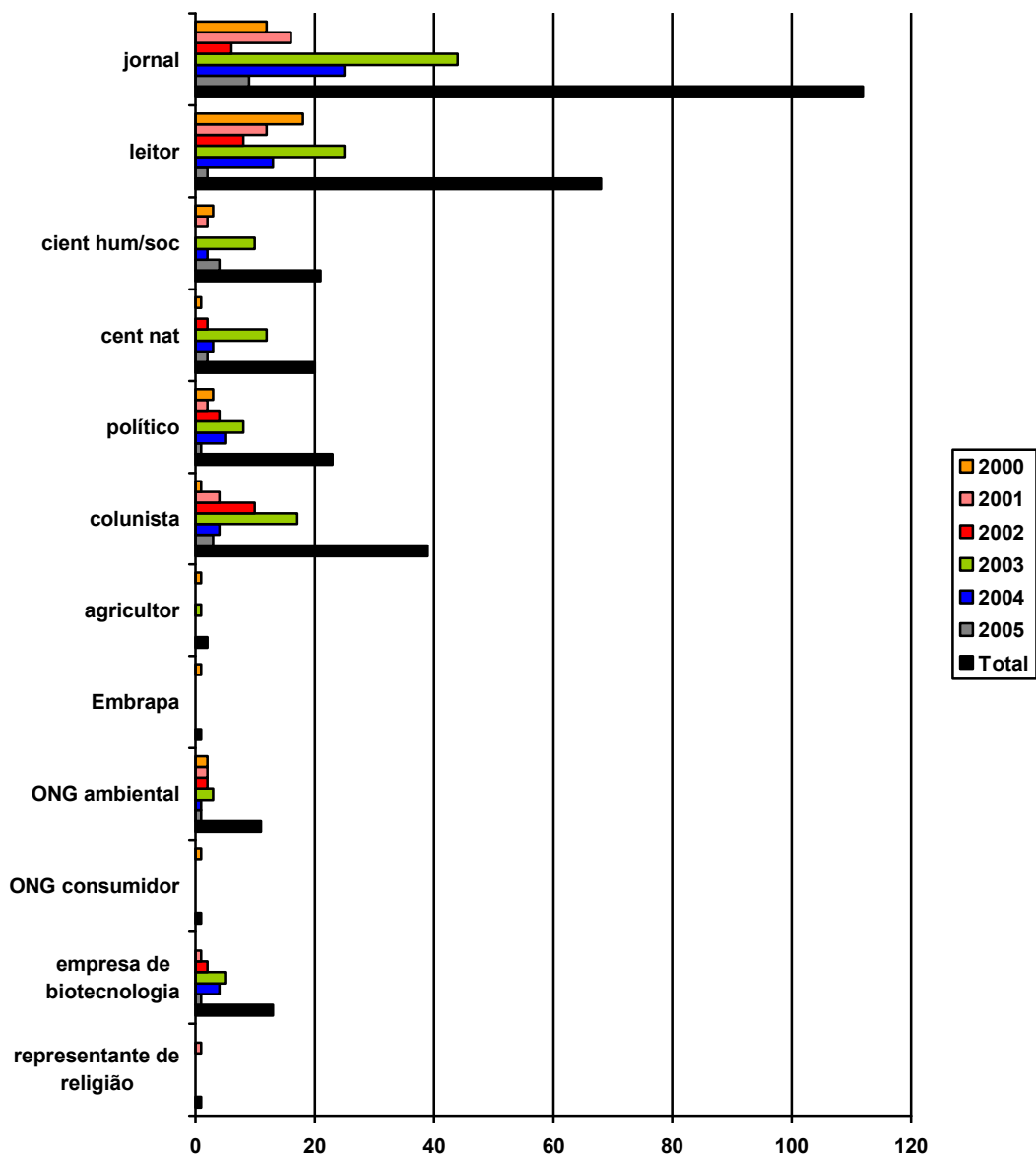
Como mostra a tabela 15, o número de artigos publicados nos editoriais, por ano e no total, foi consideravelmente maior do que o número de cartas enviadas.

3) Atores:

Os artigos publicados na seção “opinião” também foram classificados de acordo com os atores que escreveram os artigos, sendo identificados 12 atores. O ator “jornal” foi designado a todos os artigos publicados nos editoriais, mas que não apresentavam o nome, nem dados do autor. O ator “leitor” foi designado às cartas enviadas pelos leitores aos jornais, que não apresentavam informações sobre a formação do autor. O ator “cientistas (humanas e sociais)” envolve doutores e professores de sociologia, filosofia e economia de universidades ou institutos de pesquisa do país. O ator “cientistas (naturais)” envolve médicos, químicos, biólogos, engenheiros agrônomos, doutores, professores e diretores de instituições de ensino e pesquisa ligados a essas áreas. O ator “político” se refere aos integrantes de um partido político que estivessem em exercício. O ator “colunista” foi designado aos autores de artigos publicados nas colunas dos editoriais. O ator “agricultor” envolve tanto agricultores como representantes de associações de agricultores. Os demais atores são: “Embrapa”, “ONG ambiental”, “ONG consumidor”, “Empresa de biotecnologia” e “Representante de uma religião”. Com exceção dos

atores “jornal”, “leitor” e “colunista”, os artigos escritos pelos demais atores se referem tanto às cartas enviadas como aos artigos publicados nos editoriais. O gráfico 4 mostra os atores considerados no estudo e o número de artigos publicados por cada um deles em cada ano.

Gráfico 4: Número de artigos publicados por ator e por ano



Como mostra o gráfico 4, o ator “jornal” foi responsável pela maioria dos artigos publicados na seção “opinião”, em todos os anos e no total. Os “leitores”, não identificados, também se manifestaram bastante sobre o assunto nos anos considerados na pesquisa. Os colunistas aparecem em terceiro lugar na contribuição de artigos sobre o tema. Os atores “cientistas (humanas e sociais)”, “cientistas (naturais)” e políticos, embora apresentem diferenças

ao longo dos anos, contribuíram de forma equilibrada no total de artigos, com uma participação um pouco menor que a dos políticos. As “empresas de biotecnologia” e as “ONGs ambientais” tiveram uma pequena participação. Já os “agricultores”, a “Embrapa”, as “ONGs de consumidores” e os “representantes de uma religião” não tiveram uma participação muito significativa.

Para sintetizar, o quadro 1 mostra as variáveis utilizadas na análise ALCESTE do *corpus* “opinião”.

Quadro 1: Variáveis utilizadas na análise ALCESTE

Ano	Jornal	Grupo	Ator
1 – 2000	1 – A Folha	1 – Editorial	1 – Jornal
2 – 2001	2 – O Estado	2 – Cartas	2 – Leitor
3 – 2002			3 – Cientistas (humanas e sociais)
4 – 2003			4 – Cientistas (naturais)
5 – 2004			5 – Políticos
6 – 2005			6 – Colunistas
			7 – Agricultores
			8 – Embrapa
			9 – ONG ambiental (Greenpeace)
			10 – ONG consumidor (Idec)
			11 – Empresa de biotecnologia (Monsanto)
			12 – Representantes de uma religião

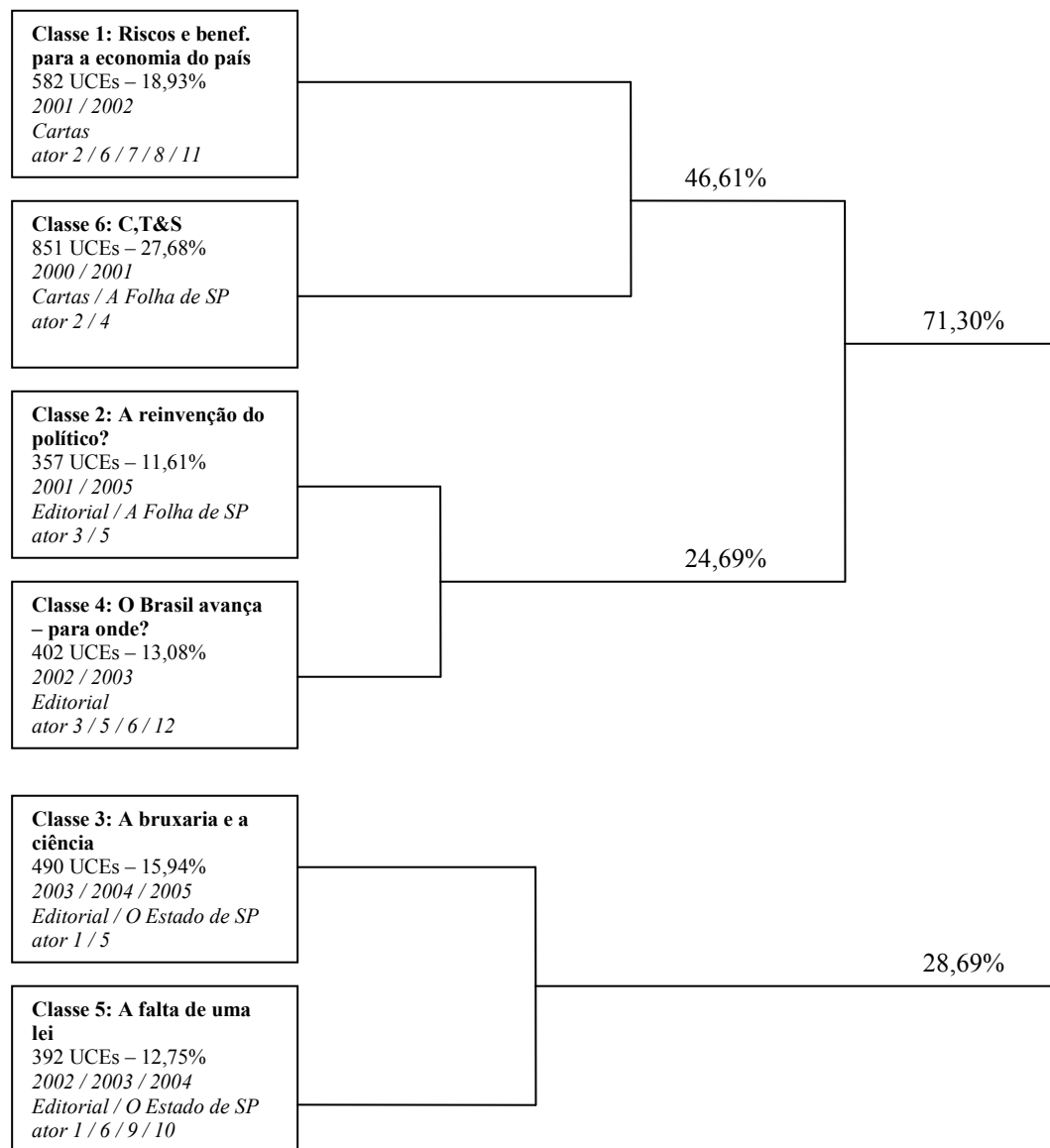
VIII.2.2. Resultados da análise do conteúdo dos artigos dos jornais publicados na seção “opinião”

Os dados foram organizados em um *corpus* denominado “Opinião”, no qual cada artigo (considerado como uma unidade de contexto inicial – UCI) era antecedido por uma linha de comando que continha cinco variáveis, a saber: artigo (N = 332), ano (2000, 2001, 2002, 2003, 2004 e 2005), mídia (*A Folha de SP* e *O Estado de SP*), grupo (editorial e cartas) e ator (jornal, leitor, cientista da área de humanas, cientista da área biológica, político, colunista, agricultor, representantes da Embrapa, representantes de ONGs ambientais, representantes de ONGs de defesa do consumidor, representantes de empresas privadas e representantes de uma religião).

O *corpus* “Opinião” é composto de 332 unidades de contexto iniciais (UCIs), representando os 332 artigos. Foram encontradas 46.532 palavras diferentes no *corpus*, composto de 160.855 palavras. A frequência média por palavras diferentes foi 3 e o número de palavras com frequência 1 foi 9.717, número alto que indica heterogeneidade do vocabulário que compõe o *corpus*.

Após a redução das palavras às suas raízes, obteve-se 1.397 palavras analisáveis (com frequência igual ou superior a 4), 267 palavras instrumentos e 354 palavras variáveis (que compõem a linha de comando, referente às variáveis do estudo). As palavras analisáveis ocorreram 453.928 vezes. Este *corpus* foi dividido em 4.423 unidades de contexto elementares (UCEs). A análise considerou 3.074 UCEs, ou seja 69,50% do total de UCEs que o *corpus* possuía. O dendograma 2, apresenta as classes de segmentos de textos obtidas pela classificação hierárquica descendente.

Dendograma 2: Classificação hierárquica descendente do conteúdo dos artigos sobre transgênicos publicados na seção “opinião” dos jornais



Conforme o dendograma 2, a análise hierárquica descendente dividiu o conjunto de conteúdos dos artigos sobre transgênicos publicados na seção opinião em 6 classes, formadas a partir da proximidade lexical e semântica dos textos dos artigos.

Lendo o dendograma da direita para a esquerda, observa-se em um primeiro momento, a divisão do *corpus* em dois *subcorpus*. O primeiro corresponde a 71,30% do total de UCEs selecionadas e abrange as classes: “Riscos e benefícios para a economia do país”, “C,T&S”, “A reinvenção do político?” e “O Brasil avança – para onde?”. O segundo *subcorpus* corresponde a 28,69% do total de UCEs selecionadas e abrange as classes: “A bruxaria e a ciência” e “A falta de uma lei”.

O primeiro *subcorpus* sofreu ainda uma segunda divisão que resultou, de um lado, nas classes “Riscos e benefícios para a economia do país” e “C,T&S” (46,61% do total de UCEs selecionadas), e do outro, nas classes “A reinvenção do político?” e “O Brasil avança – para onde?” (24,69% do total de UCEs selecionadas). A análise hierárquica descendente parou nesse momento, pois as seis classes apresentavam-se estáveis, ou seja, cada uma composta por UCEs que compartilhavam um vocabulário semelhante.

Cada classe foi nomeada de acordo com seu conteúdo específico. As classes serão descritas através do seu vocabulário mais significativo. Geralmente, a delimitação desse vocabulário é feita a partir de 2 critérios: 1) frequência de ocorrência das palavras (palavras com frequência superior à frequência média das ocorrências por palavras no *corpus* = 03), 2) prova de associação do χ^2 em relação à classe ($\chi^2 \geq 3,84$). Como o volume de artigos (e palavras) que compunham o *corpus* era muito e esses dois critérios não delimitavam um número pequeno de palavras, optou-se então por um terceiro: que mais de 50% das ocorrências da palavra tenham sido naquela determinada classe. Também serão apresentadas algumas UCEs para cada classe, contextualizando as palavras mais significativas nos segmentos de texto mais representativos da classe.

Classe 1: Riscos e benefícios para a economia do país

Nessa classe foram selecionadas 582 UCEs, ou seja, 18,93% do total de UCEs classificadas, sendo a segunda maior classe do *corpus*. Foram analisadas 12,90 palavras por UCE, de um total de 243 palavras diferentes. Destas, 92 palavras são associadas significativamente à classe, como mostra a tabela 16.

Tabela 16: Palavras associadas significativamente à classe “Riscos e benefícios para a economia do país”

Palavras associadas	% Classe	χ^2	F1 ¹	F2 ²
Canadá	100.00	42.96	10	10
Japão	100.00	64.54	15	15
Cafê	100.00	25.74	06	06
Quilos	100.00	17.15	04	04
Hectares	95.00	75.89	19	20
US	94.87	148.41	37	39
Não-transgên	93.33	54.36	14	15
Ásia	92.31	45.79	12	13
Bilhões	90.00	99.69	27	30
York	88.89	28.78	08	09
Royalties	87.50	24.57	07	08
Concorrência	85.71	40.87	12	14
Argentina	84.78	131.93	39	46
FAO	84.62	36.70	11	13
Toneladas	83.87	86.04	26	31
Exportação	83.78	102.62	31	37
New	83.33	32.55	10	12
Companhias	83.33	16.24	05	06
Dolar	81.82	28.44	09	11
Unidos	80.30	165.51	53	66
Açúcar	80.00	12.17	04	05
África	80.00	12.17	04	05
Federação	80.00	12.17	04	05
Mato	80.00	12.17	04	05
Grosso	80.00	12.17	04	05
Volume	78.57	32.59	11	14
China	77.78	103.03	35	45
Canola	77.78	20.36	07	09
Diferenciado	77.78	20.36	07	09
Metade	77.78	20.36	07	09
Times	77.78	20.36	07	09
Certificação	77.42	69.79	24	31
Estimar	76.92	28.60	10	13
Ricos	73.68	37.34	14	19
Produtividade	73.53	66.77	25	34
Glifosato	73.33	29.06	11	15
Subsidio	73.08	50.08	19	26
Renda	72.41	54.56	21	29

Exportadores	71.43	25.25	10	14
Produtores	70.33	161.40	64	91
Índia	70.00	51.48	21	30
Milhões	69.57	158.41	64	92
Exportar	69.23	21.52	09	13
Carne	69.23	21.52	09	13
Queda	69.23	21.52	09	13
Mercado	69.09	187.00	76	110
Estados	68.57	114.99	48	70
Reportagem	68.00	39.54	17	25
Grãos	67.39	71.45	31	46
Aumento	66.67	118.81	52	78
Americano	66.67	35.91	16	24
Balança	66.67	17.88	08	12
Cálculo	66.67	13.40	06	09
Edição	66.67	13.40	06	09
Preço	64.71	46.93	22	34
Bt	63.64	14.37	07	11
Redução	63.64	28.85	14	22
Oferta	63.64	14.37	07	11
SP	62.50	19.89	10	16
Herbicida	61.54	46.72	24	39
Vantagens	60.00	33.29	18	30
Registro	60.00	16.56	09	15
Contrabando	60.00	11.02	06	10
Frango	60.00	11.02	06	10
Tradicional	58.82	17.72	10	17
Plantações	58.33	24.47	14	24
Produtivo	57.89	18.91	11	19
Ajuda	57.58	32.45	19	33
Convencional	57.58	32.45	19	33
México	57.14	13.38	08	14
Padrões	57.14	13.38	08	14
Venda	56.52	42.99	26	46
Década	56.25	14.59	09	16
Europa	55.67	88.07	54	97
Norte-america	54.84	26.30	17	31
Compra	54.55	27.56	18	33
Algodão	54.55	18.31	12	22
Solo	54.55	27.56	18	33

Jornal	54.55	18.31	12	22
Cerca	54.29	28.83	19	35
Comparar	53.85	10.37	07	13
Agricultores	53.62	55.34	37	69
Resistente	53.13	24.63	17	32
Barreiras	52.94	12.88	09	17
Reduzir	52.78	27.19	19	36
Modificada	52.63	42.97	30	57

1 Frequência na Classe

2 Frequência no *Corpus*

Produção	52.50	91.67	63	120
Produzir	52.27	65.61	46	88
Custos	52.11	52.13	37	71
Pequenos	52.00	17.96	13	25
Monsanto	50.79	42.54	32	63
Importar	50.77	43.85	33	65

Contribuíram significativamente para essa classe, as UCEs provenientes, principalmente, dos artigos publicados: em 2001 e 2002; sem predominância de nenhum dos dois jornais; pelo grupo “cartas”; e pelos atores “leitor”, “colunista”, “agricultor”, “Embrapa” e “Empresa de biotecnologia”.

O conteúdo dessa classe discute a questão da introdução dos transgênicos na agricultura e o que isso pode representar para a economia do país, sendo apresentados os diferentes argumentos dos atores associados à classe. Os anos associados à classe mostram que essa discussão foi feita durante o período em que os transgênicos estavam legalmente proibidos no Brasil e durante o longo período de conflitos que envolveram a regulamentação dos mesmos. A grande maioria dos artigos dessa classe discute, justamente, a demora desse processo de regulamentação e as conseqüências disso para o país, como mostra o extrato a seguir:

Pode **custar** muito, para o Brasil, a indecisão quanto ao plantio de produtos geneticamente **modificados**. [...] se a **produção** for regulamentada, o Brasil terá condições de atender a requisitos de cada **mercado**, oferecendo **produtos certificados** e desfrutando, provavelmente, do preço mais alto oferecido pelos **produtos** tradicionais. Estará pronto, também, para competir nos **mercados** abertos a transgênicos, em geral **produzidos** a **custos** menores. (Artigo 291, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: jornal, 2003).

O extrato acima argumenta que a regulamentação dos transgênicos no Brasil possibilitaria ao país atender às diferentes demandas do mercado mundial e que a demora desse processo implicava perder oportunidades de negociar com tais mercados. Entre as diferentes demandas, o conteúdo dessa classe faz, freqüentemente, uma distinção entre três mercados: aqueles que não fazem restrição aos transgênicos (representados pelos Estados Unidos e Argentina); aqueles que apresentam resistência aos produtos geneticamente modificados (representados pela União Européia e Japão); e aqueles que aceitam ambos os produtos, mas exigem certificação dos mesmos (representados pela China), como discute o extrato a seguir:

As políticas adotadas no mundo rico afetam não só a entrada de produtos brasileiros em **mercados** como **Estados Unidos**, União **Européia** e **Japão**. As distorções são mais amplas,

porque os governos **americanos** e **européus** ainda **subsidiem exportações**, afetando, portanto, as condições de **concorrência** em terceiros **mercados**. Enquanto se procura eliminar essas distorções, por meio de negociações e também de processos na Organização Mundial do Comércio, os brasileiros devem continuar ampliando os negócios com novos parceiros. O aumento das vendas para a **China**, hoje o quarto maior **mercado** para produtos brasileiros, é um exemplo do que se pode conseguir com um esforço bem orientado. É necessário, no entanto, que os brasileiros não criem problemas para o próprio comércio. O irrealismo da política, no caso dos transgênicos, poderá resultar em graves prejuízos para o comércio exterior brasileiro. A **produção** regulamentada permitiria o controle dos **produtos** e a **certificação**. O resultado seria um comércio mais eficiente com todos os tipos de parceiros: com aqueles que aceitam sem problemas os produtos geneticamente **modificados**, com aqueles que os recusam e também com aqueles que apenas pedem a **certificação** do que é vendido. (Artigo 284, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: jornal, 2003).

O conteúdo dessa classe, dá uma atenção especial para as relações econômicas do Brasil com a China. Isso se reflete na argumentação pela necessidade de uma rápida regulamentação dos transgênicos no Brasil para atender as exigências feitas por esse país quanto à certificação dos produtos que ele importa.

Mais uma vez, esse extrato alega que a demora do processo de regulamentação pode trazer prejuízos econômicos para o Brasil por não poder responder as exigências dos diferentes mercados. Esse tipo de argumentação, feita na maior parte por jornalistas, não inclui julgamentos contra ou a favor da introdução dos transgênicos no país, priorizando a discussão apenas sobre a regulamentação dessa tecnologia.

Porém, esse argumento de que a regulamentação dos transgênicos poderia beneficiar o comércio do país com todos os tipos de mercado aparece com menos frequência no conteúdo dessa classe. A maioria dos artigos, escritos pelos outros atores associados, prioriza apenas um tipo de mercado e, assim, divide-se em dois grupos: 1) um que é contra a introdução dos transgênicos no Brasil e alega que a produção de grãos tradicionais garantirá a grande fatia do mercado que é resistente aos OGMs; 2) e outro que defende essa introdução, argumentando que tal resistência não existe de fato ou que acabará no futuro.

O principal argumento apresentado pelos artigos do primeiro grupo é de que o mercado mundial de produtores de transgênicos já apresenta excedentes com os Estados Unidos, a Argentina e o Canadá; e que o mercado que se mostra resistente aos OGMs, como o europeu e o asiático, não tem outros grandes produtores para atendê-los. Assim, o Brasil se beneficiaria ao continuar a plantar grãos convencionais. Ao fazer essa discussão os artigos apresentam ainda outros argumentos contra a introdução dos transgênicos, como mostram os dois extratos a seguir:

Nossa soja **não-transgênica** vai muito bem, obrigado, não precisamos da gm. Pergunto ainda: 1. como vai ser feita (e por quem) a proteção contra a contaminação horizontal de plantas da lavoura **não-transgênica** pela lavoura transgênica? Sabe-se que, no **Canadá**, onde a plantação da canola transgênica foi autorizada, não existe praticamente nenhuma lavoura de canola **convencional** que não esteja contaminada, apesar de existirem **barreiras** de 800m entre as duas, e que os plantadores de **não-transgênicos** estão sendo processados pelo uso indevido de sementes transgênicas decorrentes da contaminação mesmo não as tendo **comprado**. 2. quem vai ressarcir o nosso **produtor** de **não-transgênico** pelo prejuízo por não poder mais garantir a pureza de sua soja, que perde valor de **mercado** na **Europa** e na **China**, nossos maiores **compradores**? 3. o que vai acontecer com a nossa soja orgânica, cujo preço de mercado é ainda maior, se ela for contaminada? (Artigo 099, *A Folha de SP*, grupo: cartas, ator: agricultor, 2003).

Esse extrato discute os problemas que a autorização do plantio de transgênicos poderia trazer para os agricultores de grãos convencionais do país, principalmente em relação à contaminação das lavouras convencionais. Outros problemas também são discutidos pelos artigos desse grupo:

Os dois argumentos mais utilizados na defesa dos transgênicos são que esses cultivares são mais **produtivos** e requerem menor uso de defensivos agrícolas. A soja rr não é mais **produtiva**, ela apenas é **resistente** ao **herbicida** roundup, fabricado pela própria **monsanto**, o que, imediatamente, já invalida o segundo argumento. O plantio desse tipo de material no Brasil é muito bom para os **Estados Unidos**, que, desse modo, deixam de ter um competidor **diferenciado** no **mercado** mundial de soja deixando esse mesmo **mercado** sem opção. O Brasil perde duplamente, pois, além de não mais poder ter o seu **produto** com **preço diferenciado**, e mais caro, ainda terá de pagar **royalties** a **monsanto** pelo uso da soja transgênica. Aliás, esses direitos são, no mínimo, duvidosos, uma vez que a **monsanto** utilizou livremente o germoplasma de soja da embrapa para desenvolver a soja rr (roundup ready). O argumento de que o setor de agronegócios no Brasil está paralisado, utilizado pela juíza Selene Maria de Almeida para tentar liberar, a pedido da **monsanto**, o plantio de soja transgênica, é de uma falsidade grosseira, pois, além de estarmos batendo recordes de **produtividade**, o Brasil se tornou o maior **exportador** de soja, ultrapassando os **EUA** e com soja **convencional**. O segundo argumento de ilustre juíza, de que técnicas agrícolas que são empregadas nos **EUA** e na Inglaterra devem também ser empregadas no Brasil, é triste, pois se trata apenas de pura xenofobia. Se tivéssemos feito o mesmo que os ingleses, nossa vaca também teria ficado louca. (Artigo 102, *A Folha de SP*, grupo: cartas, ator: leitor, 2003).

O extrato acima rebate o argumento de que a soja transgênica seria mais produtiva e apresenta uma série de interesses das empresas de biotecnologia e de outros países, como os Estados Unidos, por trás dessa tecnologia. O conteúdo do artigo também discute os possíveis problemas que o produtor brasileiro poderia enfrentar, como o pagamento de **royalties**. O extrato argumenta que o Brasil, nessa época, já estava se beneficiando, tanto em termos de produtividade como em termos de mercado, do plantio de grãos convencionais em relação a outros países que plantavam transgênicos (EUA).

Embora os argumentos contra os transgênicos apresentados pelos artigos dessa classe se restrinjam, em sua maioria, apenas aos aspectos econômicos, o final do extrato anterior propõe uma discussão cuidadosa sobre a adoção de novas tecnologias, rebatendo o argumento de que o país deva adotá-las porque outros países também o fizeram ou porque prometem um grande desenvolvimento econômico. O extrato mostra que é possível aprender com as conseqüências causadas pela introdução de outras tecnologias, como o caso da utilização de ração para gado feita com carcaça de animais, por ser mais barata, mas que acabou causando conseqüências graves como a crise da “vaca louca” na Inglaterra e em outros países da Europa.

Outros artigos apresentam dados sobre a regulamentação desse assunto no cenário internacional para defender a não introdução dos transgênicos no Brasil:

No plano internacional o panorama também é complexo. Na recente reunião de juristas de 33 países (**África, Américas, Ásia, Europa** e associações nacionais de direito ambiental – o Brasil representado pelo jurista Paulo Affonso Leme Machado) assinaram a declaração de Limoges II, que entre outras coisas recomenda uma moratória mundial sobre organismos geneticamente **modificados**, inclusive experimentações ao ar livre no campo. Recomenda ainda que nas negociações da Organização Mundial de Comércio se respeite sempre o princípio da precaução, adotado pela convenção da diversidade biológica. Já o grupo de trabalho do codex alimentarius, que prepara um acordo Organização Mundial de Saúde / Organização para Alimentação e Agricultura (**FAO**) da ONU, definiu-se em Yokohama, Japão, pela necessidade de avaliação sobre a inocuidade antes da comercialização de todos os alimentos desse tipo, analisando caso por caso. Definiu-se também pela exigência de rastreabilidade desses alimentos. (Artigo 216, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: colunista, 2002).

O extrato acima apresenta resultados de uma série de negociações de órgãos internacionais, como a OMC e a FAO, entre outros, que recomendam avaliação, precaução e até uma moratória mundial sobre OGMs. Segundo esses dados, o Brasil se beneficiaria com a não legalização dessa tecnologia no país.

Os artigos do segundo grupo, como já foi dito, defendem a rápida introdução (ou legalização, uma vez que muitos admitem que o plantio ilegal já acontecia) dos transgênicos no Brasil. Alguns artigos exploram as vantagens do o grão transgênico em relação ao convencional, como mostra o extrato a seguir:

A soja rr, transgênica, consagrou o esforço dos **agricultores**. O **contrabando** das sementes **argentinas** provocou o mais espetacular caso de sucesso na introdução de nova variedade na **agricultura**. Não foi por acaso, nem se deveu ao marketing. A vantagem do plantio da soja **resistente** ao **herbicida** é inequívoca, principalmente devido ao anterior praguejamento dos **solos** gaúchos. Sem a variedade **modificada** os **produtores** não teriam, por certo, se aproveitado da onda favorável do **mercado**. Ou das chuvas. Quem mais ganhou, ninguém duvide, foram os de menor escala. Os grandes sempre ganham. Os **pequenos** precisam da sorte. Assim é que eles se referem à soja rr. Uma dádiva da tecnologia. As colheitas saem limpas de inço, reduzindo o uso

de venenos na roça. O plantio direto virou regra, cessando a erosão do **solo**. Enquanto os ideólogos do MST, ladeados pelo obscurantismo disfarçado de verde, vociferam contra os transgênicos, os assentados da reforma agrária gaúcha jamais duvidaram da biotecnologia. E também partiram para o ciclo bem-aventuroso dos agronegócios. (Artigo 318, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: jornal, 2004).

O conteúdo desse extrato argumenta que a soja transgênica é mais produtiva, traz menos custos porque utiliza menos agrotóxicos e até ajuda a erosão do solo. Assim, ela é retratada como “uma dádiva da tecnologia”. O extrato sugere que a soja transgênica beneficia até mesmo os pequenos produtores, rebatendo uma das críticas do setor contrário à adoção dessa tecnologia. O final do extrato retrata esse setor como obscurantista e ideológicos. Descreditar os argumentos do setor contrário é uma característica dos artigos desse segundo grupo:

A **reportagem** também diz que, na **Europa**, há **resistência do mercado** aos transgênicos. Essa informação não está correta. Segundo a consultoria sparks companies inc. as **exportações** de soja da **Argentina** para a **Europa** cresceram 125% nos últimos três anos. A **Argentina** é a segunda maior **produtora** de soja transgênica do mundo e 99% do plantio de soja é transgênico. Os **produtos** transgênicos hoje no **mercado** já receberam o aval de entidades científicas e regulatórias de diversas partes do mundo, como a comissão técnica nacional de biossegurança (CTNBio) no Brasil, o EPA (agência de proteção ambiental) dos **EUA**, a **FAO** (organização das nações unidas para a alimentação) e a Organização Mundial da Saúde (OMS), no âmbito da ONU. (Artigo 103, *A Folha de SP*, grupo: cartas, ator: empresa de biotecnologia, 2003).

O extrato acima contraria as informações dadas pelo grupo anterior de que a Europa se mostra resistente aos OGMs, apresentando dados de que os países europeus aumentaram as importações de produtos provenientes de países produtores de transgênicos. O conteúdo do extrato também utiliza os órgãos internacionais para atestar a segurança dos alimentos transgênicos, contradizendo, mais uma vez, os argumentos apresentados pelo grupo anterior.

Os artigos desse grupo também argumentam que o lucro obtido com os grãos transgênicos é maior que com os grãos convencionais:

O prêmio pago pelo produto **tradicional** é menor do que o lucro proporcionado ao plantador brasileiro pela soja GM. Os europeus devem mudar a sua política para os transgênicos, acredita o cientista Inge Russell, da universidade de Edimburgo, ouvido pelo jornal Valor. Em consequência, raciocina, mesmo que o Brasil perca algum **mercado** no curto prazo ao liberar os transgênicos, correrá o risco de perder um **mercado** ainda maior se não estiver no jogo. E quando estiver, as opiniões são unânimes, simplesmente não haverá soja **convencional** para atender à demanda da UE. A força das coisas levará os europeus a vencer as suas **resistências** à biotecnologia. Por todos esses motivos, a liberação dos transgênicos, sob o controle da agência federal de biossegurança, a CTNBio, é o que se deve esperar do governo Lula. (Artigo 274, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: jornal, 2003).

O extrato acima retoma a discussão sobre os mercados que apresentam resistência aos transgênicos, como o europeu. Embora esse extrato não desmintesse esse fato, ele argumenta que a

“tendência” é que o Brasil entre no mercado dos produtores de transgênicos, fazendo com que a Europa, sem mercado fornecedor de grãos tradicionais, aceite a introdução de OGMs em seus países. Assim, o conteúdo desse extrato representa a posição contrária aos transgênicos no país como uma “visão a curto prazo”.

Resumindo, o conteúdo dessa classe discute os riscos e os benefícios da introdução dos transgênicos na agricultura para a economia do Brasil. Pode-se pensar que essa classe é uma resposta aos artigos associados à classe “A soja no vaivém das commodities” do estudo anterior.

Os artigos dessa classe se dividem em dois grupos: um que é contra e outro que defende tal introdução. Ambos os grupos discutem os mesmos tópicos: produtividade, garantia de mercado, preço posicionamento dos órgãos internacionais, entre outros. Porém, cada um deles utiliza dados provenientes de fontes diferentes para legitimar a sua posição.

Assim, o grupo contrário apresenta os transgênicos como menos produtivos e mais perigosos que os grãos convencionais. Além disso, esse grupo defende que a produção de grãos tradicionais garantirá a parte do mercado internacional que rejeita os transgênicos e paga mais pelos grãos convencionais, além de se beneficiar das decisões dos órgãos internacionais que se mostram resistentes aos OGMs. A legalização dos transgênicos no Brasil é representada como um atraso ou uma barreira para o desenvolvimento econômico do país.

Já o grupo que defende essa introdução tenta desacreditar os argumentos do grupo anterior, apresentando dados que mostram que os transgênicos são mais produtivos, que representam mais lucro para os produtores os quais têm menos custos com a produção e obtêm melhores preços nas vendas, que não existem mercados que os rejeitem (ou que a falta de produtores de grãos convencionais levaria, eventualmente, a aceitação dos mesmos), e que os órgãos internacionais já comprovaram a segurança dos OGMs. Nesse grupo, a legalização dos transgênicos no Brasil é representada como o caminho para o desenvolvimento econômico do país.

Embora a discussão dessa classe se divida em uma discussão sobre os riscos e benefícios da introdução dos transgênicos no país, ambos os lados da discussão se baseiam apenas em argumentos dentro da lógica do mercado e do que possibilitaria um maior desenvolvimento econômico para o país, sem uma reflexão maior dos efeitos desse tipo de desenvolvimento.

Classe 6: C,T&S

Nessa classe foram selecionadas 851 UCEs, ou seja, 27,68% do total de UCEs classificadas, sendo a maior classe do *corpus*. Foram analisadas 13,06 palavras por UCE, de um total de 255 palavras diferentes. Destas, 101 palavras são associadas significativamente à classe, como mostra a tabela 17.

Tabela 17: Palavras associadas significativamente à classe “C,T&S”

Palavras associadas	% Classe	χ^2	F1	F2
Alergia	100.00	47.30	18	18
Detectar	100.00	31.47	12	12
Vivos	100.00	31.47	12	12
Bactérias	100.00	23.58	09	09
Vírus	100.00	15.70	06	06
Dourado	100.00	13.08	05	05
Vaca	94.74	42.94	18	19
Dna	92.86	29.84	13	14
Arroz	92.31	27.23	12	13
Possível	90.91	44.24	20	22
Fertilização	90.00	19.46	09	10
Introdução	88.89	16.89	08	09
Farmacêutico	87.50	14.34	07	08
Leite	87.50	14.34	07	08
Danos	86.96	81.95	40	46
Louca	86.67	26.19	13	15
Inserção	85.71	11.80	06	07
Testar / teste	85.29	57.00	29	34
Genes	85.00	66.50	34	40
Comprovar	84.38	51.91	27	32
Cruzamento	84.21	30.51	16	19
Reação	82.35	25.52	14	17
Doenças	81.82	65.34	36	44
Insetos	81.82	16.16	09	11
Clonagem	81.48	39.38	22	27
Desconhecido	80.00	27.52	16	20
Introduzir	80.00	13.72	08	10
Remédios	80.00	13.72	08	10
Medicina	78.13	41.10	25	32
Agrônomo	77.78	22.70	14	18
Seres	77.78	22.70	14	18
Morrer	77.78	11.31	07	09
Vacinas	76.92	15.81	10	13
Animais	76.60	57.04	36	47
Espécies	76.27	70.93	45	59
Evidências	76.19	24.85	16	21
Precaução	75.00	45.32	30	40
Vegetais	75.00	17.99	12	16
Genética	74.56	129.95	85	114
Organismos	74.29	117.93	78	105
Conter	73.91	24.74	17	23
Humana (o)	73.79	161.61	107	145
Humanidade	73.53	36.09	25	34
Inovação	73.33	15.69	11	15
Carga	72.73	11.19	08	11
Métodos	72.73	11.19	08	11
Totalmente	72.73	11.19	08	11
Plantas	71.88	63.76	46	64
Capazes	71.43	20.21	15	21
Células	70.83	22.50	17	24
Experimentos	70.83	22.50	17	24
Alertar	70.59	15.72	12	17
Perigos	70.37	24.79	19	27
Segura(o)	70.27	33.93	26	37
Descobertas	69.57	20.30	16	23
Provas	69.44	31.73	25	36
Provocar	69.23	34.06	27	39
Ignorar	68.97	24.92	20	29
Imaginar	68.42	15.85	13	19
Homem	67.92	43.62	36	53
Nome	66.67	23.00	20	30
Alterações	66.67	16.05	14	21
Complicações	66.67	16.05	14	21
Evolução	66.67	11.44	10	15
Manipulação	65.52	20.93	19	29
Biológica	65.00	14.00	13	20
Efeitos	64.77	62.25	57	88
Usados	64.71	11.70	11	17
Características	64.52	21.22	20	31
Biodiversidade	64.00	16.60	16	25
OGM	63.20	82.10	79	125
Riscos	63.12	92.70	89	141
Engenharia	62.00	29.90	31	50
Saúde	60.98	95.91	100	164
Utilização	60.94	36.10	39	64
Potencial	60.00	15.80	18	30
Possibilidade	59.52	21.56	25	42
Ecológicos	59.38	16.22	19	32
Embriões	59.18	24.68	29	49
Tratamento	59.09	10.92	13	22
Comida	58.54	19.76	24	41
Princípio	58.33	28.71	35	60

Rotulagem	57.32	36.95	47	82
Laboratório	57.14	12.25	16	28
Rigor	56.67	12.71	17	30
Células-tronco	56.41	16.28	22	39
Conhecimento	56.00	30.79	42	75
Ciência	55.94	142.42	179	320
Trazer	55.56	14.13	20	36
Conter	55.56	10.57	15	27
Informação	55.36	21.82	31	56
Vida	55.00	22.81	33	60

Ocorrer	54.76	15.60	23	42
Desenvolver	52.38	12.97	22	42
Obter	52.38	12.97	22	42
Alimentos	52.27	56.38	92	176
Campo	51.52	19.13	34	66
Segurança	51.28	22.26	40	78
Demonstrar	51.22	11.50	21	41
Modificados	50.82	33.97	62	122
Direito	50.77	17.68	33	65

Contribuíram significativamente para essa classe, as UCEs provenientes, predominantemente, dos artigos publicados: em 2000 e 2001; pelo jornal *A Folha de SP*; pelo grupo “cartas”; e pelos atores “leitor” e “cientistas (naturais)”.

Essa classe se relaciona diretamente com a classe “Riscos e benefícios para a economia do país”, descrita anteriormente. Assim como na classe anterior, a maioria dos artigos associados a essa classe também foi publicada pelo grupo cartas, ou seja, os artigos foram enviados aos jornais por diferentes atores, durante o período em que os transgênicos estavam proibidos no Brasil.

A proximidade entre as duas classes se dá pela discussão sobre os riscos e benefícios da introdução dessa tecnologia no país. Porém, se na classe anterior essa discussão girava em torno apenas de argumentos econômicos, na presente classe, esse debate leva em conta aspectos sanitários, ambientais e sociais; discutindo também, os impactos da ciência e da tecnologia de forma geral sobre a sociedade. O extrato a seguir é um exemplo desse debate:

Algumas tecnologias despertam maior interesse do público. Destaca-se, nesse grupo, a questão alimentar. Já houve, nesse **campo**, uma revolução. Defensivos agrícolas, sementes melhoradas e correções de solo, entre outras técnicas, permitiram significativo aumento da produção. É evidente que houve um preço a pagar: florestas foram derrubadas, inseticidas aumentaram o nível de poluição de rios e **provocaram** desequilíbrios em ecossistemas. A **doença** da **vaca louca** que apavora a Europa pode ter surgido, acredita-se, em consequência da **utilização** de farinha feita a partir de restos **animais** na alimentação do gado. [...] Os **alimentos** transgênicos que vão ganhando as prateleiras de supermercados despertam **reações** apaixonadas nos consumidores. [...] O debate, contudo, já escapou à esfera da razão para tornar-se uma **reação** emocional. Em parte, isso se deve a erros do passado e à precipitação com que os produtos foram **introduzidos**. **Trazer** a discussão para a sua esfera própria é o que importa. O **homem** já cometeu erros e voltará a fazê-lo. O **princípio** da cautela recomenda prudência, mas há também pressões econômicas, algumas legítimas, para que ela seja abandonada. Encontrar o ponto de equilíbrio é o desafio. (Artigo 051, *A Folha de SP*, grupo: editorial, ator: jornal, 2001).

O extrato acima traz como exemplo outros desenvolvimentos da ciência e da tecnologia no campo alimentar e mostra que esses desenvolvimentos, ao mesmo tempo em que possibilitaram um aumento da produtividade, também geraram uma série de danos ao meio

ambiente e para a saúde humana. O conteúdo do artigo argumenta que a pressa na introdução dessas tecnologias e os conseqüentes danos que elas trouxeram, levaram a uma atitude de desconfiança e medo da população frente aos transgênicos, e que isso tem atrapalhado a discussão “racional” sobre o tema. O extrato apresenta razões para se ter cautela na introdução dessas tecnologias, mas também argumenta que é preciso levar em conta os benefícios econômicos que estas possam trazer.

Embora esse extrato argumente que é preciso se considerar ambos os benefícios e riscos na discussão da introdução de uma nova tecnologia, tentando achar “um ponto de equilíbrio”, a maioria dos artigos dessa classe defende apenas um ponto de vista. Desse modo, o conteúdo dessa classe, assim como na anterior, também se divide em dois grupos: 1) um que defende, por motivos diferentes, a introdução dos transgênicos no Brasil; 2) e outro que é contra essa introdução ou que discute os riscos que ela pode trazer para a saúde da população, para o meio ambiente e para a sociedade como um todo.

O primeiro grupo de artigos apresenta diferentes motivos em favor da introdução e liberação dos transgênicos no Brasil. Entre estes, alguns artigos argumentam que os alimentos transgênicos são tão seguros quanto o que já vem sendo consumidos há muito tempo:

É um erro achar que as **plantas** que estamos consumindo são **seguras**, enquanto as transgênicas não são. De onde vêm as **plantas** que o senhor comeu no almoço? Com 99% de certeza são **plantas** domesticadas e variedades que vieram de um programa de melhoramento. O que aconteceu com essas **plantas**? Apesar de não serem transgênicas, sofreram **modificações genéticas** profundas. Algumas, como o triticale, são **espécies** criadas pelo **homem**. Outras, como os morangos, tiveram seu genoma duplicado. Várias outras tiveram seus genomas mutagenizados e não temos a mínima idéia do que aconteceu. A maioria das **plantas** que o senhor consumiu no almoço vem do resultado de **cruzamentos** com **espécies** silvestres. O que temos nas **plantas** silvestres? Muitos **genes** de proteínas de defesa contra **animais**, inclusive mamíferos, como o **homem**. (Artigo 313, *O Estado de SP*, grupo: cartas, ator: cientista bio, 2004).

O extrato acima mostra que alimentos que já são consumidos também são resultados de um processo de melhoramento genético. O extrato a seguir continua a explorar esse fato, argumentando que a técnica da transgenia permite que esse melhoramento seja feito de forma ainda mais segura:

Ao **descobrirem** que os **genes** podem ser transferidos entre as **espécies**, os pesquisadores prescindem dos **cruzamentos** sexuais para **obter** descendentes favoráveis. A tecnologia torna-se mais rápida e **segura** por meio da **manipulação** dos cromossomos. Entretanto, por razões que ninguém sabe **direito** explicar, a biotecnologia chegou criando uma celeuma incrível na sociedade. Ao contrário da **evolução** anterior, aceita com gosto especialmente pelas massas urbanas, grupos mobilizados renegam os resultados da **engenharia genética**. Os **alimentos** transgênicos quase viraram bicho-papão. Por quê? [...] pouco importa **descobrir** as razões. O fato

concreto é que, fruto da discórdia irracional, as pesquisas com biotecnologia no Brasil estão paralisadas há três anos, desde que se contestou judicialmente a liberação, pela CTNBio, da soja rr. Politicamente, os transgênicos viraram gênios do mal. [...] Para enfrentar o receio sobre os produtos transgênicos há somente um caminho: investir fortemente no **conhecimento**. Os pesquisadores querem liberdade para pesquisar, sem burocracia, visando a oferecer à sociedade produtos simultaneamente avançados e **seguros**. Como fizeram, há tempos, com o cheddar e a nectarina, que deliciam o apetite. Ou com a insulina, transgenia pura, que salva tantas vidas. O controle social da **ciência** é virtude da modernidade. Tolher seu exercício é burrice das grossas. Uma condenação ao passado. (Artigo 229, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: cientista bio, 2000).

O extrato acima mostra que os transgênicos não foram tão bem aceitos pela população quanto os desenvolvimentos tecnológicos anteriores ligados ao campo agro-alimentar, mas argumenta que a causa disso é a “discórdia irracional” de grupos mobilizados que, contestando a segurança dessa tecnologia na justiça, acabaram “atrasando” as pesquisas sobre biotecnologia no país. A solução apresentada pelo artigo para acabar com o medo irracional da população seria o investimento no conhecimento. O conteúdo do artigo faz um forte apelo à pesquisa nessa área, argumentando que os avanços na tecnologia de melhoramento genético já vêm apresentando produtos que “deliciam o apetite” e “salvam tantas vidas”.

O apoio ao investimento na pesquisa também é defendido por parte da população, como mostram os dois extratos a seguir:

Se o objetivo das forças sociais é questionar o poder transnacional sobre os **alimentos**, então a melhor resposta é fortalecer a pesquisa biotecnológica no país. A embrapa já **provou** que tem competência para concorrer com os líderes do mercado de sementes. Apoiar novas pesquisas com transgênicos visando objetivos sociais é a forma mais adequada de lutar. (Artigo 015, *A Folha de SP*, grupo: cartas, ator: leitor, 2000).

O governo e a população brasileira precisam, com urgência, rever seu preconceito contra os **alimentos** transgênicos, sob pena de, mais uma vez, o país ficar marcando passo na corrida mundial pelo avanço **científico**. O Brasil corre o **risco** de ser ridicularizado e passar vergonha perante a comunidade **científica** mundial. (Artigo 005, *A Folha de SP*, grupo: cartas, ator: leitor, 2000).

Esses dois extratos argumentam que a melhor maneira para criticar a tecnologia ou para acabar com o “preconceito” da população é justamente investir no desenvolvimento do conhecimento. O primeiro extrato defende que o país já está competindo no mercado mundial dessa tecnologia e o segundo extrato argumenta que é preciso investir mais na pesquisa para que o país não fique atrasado na “corrida mundial pelo avanço científico”. Outros artigos também enviados pelos leitores defendem que é necessário o investimento no desenvolvimento do conhecimento também por parte da população:

A principal questão envolvendo os **ogms** é a falta de **conhecimento** profundo sobre o assunto. Aliás, é esse o principal problema da sociedade moderna: somos bombardeados com uma série enorme de **informações**, mas nada com o devido aprofundamento. Saber é poder e queria que pudéssemos saber mais sobre **genética**, tecnologia, **ciência** em geral, economia e política para melhor decidirmos os rumos de nossa **vida**. (Artigo 233, *O Estado de SP*, grupo: cartas, ator: leitor, 2003).

O extrato acima discute o tipo de informação a respeito dos transgênicos que é passada para a população. O autor argumenta que, embora exista uma quantidade enorme de informação, esta não apresenta o tema com profundidade suficiente para permitir ao cidadão tomar uma posição sobre esse assunto e tantos outros ligados à ciência e tecnologia que estão presentes no seu dia a dia.

O extrato a seguir argumenta que a veiculação de informações distorcidas pelos grupos contra os transgênicos é responsável pelo medo irracional da população, reação que sempre acontece em relação aos desenvolvimentos da ciência e tecnologia:

Os adversários dos transgênicos, desde os convictos até os interessados, discutem emocionalmente, criando a dúvida e o medo. Todo o avanço tecnológico e **científico** tem passado por esse tipo de **reação**. Apregoam o mal **desconhecido** ao invés do bem **conhecido**. Que o digam Galileu Galilei e Oswaldo Cruz, que enfrentaram versões de inquisição à sua época, um com a condenação de sua obra, o outro com a revolta da **vacina**. Somem-se a isso os eternos ressentidos com o sucesso ou razões políticas e temos um grupo considerável relegando o racional e pondo combustível no emocional. O que está em questão também é toda uma tradição e um esforço da **ciência** na melhora das condições de **vida**. A desmoralização da **ciência** atrasa esse avanço, inexorável. Já assistimos a isso no passado. Os luditas, contra os teares; os puristas, contra os automóveis. E a biotecnologia é o maior avanço na agricultura desde a **descoberta** do nitrogênio sintético, que desautorizou Malthus. Mas as demandas sobre a produção de **alimentos** aumentam exponencialmente. O recente **desenvolvimento** de um **arroz** transgênico com maior dose de betacaroteno sinaliza uma melhora na situação de penúria e falta de **saúde** na África. Será que esse enorme contingente não tem **direito** a uma **vida** menos miserável? Será que, por conta de um suposto e improvável **risco** de uma borboleta, milhões de **seres humanos** devem permanecer na subnutrição? Será que a insulina, que é transgênica, não deveria ser **usada**? A solução não é difícil: que sejam **rotulados** os produtos. As populações abastadas podem e devem ter escolha. Os miseráveis não têm essa escolha e precisam de mais **alimentos**, melhores e mais baratos. (Artigo 014, *A Folha de SP*, grupo: editorial, ator: agricultor, 2000).

Mais uma vez, os grupos adversários a essa tecnologia são retratados como representando um atraso sem fundamento ao desenvolvimento da ciência. Esta é retratada como “um esforço na melhora das condições de vida da população”. Os riscos apresentados por esses grupos são tomados como improváveis. Esse artigo também apela para os benefícios já desenvolvidos por essa tecnologia, como a insulina e os alimentos mais nutritivos. O final do extrato discute que a rotulagem seria a melhor maneira de se acabar com o debate sobre a introdução ou não dessa tecnologia em um país. Porém, o autor argumenta que os ricos teriam o direito de escolher entre

consumir ou não os produtos resultantes dessa tecnologia. Já os pobres não teriam esse direito porque “precisam” desses produtos.

O segundo grupo de artigos, como já foi dito, é contra a introdução dessa tecnologia no Brasil. Muitos desses artigos rebatem os argumentos apresentados pelo grupo anterior, como mostra o extrato a seguir:

Os argumentos pró-transgênicos **utilizados** agora não são novos e já foram cabalmente rebatidos pelas ONGs da campanha por um Brasil livre de transgênicos. Se insistimos nesses argumentos, é para esclarecer à sociedade mais uma vez que os transgênicos não são solução para resolver o problema da fome nem no Brasil, nem no mundo. Harvey Glick, diretor da Monsanto, erra ao afirmar que os transgênicos podem ajudar o Brasil e erradicar a fome, acenando com o **desenvolvimento** de safras transgênicas resistentes às secas no nordeste. [...] Por trás dessa e de outras promessas transgênicas mágicas está em jogo a pressão pela liberação de soja geneticamente modificada resistente a herbicidas, que representaria um mercado de bilhões de dólares. Aliás, é bom lembrar que a soja transgênica e o seu herbicida são propriedade exclusiva da Monsanto e que a soja transgênica está proibida no Brasil por ordem judicial. A pretendida liberação, portanto, poderia até suavizar a fome de lucros dessa multinacional, mas não teria nenhum impacto sobre o número de famintos em nosso país. Afinal, é mais do que evidente que a fome é consequência da má distribuição de recursos e não da de produção. Com a pregação em favor de uma tecnologia que em nenhum lugar do mundo se **comprovou segura** para o consumo **humano** e para o ambiente, a Monsanto insiste em **ignorar o princípio da precaução**, estabelecido pelo protocolo de biossegurança e referendado pela convenção sobre diversidade **biológica**, já ratificada pelo Brasil. (Artigo 059, *A Folha de SP*, grupo: editorial, ator: ONG ambiental, 2002).

O extrato acima rebate o argumento de que os transgênicos poderiam solucionar o problema da fome, argumentando que este é mais social do que um problema de solução tecnológica. O conteúdo do artigo tenta mostrar para a sociedade que existem interesses econômicos por trás das promessas de benefícios. O artigo também mostra que esses interesses têm feito as empresas de biotecnologia ignorar os riscos sanitários e ambientais ainda desconhecidos, bem como os acordos internacionais que defendem o princípio da precaução em relação aos transgênicos.

O problema da fome, assim como os interesses econômicos por trás do desenvolvimento dessa tecnologia também são discutidos pela população, como mostram os dois extratos a seguir:

A análise do prof. José Maria Alves da Silva é perfeita [...]. É uma balela o matar a fome do mundo com soja e transgênicos. Da mesma forma que os **remédios** são **desenvolvidos** para quem pode comprar e não se vê investimento privado para acabar com a Hanseníase, por exemplo, que é **doença** de pobre, a soja transgênica ou não destina-se em sua quase totalidade a virar carne para quem tem alta renda e pode comprá-la. (Artigo 006, *A Folha de SP*, grupo: cartas, ator: leitor, 2000).

Em resposta ao artigo de Luiz Hafers [...]: não. Milhões de **seres humanos** não devem permanecer subnutridos. Nem será o **arroz** com maior dose de betacaroteno que melhorará a

saúde dos africanos. A subnutrição não será sanada com transgênicos. O que os miseráveis precisam é de uma política justa, que lhes **possibilite** uma **vida** digna, e não só comer **arroz**. Enquanto não houver nada esclarecido sobre os **efeitos** dos transgênicos, é melhor que eles sigam **rotulados**. Ou o que se quer é **testar** a sua qualidade nos miseráveis para que as populações abastadas não paguem pelas conseqüências? (Artigo 013, *A Folha de SP*, grupo: cartas, ator: leitor, 2000).

O primeiro extrato argumenta que os interesses por trás do desenvolvimento dos transgênicos não estão voltados para resolver os problemas causados pela má distribuição de renda, nem para melhorar a qualidade de vida dos pobres e defende que esse desenvolvimento está voltado, de fato, apenas para as populações mais ricas. O segundo extrato levanta ainda outra questão: o final do artigo pergunta se a introdução dessa tecnologia nos países mais pobres, sem lhes dar a possibilidade de escolha, seria uma forma de testar a segurança dessa tecnologia, de forma que os países ricos não precisem sofrer com os possíveis riscos e conseqüências. Ainda em relação a esse tópico, o extrato a seguir discute que não há como escapar dos possíveis riscos da introdução de uma tecnologia, independente da condição econômica da população ou do país:

O senhor Luiz Hafers dá também impressionante exemplo de desafio ético. Diz ele: “Será que, por conta de um suposto e improvável **risco** de uma borboleta, milhões de **seres humanos** devem permanecer na subnutrição? As populações abastadas podem e devem ter escolha; os miseráveis não têm essa escolha e precisam de mais **alimentos**, melhores e mais baratos”. Quando uma tecnologia **provoca** perturbações **ecológicas** como é cada vez mais **comprovado** no caso dos transgênicos, o **risco** não é de uma ou de outra **espécie**, mas de todas elas, inclusive a **humana**. (Artigo 008, *A Folha de SP*, grupo: editorial, ator: cientista hum, 2000).

Esse extrato argumenta que as conseqüências trazidas pela introdução apressada de uma tecnologia, como no caso dos transgênicos, são de fato globais e afetam todos os seres vivos do planeta, inclusive os homens. Esses artigos enfatizaram a discussão sobre os problemas sociais e éticos trazidos pelos transgênicos, mas uma grande parte dos artigos desse segundo grupo também discute os riscos dos mesmos para a saúde humana e para o meio ambiente, como mostra o extrato a seguir:

Apesar dos enormes benefícios em termos de produtividade que possam propiciar, esses produtos podem ter **efeitos** prejudiciais para a **saúde humana** e também para o meio ambiente. No caso da **saúde**, há mais especulações do que estudos fundamentados, mas, ao menos teoricamente, pode-se temer que esses **organismos provoquem alergias** e, hipótese ainda mais remota, **complicações genéticas desconhecidas** por **efeito** pliotrópico. De qualquer forma, transgênicos estão nas mesas dos norte-americanos há cinco anos sem que se constatassem anormalidades. Para o meio ambiente os **riscos** são um pouco mais concretos. Estudos, ainda inconclusivos, indicam que transgênicos podem até ameaçar algumas **espécies**. Nesse tipo de questão, contudo, a simples **possibilidade** de **dano** deve ser avaliada com toda a seriedade e, ainda que **cientistas** e governos considerem a tecnologia **segura**, deve ser dada ao consumidor a oportunidade de decidir o que ele vai ou não ingerir. Assim, **rotular** claramente os produtos transgênicos indicando que são

manipulados é um **direito** do consumidor, que, no Brasil, devido à existência de um vácuo jurídico, não vem sendo respeitado. Algumas pessoas, justificadamente ou não, acreditam que são o que comem. Têm todo o **direito** de escolher o que querem ser. (Artigo 027, *A Folha de SP*, grupo: editorial, ator: jornal, 2000).

Muitos artigos dessa classe discutem que existem possíveis riscos dos transgênicos para a saúde humana e para o meio ambiente, mas que ainda não existem provas definitivas quanto à segurança ou perigos dos mesmos. Apesar disso, como mostra esse extrato, esses artigos também defendem que “a simples possibilidade” de que exista algum risco exige mais estudos. O extrato também argumenta que mesmo se for comprovada a segurança desses produtos, as pessoas ainda têm o direito de escolher se querem ou não consumi-los. Porém, como mostra o final do artigo, esse direito não vem sendo respeitado no Brasil. Esses dois pontos (riscos e rotulagem) também são discutidos por muitos dos artigos enviados pela população:

Os cinco anos de cultivo de transgênicos nos EUA, sem prejuízos aparentes ao meio ambiente e à **saúde** dos americanos, não nos deixam nada tranquilos, já que muitos dos **efeitos** nocivos dos agrotóxicos só foram constatados após 30, 40 anos de seu **uso**. Imaginemos, então, como podem ser os **efeitos** de **alimentos** alterados. (Artigo 170, *O Estado de SP*, grupo: cartas, ator: leitor, 2000).

Esse extrato mostra que uma parte da população brasileira se mostrava preocupada com os possíveis riscos sanitários e ambientais dos transgênicos e que a ausência de provas que comprovassem tais riscos até o momento não os convencia, argumentando que os danos causados por outros “avanços” tecnológicos no campo alimentar tinham demorado um longo tempo para se manifestar. Nesse sentido, muitos leitores defendiam o direito à informação através da rotulagem dos produtos:

Como consumidor, sou a favor do boicote aos transgênicos. Infelizmente, não encontro **informação** nos **rótulos** dos produtos sobre sua procedência, o que considero um absurdo. **Descobri** ontem na reportagem da **folha** que já usei produtos **modificados** geneticamente e estou indignado com tal situação. Os responsáveis e donos dessas empresas deveriam ser punidos. (Artigo 028, *A Folha de SP*, grupo: cartas, ator: leitor, 2000).

O ministro Pratini de Moraes diz que a rotulagem de produtos transgênicos vai causar 20% de aumento nos produtos. A embalagem e rótulos dos produtos **trazem** a composição, volume, data etc. Em 20%. Será que o senhor ministro quer tirar o nosso direito de sabermos o que vamos **comer**? (Artigo 002, *A Folha de SP*, grupo: cartas, ator: leitor, 2000).

Os dois extratos acima mostram que uma parte da população brasileira estava indignada com o descaso do governo em relação ao direito do consumidor à informação, argumentando que o processo de rotulagem ia encarecer os produtos. O primeiro extrato mostra também que essa

política do governo impedia os cidadãos de se manifestarem e de tentarem atos diretos de protesto contra os transgênicos, como o boicote.

Tentando resumir, pode-se dizer que os artigos dessa classe também se dividem em dois grupos: um a favor e outro contra a introdução dos transgênicos. A discussão desses dois grupos gira em torno das conseqüências sanitárias, ambientais e sociais dessa tecnologia. Pode-se pensar que essa classe é uma resposta aos artigos associados às classes “Divulgação científica” e “C,T&S” do estudo anterior.

Os argumentos dos artigos do primeiro grupo a favor dos transgênicos se encaixam dentro da visão de mundo denominada Iluminista, como foi visto no primeiro capítulo. De acordo com essa visão, a os avanços da ciência e da tecnologia são responsáveis pelo desenvolvimento do país e pelo melhoramento das condições de vida da sua população. As reações de medo da população frente a esse avanço são irracionais e fruto da divulgação de informação distorcida por grupos adversários que agem sem fundamento. Isso deve ser corrigido através do desenvolvimento de conhecimento científico e da passagem correta desse conhecimento para a população. Os possíveis riscos a serem corridos são compensados pelos benefícios que a tecnologia pode trazer.

Os artigos do segundo grupo rebatem os argumentos propostos pelos do primeiro grupo. Esses artigos discutem os interesses econômicos por trás do desenvolvimento dessa tecnologia. Também são discutidos os possíveis riscos sanitários, ambientais e sociais dos transgênicos. Tais riscos são retratados como globais e, assim, podem afetar todos os seres vivos do planeta, inclusive os homens, independente da situação econômica dos mesmos. O conteúdo desse grupo ainda discute o direito de informação e escolha dos cidadãos. Os argumentos desse segundo grupo propõem um exercício de reflexividade (tanto no sentido de mostrar – refletir –, como de pensar – reflexão) sobre os possíveis riscos que o desenvolvimento “cego” da ciência e tecnologia podem trazer, como também foi visto no primeiro capítulo.

Classe 2: A reinvenção do político?

Nessa classe foram selecionadas 357 UCEs, ou seja, 11,61% do total de UCEs classificadas, sendo a menor classe do *corpus*. Foram analisadas 12,49 palavras por UCE, de um total de 186 palavras diferentes. Destas, 32 palavras são associadas significativamente à classe, como mostra a tabela 18.

Tabela 18: Palavras associadas significativamente à classe “A reinvenção do político?”

Palavras associadas	% Classe	χ^2	F1	F2
Neoliberalismo	100.00	176.36	23	23
Internet	91.67	75.21	11	12
Fórum	83.33	121.21	20	24
Esquerda	81.25	75.98	13	16
Velho	80.00	91.72	16	20
Democracia	78.18	241.76	43	55
Cuba	75.00	47.15	09	12
Jovens	75.00	31.40	06	08
Sindicatos	75.00	62.95	12	16
Globalização	74.07	103.53	20	27
Costume	73.33	55.94	11	15
Liberdade	72.73	80.62	16	22
Evento	70.59	57.92	12	17
Movimentos	67.80	184.98	40	59
Latina	66.67	35.57	08	12
Capital	63.64	29.11	07	11

Regime	62.50	40.57	10	16
Luta	62.16	93.22	23	37
Comitê	60.00	22.88	06	10
Violência	60.00	22.88	06	10
Alca	58.33	25.62	07	12
Organizadores	58.33	25.62	07	12
Simbolo	57.89	39.89	11	19
Campanha	57.14	28.40	08	14
Alegre	56.25	31.22	09	16
ONGs	56.00	48.38	14	25
Sobreviver	55.56	16.98	05	09
Social / sociais	55.05	207.67	60	109
Marca	54.55	19.82	06	11
América	53.85	22.68	07	13
Atos	53.85	22.68	07	13
Militantes	53.85	22.68	07	13

Contribuíram significativamente para essa classe, as UCEs provenientes dos artigos publicados em 2001 e 2005; pelo jornal *A Folha de SP*; nos “editoriais”; e pelos atores “cientistas (humanas e sociais)” e “políticos”.

Nessa classe, os transgênicos aparecem como apenas um dos temas que representam o modelo de desenvolvimento científico-tenológico-econômico do mundo globalizado e neoliberal. Esses temas são contestados por movimentos sociais ou discutidos em fóruns alternativos, tais como, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra e o Fórum Social Mundial. Pode-se pensar que essa classe é uma resposta a alguns aspectos abordados pelos artigos associados às classes “C,T&S” e “FSM / MST” do estudo anterior.

Os artigos que compõem essa classe também se dividem em dois grupos: 1) um grupo que apresenta as propostas de tais grupos e reuniões como uma alternativa a esse tipo de desenvolvimento, um exercício de democracia e uma nova forma de se pensar e fazer o político; e

2) outro grupo que apresenta tais propostas como um atraso ou retrocesso ao desenvolvimento e como uma saída autoritária e antidemocrática.

O primeiro grupo de artigos questiona o rumo do atual desenvolvimento científico-tenológico-econômico. O conteúdo dos artigos desse grupo representa esse tipo de desenvolvimento como “cego” e que, não somente não traz mais vantagens econômicas, mas também é responsável por uma série de problemas sociais, como mostra o artigo a seguir:

As falsas promessas de retomada do desenvolvimento empurraram a **América latina** à estagnação que a afeta desde 1999, enquanto a desigualdade e a exclusão **social** se aprofundam, as fragilidades externas aumentam, a renúncia à afirmação das nossas identidades se estende e o continente se vê transformado no mais instável do mundo em termos econômicos e **sociais**. Essa instabilidade é produto do esgotamento do **velho** – as políticas neoliberais – e da força ainda insuficiente do novo – um mundo em que a justiça e a solidariedade tenham preponderância sobre as leis do mercado – para se constituir em alternativa. Essa é a **marca** do momento vivido pelo nosso continente. O **velho** insiste em **sobreviver**, por meio de governos que mantêm e reproduzem as desumanas e antidemocráticas políticas de ajuste fiscal, priorizadas em relação às políticas **sociais**. [...] O novo começou a surgir há muito tempo – desde o grito de chiapas, dos zapatistas, em 1994 –, mas tomou novo impulso quando os camponeses bolivianos impediram a privatização da água e derrubaram o presidente que a promovia, construindo uma força política **social** alternativa ao governo. Surge quando os **movimentos sociais** latino-americanos – a começar pelo MST – **lutam** pela reforma agrária, contra os transgênicos e pela segurança alimentar. O novo está presente na vitoriosa reestruturação da dívida externa Argentina, realizada por Néstor Kirchner. [...] A solução positiva da crise, a vitória do novo sobre o **velho** depende da **esquerda** das forças políticas, dos **movimentos sociais** e culturais, da imprensa independente, da intelectualidade crítica, da cidadania **militante**. (Artigo 153, *A Folha de SP*, grupo: editorial, ator: cientista hum, 2005).

O conteúdo do extrato acima faz uma divisão entre o modelo de desenvolvimento que tem sido adotado até hoje, caracterizado como “velho”, “desumano” e “antidemocrático”, e um outro modelo de desenvolvimento, proposto em alternativa ao primeiro tipo, caracterizado como “novo”, “justo e solidário” e “democrático”. O extrato mostra que o momento de crise pelo qual a sociedade passa, diz respeito à predominância do modelo “velho” de desenvolvimento no mundo atual e que, para que o “novo” modelo de desenvolvimento possa ganhar forças, é preciso a participação conjunta dos cidadãos, dos cientistas, da mídia e dos movimentos sociais. Entre esses movimentos, o extrato destaca a contribuição do MST em direção a essa proposta. Outros artigos mostram como essas discussões foram feitas no Fórum Mundial Social, que aconteceu em 2001:

O **fórum social** mundial teve um saldo positivo? Sim. A realização do FSM (**fórum social** mundial), em Porto **Alegre**, já é um fato histórico, **marca** a retomada da busca de um mundo solidário. Um outro mundo é possível! É preciso destacar o caráter do encontro: **democrático**, pluralista e de alto grau de organização. Buscou a construção de alternativas a **globalização neoliberal** com, durante todo o **evento**, uma **liberdade** total de opinião e de manifestação,

inclusive para aqueles que se opunham a sua realização, o que não aconteceu em Davos. O FSM **marca** uma mudança radical na ação das **organizações não-governamentais**, as **ONGs**, que, pela primeira vez, se uniram aos **sindicatos**, as entidades da sociedade civil, aos **movimentos** populares, aos governos e aos partidos políticos de **esquerda** na definição de ações e de objetivos comuns. Não é pouca coisa. Trata-se de um avanço na forma de atuar e nos objetivos daqueles que se manifestaram em Seattle, Washington e Praga. Um avanço na realização não apenas de protestos e de denúncias, mas na busca de alternativas e na apresentação de políticas públicas. O FSM inaugura uma forma superior de articulação de entidades e de **movimentos** – mais de 600, de mais de 120 países – e terá um grande impacto sobre a atuação e os objetivos desses grupos organizados. Influenciará, ainda, a vida política, **social** e cultural de seus países de origem. Assistimos, em Porto **Alegre**, a um importante acontecimento político: a fusão de **luta social** e **luta** político-institucional. Vimos o início da constituição de uma plataforma comum alternativa ao modelo de **globalização neoliberal**. (Artigo 050, *A Folha de SP*, grupo: editorial, ator: político, 2001).

O conteúdo do extrato citado acima representa o Fórum Mundial Social como um avanço nas formas de se propor um novo modelo de desenvolvimento. Mais uma vez, esse extrato destaca que as alternativas propostas ao modelo de desenvolvimento atual são um exercício de solidariedade, cidadania e democracia. O extrato argumenta que, esse evento, marcou uma mudança na forma de atuação de certos grupos, como as ONGs, que normalmente agem sozinhas. O artigo mostra que o Fórum proporcionou a participação conjunta desses grupos com cidadãos, cientistas, políticos, a mídia e outros movimentos sociais, como propunha o primeiro extrato. Esse artigo defende que a discussão feita nesse fórum pode ser considerada uma nova forma de se pensar, apresentar e fazer política.

O segundo grupo de artigos, com já foi dito, representa os atos de tais movimentos e as propostas discutidas em tais fóruns como uma afronta ao regime democrático e um retrocesso no desenvolvimento do país. O extrato a seguir discute, a partir dessa perspectiva, os atos do MST:

Tem-se pretendido justificar os **atos** violentos perpetrados pelo **movimento** dos sem-terra (MST) com a invocação da **liberdade** na **democracia**, de tal modo que seriam ilícitas e reprováveis as medidas governamentais destinadas a manter a ordem pública, assegurando os direitos das vítimas dos atentados. Nada mais absurdo que tal assertiva. Em verdade, no **regime democrático** a **liberdade** jamais poderia significar a faculdade de fazer o que bem se entende, porquanto ela é um bem comum de caráter universal, de tal modo que a ação dos cidadãos pressupõe o respeito mútuo dos direitos e prerrogativas de cada um. [...] justificando **atos** de espoliação, é que já se deixou de raciocinar nos termos da lei, mas, sim, em função de motivos ideológicos, ou seja, das leis futuras que se pretende instaurar pela força, segundo aspirações que nada tem que ver com a **democracia**, mas que, no fundo, visam a subvertê-la. Somente os ingênuos ou os mal-intencionados não percebem que o MST, em vez de um **movimento social** humanitário, é um partido político ou força auxiliar de um partido político, a revelia da lei, sem a qual não há **liberdade** nem **democracia** que perdurem. (Artigo 180, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: jornal, 2000).

Esse extrato discute que a “nova forma de fazer política” do MST não respeita as leis que garantem os direitos e a liberdade dos cidadãos. O final do extrato argumenta que esse

movimento, na verdade, não visa lutar por uma sociedade mais humana ou solidária, mas sim subverter a democracia do país. Outros artigos comentam, também a partir dessa visão, as discussões que ocorreram no FSM:

O **fórum social** mundial teve um saldo positivo? Não. [...] apregoou a supressão da **democracia**. De repente, retrocedemos décadas. Surpreendente. O **fórum**, pensado inicialmente como um **evento** apartidário e propositivo, tornou-se, em suas conferências centrais, um lugar de crítica indiscriminada à **globalização** e ao **neoliberalismo**. Para além da confusão elementar de identificar um fenômeno com um conjunto de idéias, parecia que tudo valia na aliança estabelecida. Contanto que o **neoliberalismo** fosse o núcleo aglutinador. Um dos **organizadores** do **evento**, indagado por mim num debate televisivo sobre a presença de tais personagens não-democráticos, limitou-se a responder: Juntamos todos os críticos do **neoliberalismo**. Vale tudo? Inclusive a aniquilação da **democracia**? O **fórum** deveria ter tido como linha divisória a **luta** contra determinados efeitos da **globalização** dentro da sociedade **capitalista** e segundo as suas instituições democráticas. E digo determinados efeitos, como o controle da volatilidade do **capital** especulativo, e não contra o telefone celular, os computadores, a **internet** ou contra o debate globalizado contra Davos, transmitido para todo o planeta. Ninguém pensa sensatamente em voltar a um mundo pré-**globalização**, a não ser aqueles que deliram pela volta dos **velhos** tempos. E **lutar** regradamente por controlar certos de seus efeitos nefastos implica reconhecer a **democracia** representativa como o pilar das transformações **sociais**. (Artigo 049, *A Folha de SP*, grupo: editorial, ator: cientista hum, 2001).

O conteúdo do extrato acima critica a organização do FSM, argumentando que, em vez de possibilitar a discussão e a crítica dos verdadeiros “efeitos nefastos” da globalização e do neoliberalismo, esse evento se tornou um encontro para qualquer tipo de crítica, independente da sua fundamentação, tornando-se assim, um evento que proporcionou a “aniquilação da democracia”.

O final do extrato inverte os argumentos do grupo anterior e caracteriza as alternativas propostas por esse evento como uma “volta aos velhos tempos”. O extrato não reconhece as novas formas do social e do político, e reforça que as transformações sociais, bem como os efeitos nefastos do desenvolvimento devem ser “controlados” pela “democracia representativa”, valorizando a forma tradicional de fazer política.

A dicotomia apresentada pelo conteúdo dessa classe, assim como na classe anterior, reflete a divisão discutida no primeiro capítulo entre a lógica da sociedade industrial e a reflexividade proposta pela segunda modernidade. O primeiro grupo de artigos se encaixa dentro do movimento proposto pela modernização reflexiva e o segundo grupo opera dentro da lógica da sociedade de risco residual.

Classe 4: O Brasil avança – para onde?

Nessa classe foram selecionadas 402 UCEs, ou seja, 13,08% do total de UCEs classificadas. Foram analisadas 12,73 palavras por UCE, de um total de 181 palavras diferentes. Destas, 36 palavras são associadas significativamente à classe, como mostra a tabela 19.

Tabela 19: Palavras associadas significativamente à classe “O Brasil avança – para onde?”

Palavras associadas	% Classe	χ^2	F1	F2
Amazônia	86.21	137.74	25	29
Desmatamento	85.71	98.14	18	21
Agrária	79.41	133.09	27	34
Fortalecer	78.57	53.07	11	14
Marcar	77.78	33.24	07	09
Sustentável	75.00	54.25	12	16
Fiscais	75.00	40.64	09	12
Energia	73.33	48.15	11	15
Indígena	71.43	42.13	10	14
Agenda	68.75	43.85	11	16
Assentamento	66.67	45.74	12	18
Comprometer	66.67	30.44	08	12
Expansão	66.67	30.44	08	12
Montar	66.67	22.80	06	09
Cooperativas	66.67	15.19	04	06
Escolas	66.67	15.19	04	06
Investimento	63.16	84.89	24	38
Enfrentar	62.50	51.98	15	24

Famílias	61.54	54.17	16	26
Rural / rurais	60.00	78.50	24	40
Programas	60.00	58.68	18	30
Ensinar	60.00	19.43	06	10
Imediato	60.00	19.43	06	10
Floresta	57.89	33.78	11	19
Crédito	57.14	11.98	04	07
Juros	57.14	11.98	04	07
Distribuição	56.25	26.37	09	16
Externa	56.25	26.37	09	16
Belo	55.56	14.33	05	09
Financiamento	55.56	57.82	20	36
Plano	55.00	31.12	11	20
Rumos	55.00	31.12	11	20
Modelo	54.55	50.46	18	33
Retomar	54.55	16.70	06	11
Vista	53.33	43.19	16	30
formar	53.33	21.49	08	15

Contribuíram significativamente para essa classe, principalmente, as UCEs provenientes dos artigos publicados em 2002 e 2003; sem predominância de nenhum dos dois jornais; nos “editoriais”; e pelos atores “cientistas (humanas e sociais)”, “políticos”, “colunistas” e “representantes de Igreja”.

Essa classe se relaciona diretamente com a classe “A reinvenção do político?”, descrita anteriormente. Assim como na classe anterior, a maioria dos artigos associados a essa classe também foi publicada nos editoriais e pelos autores “cientistas (humanas e sociais)” e “políticos”. Porém, nessa classe surgem outros dois novos atores: “colunistas” e “representantes de Igreja”.

A proximidade entre as duas classes se dá pela continuação da discussão e do questionamento sobre o rumo do atual desenvolvimento científico-tenológico-econômico. Entretanto, se na classe anterior a crítica a esse modelo era feita ao nível global, nessa classe a discussão é feita, especificamente, em relação ao modelo de desenvolvimento adotado pelo

Brasil. Novamente, pode-se pensar que essa classe é uma resposta a alguns aspectos abordados pelos artigos associados às classes “C,T&S” e “FSM / MST” do estudo anterior.

Os anos associados a essa classe, 2002 e 2003, marcam o período de transição entre o governo FHC e o governo Lula. O conteúdo dessa classe discute, em específico, o modelo de desenvolvimento para o país proposto pelo projeto “Avança Brasil”, idealizado e implementado durante a administração FHC e continuado pela administração Lula.

Os artigos dessa classe mostram que os danos ambientais e sociais, frequentemente apontados como conseqüências do modelo de desenvolvimento “cego”, já podem ser vistos no Brasil. Esses danos são discutidos também dentro do projeto “Avança Brasil”. Os artigos fazem críticas a esse projeto e apresentam estudos de cientistas brasileiros que contra-indicavam a implementação do mesmo. A questão da destruição da Amazônia também é tomada como exemplo, uma vez que muitas das obras de infra-estrutura propostas por esse projeto são destinadas à área da Amazônia Legal, para o escoamento de soja.

Desse modo, o tema dos transgênicos nessa classe gera uma discussão maior sobre o modelo de agricultura, de desenvolvimento econômico e a política ambiental adotados pelos governos brasileiros. Também é feito um questionamento do modelo de ciência e de formulação de políticas públicas do país, apontando a necessidade de um debate amplo com a sociedade.

O ator “colunista” tem um papel importante no conteúdo dessa classe. Dentro dessa categoria, o colunista Washington Novaes, dedicado ao jornalismo ambiental, ocupa um lugar de destaque, sendo responsável por muitas das UCEs significativamente associadas a essa classe. No extrato apresentado a seguir, esse colunista discute o desafio que a ministra do meio ambiente, Marina Silva, terá durante a administração do novo governo, eleito em 2002, em relação à política ambiental que permeia os planos para o desenvolvimento do país:

Como cumprir tantas obrigações com menos de meio por cento do orçamento total e ainda com a maior parte de seus recursos para **investimento** contingenciada todo ano? Declara a futura ministra que o desafio da insustentabilidade tem de ser colocado no mesmo nível das utopias da humanidade. Tem toda a razão. Mas **enfrentará** graves dilemas logo de saída, já que nossos economistas e outros estudiosos colocam todas as esperanças **imediatas** do país no crescimento econômico puro e simples sem considerá-lo à luz dos estudos que apontam um consumo global, hoje, já superior em mais de 20% à capacidade de reposição da biosfera. Como crescer, utilizando cada vez mais recursos e serviços naturais, quando já estamos além do possível (os relatórios mostram que o Brasil também já tem consumo superior à capacidade média de reposição)? Como não pensar em crescer, se ainda temos um terço da população abaixo da linha de pobreza e precisando aumentar seu consumo [...]? Não faltarão desafios a futura ministra a começar pelo de conseguir que no centro da estratégia do país esteja a escassez global de recursos e serviços naturais. (Artigo 208, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: colunista, 2002).

O conteúdo do extrato discute que o Brasil apresenta dados que mostram que ainda existe uma grande parte da população abaixo da linha de pobreza e que apontam para a necessidade urgente de um plano de desenvolvimento do país. Porém, os dados também mostram que outra parte da população já é responsável pelo consumo superior à capacidade de reposição. O desafio colocado à ministra é de conseguir encontrar soluções para um modelo de desenvolvimento que não siga o modelo “cego”, adotado até o momento e ainda recomendado por uma parte dos próprios cientistas e economistas brasileiros.

Outro ator associado a essa classe são os “políticos”. Entre estes, a própria ministra do meio ambiente, Marina Silva, apresenta as diretrizes do novo governo para tratar a questão ambiental e ligá-la aos projetos referentes ao desenvolvimento do país. Em um artigo, a ministra argumenta que a situação ambiental do país é resultado de uma “herança problemática”, mas que é preciso mudar essa situação, responsabilizando e penalizando os culpados. Ela reconhece que os recursos naturais no Brasil, apesar de abundantes, não são infinitos e que é preciso planejar com cautela a utilização dos mesmos, pensando não apenas no desenvolvimento imediato, mas também nas conseqüências deste para as gerações futuras. Assim, ela define que a estratégia de política ambiental do novo governo deve perpassar os vários setores ligados ao plano de desenvolvimento do país, tais como a agricultura, indústria, saúde etc. Além disso, a ministra argumenta que, para o sucesso dessa estratégia, é necessário o fortalecimento e a participação da sociedade civil juntamente com o Estado. Tais “promessas” foram comentadas por alguns artigos dessa classe, como mostra o extrato a seguir:

Parecem muito promissoras as primeiras intenções anunciadas pela futura ministra do meio ambiente [...] Não será nada fácil e a senadora sabe disso. Conseguir que a política ambiental permeie toda a ação do governo e conduza ao desenvolvimento sustentável implica rediscutir praticamente todas as megapolíticas em curso. E isso exigirá não apenas criar formatos de participação nas discussões setoriais e de superação de resistências previsíveis, como obter uma fatia suficiente do poder decisório. Na área de transportes, por exemplo, será indispensável questionar o rodoviarismo predominante (e até o hidroviarismo de ocasião, atado à **expansão** do agribusiness), em detrimento principalmente da malha ferroviária, na prática em sucateamento há quatro décadas. E um dos setores em que isso será mais imprescindível é o dos projetos do **programa** Avança Brasil, que pretendem abrir frentes de **expansão** da fronteira agropecuária no vale do Araguaia e na **Amazônia** claramente contra-indicados por muitos estudos, que apontam a inadequação da quase totalidade dos solos **amazônicos** teoricamente disponíveis para as culturas de grãos e a pecuária, além de, nas duas áreas, haver alternativas social e ambientalmente mais adequadas. (Artigo 209, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: colunista, 2002).

Esse extrato mostra que a proposta feita pela ministra do meio ambiente implicava mudar toda tradição de política de desenvolvimento feita até o momento e, inclusive, já em curso pelo novo governo. A reavaliação dos planos propostos pelo programa “Avança Brasil” e a devastação da Amazônia são citados como exemplo do desafio que a ministra encontraria pela frente na realização de suas promessas. Além disso, o extrato também começa a introduzir a questão da expansão do agronegócio, prioridade de outras partes do governo, e que iam de encontro com as propostas da ministra. A partir de 2003, os artigos passaram a discutir a não implementação das estratégias prometidas pela ministra, como mostra o extrato a seguir:

Continuam a ser estimulados megaprojetos questionados pelos socioambientalistas. A esperança de que novas estratégias em gestão possam mudar os **rumos** parece mais do que remota. Quem consultar, por exemplo, o documento “Desenvolvimento e construção nacional: estratégia para o crescimento econômico e inclusão social no Brasil”, produzido pelo conselho de desenvolvimento econômico e social [...], pouco encontrará ali que possa aquietar a apreensão. Mais especificamente na área da adequação socioambiental, embora haja uma referência genérica às diretrizes propostas pela **agenda** 21 brasileira, não se caminha para confrontar as estratégias ali incluídas com o que está sendo planejado e feito. Se se confrontasse, ver-se-ia que uma das propostas da **agenda** é exatamente a de rever os projetos antes chamados de Avança Brasil e que incluem quase tudo o que os socioambientalistas estão questionando. (Artigo 242, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: colunista, 2003).

O extrato acima mostra que a política ambiental proposta pela ministra não estava sendo implementada nas estratégias adotadas pelos outros ministérios que continuavam a adotar o mesmo modelo de desenvolvimento do governo anterior, que já havia sido duramente criticado. O andamento do projeto “Avança Brasil” é mais uma vez tomado como exemplo. Porém, não mais como um desafio, mas como um sinal de fracasso do ministério do meio ambiente. Entre os planos para o desenvolvimento do país, os artigos dessa classe deram uma atenção especial para a estratégia de expansão do agronegócio, voltado para a exportação:

O país parece de novo caminhar em direção a mais uma tentativa de **retomada** do desenvolvimento a qualquer preço e fundada principalmente em aumento de exportações esquecendo as conseqüências que o **modelo** teve nas últimas décadas [...] Depositar todas as esperanças ou a maior parte delas apenas em maior inserção internacional, num momento de recessão ou algo próximo no Japão, na Europa e nos Estados Unidos, não parece boa estratégia. Principalmente se se lembrar que a idéia repousa principalmente em exportações de produtos primários ou de pouco valor agregado, que em geral têm apresentado tendência histórica de queda de preços. E que essa agregação de valor hoje é feita quase toda pelos países industrializados, que importam os produtos in natura e os transformam, antes de reexportar (caso do café solúvel, entre muitos). Ainda deixando aqui, sem remuneração, os custos ambientais e sociais, quando não financeiros (caso dos eletrointensivos). E mantendo altos subsídios em tudo o que lhes seja conveniente. A angústia de encontrar saídas no curto prazo parece estar encaminhando a administração federal para antigos e conhecidos projetos sem rediscutir os seus custos. Já há, no governo federal, quem deposite muitas esperanças no avanço da fronteira agropecuária em

direção à **Amazônia**, até para criar um novo green belt de produção de grãos exportáveis via pacífico ou pela hidrovia do Madeira. Ou em implantar a hidrovia do Araguaia-Tocantins, também para expandir a produção de soja exportável. Ou ainda a fazer **vista** grossa ao **desmatamento** favorecido pela rodovia Cuiabá-Santarém, desde que se exporte mais soja (Artigo 272, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: colunista, 2003).

O extrato acima discute que a estratégia do governo Lula em tentar encontrar saídas para um crescimento em curto prazo estava fazendo com que este adotasse planos e projetos já utilizados pelos governos anteriores, ignorando as conseqüências trazidas por este modelo de desenvolvimento. Os planos para a expansão do agronegócio voltada para a exportação de produtos primários, sem um investimento na industrialização dos mesmos, assim como os planos para essa expansão na Amazônia, eram freqüentemente apontados como exemplos de investimento em curto prazo que ignoravam as conseqüências em longo prazo. Alguns artigos dessa classe apresentam as várias conseqüências desse modelo de desenvolvimento “cego”, adotado pelos governos anteriores e seguido pelo governo atual, que já podiam ser vistas no país, como mostra o extrato a seguir:

O campo socioambientalista já está mais do que inquieto, mas o governo não escuta o rufar desse tambor. Não faltaram avisos. Aqui mesmo, neste espaço, foram muitos os comentários. Lembrando que os **modelos** de desenvolvimento seguidos no Brasil nas últimas décadas e que continuam nesta atenderam prioritariamente aos interesses dos países industrializados e do sistema financeiro. Internamente, a uma parcela reduzida da população, que se beneficia com os processos de concentração da renda e do consumo insustentável. Contribuem, portanto, para manter os padrões globais de produção e consumo, já além da capacidade de reposição da biosfera. Têm levado à estagnação econômica, quando não ao retrocesso. Ao desemprego. Ao aumento das desigualdades regionais e intersetoriais de renda. À degradação dos recursos e serviços naturais em todos os biomas que deveriam, ao contrário, ser a base de uma nova estratégia do país, por representarem sua maior vantagem comparativa. Esses **modelos** produziram e produzem a concentração populacional e a ingovernabilidade das metrópoles. A violência e a insegurança coletiva. A desagregação social. A desarticulação do sistema público de saúde. As mazelas do sistema educacional. A quase inviabilização do sistema de ciência e tecnologia. O desrespeito aos direitos e possibilidades das comunidades **indígenas** e das populações tradicionais. Em mais de um momento, lembrou-se nesses comentários que estava em jogo muito mais do que uma política ambiental: está sobre a mesa é o **modelo** de país que se deseja (Artigo 242, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: colunista, 2003).

Esse extrato mostra que a tradição nacional de modelo de desenvolvimento tem contribuído para a grande desigualdade e problemas sociais que o país enfrenta em vários setores, tais como: saúde, educação, segurança etc. Além disso, as conseqüências também já são sentidas em relação ao esgotamento dos recursos naturais do país. O extrato também rebate o argumento de que esse modelo de desenvolvimento significa o “avanço” econômico e social do país, empregado por alguns artigos das classes anteriores. Ao contrário do que esses artigos afirmavam

sobre esse avanço, o extrato acima argumenta que esse modelo de desenvolvimento estava levando à “estagnação” ou mesmo ao “retrocesso” econômico e social do país. O final do extrato, discute que, por trás da escolha do modelo de desenvolvimento de um país, o que está em jogo na verdade é o “modelo de país que se deseja”. Nesse sentido, o extrato a seguir toma os transgênicos como um exemplo da necessidade em se discutir com a sociedade “que riscos podem ser aceitos ou devem ser recusados”:

Consideramos ser crucial a abertura de novos canais decisórios, com um debate efetivamente participativo de diversos setores sociais, dando relevância ao princípio de precaução. Este princípio não significa expectativa definitiva de risco zero nem é um entrave à contribuição e à pesquisa científica e tecnológica. Ele é um complemento útil porque tempera a condição da ciência como fundamento único da tomada de decisões sobre os riscos incertos, apoiando-a na consulta aos cidadãos sobre que riscos podem ser aceitos ou devem ser recusados. Ademais, ao aventar esses riscos, o processo participativo ajuda a apontar à sociedade quem são os potenciais ganhadores e perdedores de eventuais decisões, em termos econômicos, sociais e políticos. [...] a estratégia proposta apresenta, sem dúvida, dificuldades, como a forma de escolha dos membros dos comitês ou fóruns e os caminhos de diálogo entre as posições dos representantes políticos e as conclusões dessas instâncias participativas. Para sua implementação seria preciso criar condições adequadas, que aqui não temos espaço para detalhar. Mas se trata, do nosso ponto de **vista**, de um desafio inevitável para abrir parâmetros de diálogo entre setores em conflito da comunidade científica com a sociedade. Desta maneira, com o cuidado de não cair num populismo participativo, poder-se-ia substituir a visão cientificista, segundo a qual alguns administradores e peritos monopolizam o que se define como verdade e, conseqüentemente, o que seria recomendável para todos. Ao não ver que a ciência também é política, o governo Lula está perdendo a oportunidade de construir uma democracia científica e social. (Artigo 237, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: cientista (humana e sociais), 2003).

Esse extrato argumenta que, para a escolha do modelo de país que se deseja, é necessária uma reformulação do processo decisório sobre temas importantes, que podem trazer diferentes conseqüências econômicas e sociais para diferentes atores. Desse modo, o artigo defende que é preciso “substituir a visão cientificista” e envolver também a sociedade no processo de formulação de políticas públicas. Esse processo permitiria aos atores envolvidos no processo decisório vislumbrar “quem são os potenciais ganhadores e perdedores de eventuais decisões”. Porém, o final do extrato mostra que o governo não estava cumprindo a promessa de dialogar com a sociedade como havia sido proposto no artigo de autoria da ministra do meio ambiente apresentado anteriormente.

Classe 3: A bruxaria e a ciência

Nessa classe foram selecionadas 490 UCEs, ou seja, 15,94% do total de UCEs classificadas. Foram analisadas 12,63 palavras por UCE, de um total de 206 palavras diferentes. Destas, 69 palavras são associadas significativamente à classe, como mostra a tabela 20.

Tabela 20: Palavras associadas significativamente à classe “A bruxaria e a ciência”

Palavras associadas	% Classe	χ^2	F1	F2
Pmdb	100.00	21.12	04	04
Aldo	95.00	93.91	19	20
Vice-presidente	91.67	51.56	11	12
Plenário	90.00	41.07	09	10
Marina	89.55	276.99	60	67
Silva	89.19	303.62	66	74
Dirceu	88.89	108.18	24	27
Convocação	88.89	71.91	16	18
Presidência	87.50	92.44	21	24
Inácio	87.50	61.47	14	16
Cargo	87.50	30.65	07	08
Palocci	87.50	30.65	07	08
Planalto	84.91	191.43	45	53
Deputados	84.38	228.45	54	64
Alencar	83.33	40.83	10	12
Eleição	80.00	30.73	08	10
Elogios	80.00	30.73	08	10
Gabeira	80.00	15.34	04	05
Senado	78.72	140.41	37	47
Emenda	78.57	41.17	11	14
Câmara	78.08	215.50	57	73
Substitutivo	77.78	77.74	21	27
Coordenação	77.78	25.76	07	09
Viagem	77.78	25.76	07	09
Pauta	76.47	46.74	13	17
Casa	75.76	89.08	25	33
Rebello	75.00	84.18	24	32
Corte	75.00	31.36	09	12
Núcleo	75.00	31.36	09	12
Máquina	75.00	20.88	06	08
PFL	75.00	20.88	06	08
Vitória	73.08	63.89	19	26
Senadores	71.79	91.97	28	39
Urgência	71.43	32.32	10	14
Chefe	70.59	38.10	12	17
Luiz	68.00	50.98	17	25
República	67.65	68.60	23	34
Congresso	67.07	164.39	55	82
Articulação	66.67	28.95	10	15
Pasta	66.67	11.54	04	06
Sarney	66.67	11.54	04	06
Lula	64.96	218.10	76	117
José	64.81	97.99	35	54
Votação	63.16	129.66	48	76
Henrique	62.50	26.02	10	16
Bloquear	62.50	12.98	05	08
Semana	62.07	46.49	18	29
Enviar	61.90	33.34	13	21
Tramitação	61.11	27.57	11	18
Projeto	60.93	239.85	92	151
Presidente	60.74	257.78	99	163
Ministros	58.60	268.92	109	186
Bancada	58.33	16.16	07	12
Governista	58.33	16.16	07	12
Intenção	58.33	16.16	07	12
Partido	58.11	100.62	43	74
Eleitoral	57.14	17.82	08	14
Assessor	55.56	10.57	05	09
Expectativa	55.56	10.57	05	09
Derrota	53.85	14.00	07	13
Rodrigues	53.33	15.73	08	15
Parlamento	52.17	45.76	24	46
Hora	52.00	24.46	13	25
PT	51.85	80.07	42	81
Civil	51.28	36.82	20	39
Fernando	51.72	27.98	15	29
Relator	51.61	29.74	16	31
Provisória	51.11	42.16	23	45

Contribuíram significativamente para essa classe, as UCEs provenientes dos artigos publicados em 2003, 2004 e 2005; pelo jornal *O Estado de SP*; nos “editoriais”; e pelos atores “jornal” e “políticos”.

Os anos associados a essa classe compreendem o período em que o governo Lula apresentou o projeto de Lei de Biossegurança e da sua tramitação pelo Congresso Nacional até a sua aprovação em 2005. Os artigos que compõem essa classe são respostas e comentários a alguns dos passos e das decisões que envolveram o processo de aprovação da nova Lei de Biossegurança. Nesse sentido, pode-se pensar que essa classe é uma resposta aos artigos associados à classe “Lei de Biossegurança” do estudo anterior.

O conteúdo dessa classe se caracteriza, especificamente, por apresentar duras críticas à atuação da ministra do meio Ambiente, Marina Silva, na tentativa de influenciar a construção de um texto da Lei que incluísse os princípios defendidos por ela. Tais princípios são retratados como um atraso para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, bem como para a economia do país. O presidente da república também foi criticado por apoiá-la.

A ministra Marina Silva conseguiu incluir o princípio da precaução no projeto de Lei apresentado pelo governo. A ministra também elogiava a criação do Conselho Nacional de Biossegurança (CNBS) prevista no projeto. Alguns artigos comentaram o projeto apresentado pelo governo, como mostra o extrato a seguir:

Se for aprovado como sair do **planalto**, o que não se espera, o **projeto** do governo sobre os transgênicos [...] será um Frankenstein burocrático e um breve contra o uso da biotecnologia na agricultura brasileira, tantas as barreiras que coloca no seu caminho. Não por outra razão a **ministra** do meio ambiente, **Marina Silva**, só tem **elogios** para a proposta, em contraste com a calculada economia de palavras do seu adversário, o titular da agricultura, Roberto **Rodrigues**. (Artigo 243, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: jornal, 2003).

Os artigos dessa classe, como mostra o extrato acima, criticaram o projeto apresentado pelo governo, argumentando que este traria muitos obstáculos para a introdução dos transgênicos na agricultura brasileira, caracterizando-o como “um Frankenstein burocrático”. O extrato também mostra uma expectativa de que o projeto fosse alterado no Congresso Nacional. O final do extrato expõe a divergência entre os ministros do meio ambiente e da agricultura em relação ao projeto que saiu do planalto.

Como já foi dito, os artigos dessa classe criticaram duramente as ações da ministra Marina da Silva durante o processo de regulamentação dos transgênicos no Brasil. O extrato a seguir comenta o esforço da ministra nas negociações durante a passagem do projeto pela Câmara:

A **ministra Marina da Silva**, do meio ambiente que assume publicamente sua simpatia pelos expulsos que transformaram em insulto a palavra transgênico: o **PT** é o **partido** dos transgênicos, abriu mais uma frente de combate em sua encarniçada obstinação de impedir o desenvolvimento

da engenharia genética no Brasil. O seu novo alvo é o líder do governo na **câmara dos deputados**, **Aldo Rebelo**, do PCdoB. E a razão de sua ira é que **Rebelo**, o **relator do projeto** de biossegurança do **planalto**, que seguiu em novembro para o **congresso**, elaborou um parecer admirável, para erradicar da proposta original o seu caráter de Frankenstein burocrático. (Artigo 226, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: jornal, 2003).

Esse extrato mostra que a luta da ministra do meio ambiente em defender a inclusão do princípio da precaução na nova Lei de Biossegurança era freqüentemente representada pelos artigos dessa classe como uma “encarniçada obstinação de impedir o desenvolvimento da engenharia genética no Brasil”.

Na Câmara, o relator eleito, Aldo Rebelo, apresentou um substitutivo que modificava o projeto apresentado pelo governo. Seu substitutivo removia os obstáculos às pesquisas com células-tronco para fins terapêuticos; centralizava na CTNBio a decisão de autorização sobre atividades – pesquisa e comercialização – com OGMs e estipulava que o CNBS passaria a ser composto por 14 e não mais 11 ministros. Os novos integrantes do conselho seriam os ministros da Fazenda, do Planejamento e da Defesa que se mostravam menos resistentes aos transgênicos do que a ministra do Meio Ambiente. Porém, no final de janeiro de 2004, Aldo Rebelo saiu da relatoria para assumir o ministério da Articulação Política. O novo relator, Renildo Calheiros, fez mudanças no substitutivo: a pesquisa com células-tronco não permitia o uso de células extraídas de embriões humanos e tornava obrigatório o aval de órgãos de fiscalização, como o Ibama e a Anvisa, para a comercialização de transgênicos. Em fevereiro deste ano, um acordo fechado de madrugada garantiu a aprovação no plenário da Câmara, em votação simbólica, do novo substitutivo. Alguns artigos dessa classe comentaram a aprovação do substitutivo na Câmara, como mostra o extrato a seguir:

A bruxaria venceu a ciência. O **projeto** da lei de biossegurança, aprovado ontem na **câmara dos deputados** por acordo de lideranças, é um avanço em relação à proposta original do governo e um retrocesso muito maior em relação ao **substitutivo** preparado pelo então líder da maioria **Aldo Rebelo**, do PCdoB, promovido a titular da secretaria de **coordenação política do planalto**. O trabalho de **Rebelo**, ao conciliar os cuidados no uso dos recursos da biotecnologia com a preocupação de evitar que o Brasil perca o bonde da história, como alertou, tinha sido amplamente **elogiado** por todos quantos se recusam a ter posições fundamentalistas diante da engenharia genética. A **ministra** do meio ambiente, **Marina Silva**, de quem não se pode dizer o mesmo, moveu céus e terras para que o novo **relator** da matéria, Renildo Calheiros, reincorporasse ao texto o dispositivo que dá ao Ibama o poder de conceder, ou não, licença ambiental para o cultivo comercial de transgênicos mesmo depois que a comissão técnica nacional de biossegurança (CTNBio), do ministério de ciência e tecnologia, atestasse que as plantas examinadas não oferecem risco. [...] Como comentou o líder do **PFL na câmara**, **José Carlos aleluia**, a bruxaria venceu a ciência. (Artigo 325, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: jornal, 2004).

Esse extrato mostra que os artigos dessa classe retrataram a aprovação do substitutivo de Calheiros como uma derrota para a ciência. O extrato argumenta que esse substitutivo era um avanço em relação ao projeto apresentado pelo governo, mas um grande retrocesso em relação ao substitutivo de Rebelo. O projeto apresentado por Rebelo era visto como uma defesa ao desenvolvimento científico do país e as críticas a este eram retratadas como baseadas em “posições fundamentalistas”. O final do extrato também mostra o posicionamento de uma parte dos políticos, contrária a essa aprovação, através da fala “a bruxaria venceu a ciência”.

Além da sua participação na construção da Lei, a ministra do meio ambiente também foi criticada por sua atuação na edição do governo das medidas provisórias que liberaram temporariamente o plantio e a comercialização da soja transgênica no país. Em outubro de 2004, devida à demora da aprovação do projeto de Lei pelo Congresso e à proximidade da época do plantio da soja, o governo Lula editou uma terceira mp. Alguns artigos dessa classe comentam a influência da ministra no texto dessa mp e o que isso significava para o governo e para o país, como mostra o extrato a seguir:

MP dos transgênicos é **vitória** de **Marina**. A medida **provisória** que liberou o plantio da safra de 2005 da soja transgênica representa um retrocesso em relação ao texto que estava para ser assinado na quinta-feira pelo **presidente Lula**, mas deixou de prevalecer na 25.^a hora em razão das pressões da **ministra** do meio ambiente, **Marina Silva**. Contrária à edição da mp, como havia sido contra as duas anteriores [...], a **ministra** conseguiu, diante do inevitável, criar novos obstáculos ao desenvolvimento da moderna agricultura no Brasil. (Artigo 299, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: jornal, 2004).

Mais uma vez, a “vitória” da ministra em incluir os princípios que ela defendia nos textos que regulamentavam a questão dos transgênicos no Brasil é tomada como um “retrocesso” e uma “derrota” para o desenvolvimento da agricultura no país. O presidente Lula também recebeu fortes críticas pelos artigos dessa classe por dar espaço à ministra nessas decisões, como mostra o extrato a seguir:

Outra amarga ironia é que o **presidente Lula**, embora tenha se convencido de que as decisões sobre os transgênicos não podem ser contaminadas por preconceitos ou ideologias, de novo recuou diante da ideológica **ministra Marina Silva**, para uns por questão de querença, para outros por temor das repercussões da sua demissão. Seja qual for a razão, o fato é que **Lula** prefere ver diminuída a sua autoridade de **presidente** da **república** e prejudicar o interesse público a contrariar a **ministra** a ponto de fazê-la se demitir, como ela costuma ameaçar. O que mostra o quanto de preparo lhe falta para governar o Brasil. (Artigo 299, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: jornal, 2004).

Esse extrato discute que o espaço dado à ministra pelo presidente era tomado como um espaço para uma discussão “ideológica” dos transgênicos. Segundo o extrato, isso também se refletia na “diminuição da autoridade do presidente”, no seu “despreparo para governar o país” e no prejuízo “do interesse público”.

Depois da aprovação na Câmara, o projeto de Lei foi para o Senado, onde sofreu novas modificações. O substitutivo do novo relator, senador Ney Suassuna, permitia a pesquisa com células-tronco de embriões congelados há mais de três anos. A CTNBio passou novamente por reformulações e responderia pelos pedidos de pesquisas e de comercialização de transgênicos, podendo decidir se um produto geneticamente modificado precisa ou não do licenciamento ambiental do Ibama ou da autorização da Anvisa. As suas decisões poderiam ser contestadas, em grau de recurso, no CNBS, formado por 11 ministros. Porém, a decisão do CNBS deveria ser tomada com o consenso de pelo menos seis membros, o que significa que os ministérios do Meio Ambiente e da Saúde não teriam poder para vetar decisões da CTNBio, como no projeto aprovado pela Câmara. Apesar da luta da ministra Marina Silva, em outubro de 2004, com uma margem ampla de votos, 53 a favor e 2 contra, o Senado aprovou esse substitutivo que voltou à Câmara para ser votado novamente. Em março de 2005, a Lei de Biossegurança foi aprovada na Câmara como tinha saído do Senado. Alguns artigos dessa classe comentaram a aprovação da nova Lei de Biossegurança, como mostra o extrato a seguir:

Vitória da razão. Representa um avanço para o país a liberação de pesquisas médicas com células-tronco. Por 366 **votos** a favor, 59 contra e 3 abstenções, a **câmara** dos **deputados** decidiu que embriões humanos que constituam sôbra de tratamentos para fertilidade poderão ser empregados em estudos científicos. [...] o **congresso** mostrou um sábio pragmatismo ao liberar o cultivo de organismos transgênicos após avaliação técnica de segurança e ao permitir a pesquisa com embriões humanos já fadados à destruição. Com isso, o Brasil dá mais um passo para constituir-se na **república** moderna, aberta, pluralista e laica que deve ser. (Artigo 162, *A Folha de SP*, grupo: editorial, ator: jornal, 2005).

Esse extrato mostra que os artigos dessa classe retrataram a aprovação da nova Lei de Biossegurança como uma “vitória da razão” e como “um passo” para o desenvolvimento do país. O congresso também foi elogiado pelo “pragmatismo” ao decidir sobre esse assunto. Tudo isso confirma que o conteúdo dessa classe defendia a rápida introdução dos transgênicos na agricultura e estes eram tomados como símbolo do desenvolvimento científico-tecnológico e econômico para o país. Toda tentativa de precaução e cautela era representada como um obstáculo a esse desenvolvimento, um ato ideológico, obscurantista e sem fundamento.

Classe 5: A falta de uma lei

Nessa classe foram selecionadas 392 UCEs, ou seja, 12,75% do total de UCEs classificadas. Foram analisadas 15,09 palavras por UCE, de um total de 206 palavras diferentes. Destas, 54 palavras são associadas significativamente à classe, como mostra a tabela 21.

Tabela 21: Palavras associadas significativamente à classe “A falta de uma lei”

Palavras associadas	% Classe	χ^2	F1	F2
TRF	100.00	123.88	18	18
Solicitar	100.00	75.53	11	11
Procurador	100.00	48.00	07	07
Eia/Rima	92.31	74.27	12	13
Idec	90.91	121.66	20	22
Prévio	89.47	203.56	34	38
Juiz	87.50	203.52	35	40
CTNBio	86.71	818.83	137	158
Parecer	82.35	225.80	42	51
Ibama	81.25	136.37	26	32
Liminar	81.25	67.83	13	16
Licença	78.57	54.76	11	14
Sentença	77.42	117.71	24	31
Regional	77.78	68.81	14	18
Licenciamento	76.19	76.48	16	21
Tribunal	73.08	85.77	19	26
Pedidos	72.22	115.79	26	36
Instância	71.43	43.52	10	14
Contestar	70.59	51.39	12	17
Suspender	70.37	81.28	19	27
Comissão	70.00	273.10	63	90
Julgar / julgamento	70.00	89.24	21	30
Almeida	70.00	29.55	07	10
Técnicos	69.23	75.18	18	26
Impacto	68.42	217.06	52	76
Conselho	67.39	125.31	31	46

Código	66.67	23.58	06	09
Vigor	64.29	33.57	09	14
Autorizar	63.95	208.47	55	86
Biossegurança	63.71	301.57	79	124
Aprovada	62.50	17.84	33	90
rr	61.54	56.09	16	26
Resolução	60.71	58.42	17	28
Atribuição	60.53	78.93	23	38
Técnica	60.44	191.67	55	91
Órgão	59.65	114.80	34	57
Brasília	58.06	57.79	18	31
Critérios	57.69	47.60	15	26
Judicial	57.14	88.19	28	49
Conduta	57.14	12.43	04	07
Conteúdo	57.14	12.43	04	07
Integrar	56.25	27.35	07	15
Conceder	56.00	42.37	14	25
Representantes	56.00	42.37	14	25
Competência	55.56	59.98	20	36
Ajuste	55.56	14.86	05	09
Veto	55.56	14.86	05	09
Nacional	54.55	254.52	84	154
Maria	53.85	19.82	07	13
Greenpeace	53.57	42.32	15	28
Membros	53.57	42.32	15	28
Fins	53.33	22.31	08	15
Constitucional	52.94	24.82	09	17
Ação	52.63	55.00	20	38

Contribuíram significativamente para essa classe, as UCEs provenientes dos artigos publicados em 2002, 2003 e 2005; pelo jornal *O Estado de SP*; nos “editoriais”; e pelos atores “jornal”, “colunistas”, “ONGs ambientais” e “ONGs consumidores”.

Essa classe se relaciona diretamente com a classe “A bruxaria e a ciência”, descrita anteriormente. A proximidade entre as duas classes se dá pela discussão em torno da construção da Lei de Biossegurança. Essa classe, ao contrário da anterior, apresenta posições que defendem a rápida introdução dos transgênicos no país, posições extremamente contrárias a essa introdução e posições mais equilibradas, que defendem uma lei que inclua o princípio da precaução.

Entretanto, isso não será explorado na descrição dessa classe, uma vez que as classes anteriores já discutiram exaustivamente tais argumentos. Além disso, o que diferencia essa classe das demais, é o fato de que, apesar da presença de artigos com posições diversas, o que aproxima tais artigos é a demanda por uma nova lei que acabasse com os recursos judiciais que os conflitos entre as diferentes leis relacionadas com a biossegurança vinham possibilitando.

Assim, o conteúdo dessa classe discute o caráter confuso da primeira lei de biossegurança do país editada em 1995 e os conseqüentes conflitos, entre e dentro, dos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário que acabaram por, legalmente, “paralisar” as atividades envolvendo transgênicos no Brasil. O conteúdo também discute a situação de ilegalidade dos produtores (com plantios clandestinos) que começava a trazer complicações econômicas para o país. A solução apontada pelos artigos estava na construção de uma nova lei que definisse, definitivamente, dois aspectos: a autoridade da CTNBio e a necessidade ou não da realização do Eia/Rima.

Muitos artigos reconstituíam a batalha **judicial** que havia começado em 1998 quando o **Idec**, depois com o apoio do **Greenpeace**, **contestaram** com uma **ação** na justiça a **autorização** da **CTNBio** para o cultivo com **fins** comerciais da soja transgênica **roundup ready** da empresa Monsanto. Essa **autorização** havia sido dada sem a exigência do **Eia/Rima** e o **Idec** invocou o artigo 225, inciso IV da Constituição Federal que determinava que cabia ao Poder Público exigir tal estudo para a instalação de obra ou de atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente. Os artigos relatam as **sentenças** dos **juizes** e os recursos utilizados pelas partes nesse e em outros processos relativos que já duravam mais de cinco anos.

Essa classe, como já foi dito, discute que a discordância (dentro e entre) e a demora de uma decisão pelos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, deixava indefinida a situação dos transgênicos no Brasil, o que trazia conseqüências negativas para o país e toda sociedade brasileira. O extrato a seguir exemplifica essa discussão:

Mais de uma vez se comentou neste espaço que o executivo federal estava armando um imenso imbróglio na questão dos alimentos geneticamente modificados, tanto em sua área própria de atuação como no legislativo sem falar no próprio âmbito da federação. Com os últimos acontecimentos em todas essas áreas, a situação vai piorar. Na verdade, se se houvesse concordado há cinco anos quando a questão se colocou na prática que era necessário **estudo de impacto ambiental** adequado antes de liberar o plantio comercial de soja transgênica, tudo já estaria definido. O estudo estaria feito, já se teria visto se há ou não risco para a biodiversidade e para o consumidor. E o lapso de tempo transcorrido de lá para cá era mais que suficiente para o país decidir sua estratégia comercial. Preferiu-se a confusão. Não se trata de ser contra ou a favor de alimentos transgênicos. A questão é outra. Trata-se de definir em termos científicos se há ou não riscos. Com qualquer resposta, qual é a estratégia **nacional**, inclusive para dar segurança aos produtores. E respeitar o direito do consumidor de saber o que está comprando e consumindo.

Agora, vai-se ter de esperar que o plenário da câmara dos deputados decida se acompanha ou não o voto da **comissão** que **aprovou** o **parecer** do deputado Confúcio Moura, que **autoriza** a **comissão técnica nacional** de **biossegurança (CTNBio)** a liberar o plantio sem exigir **estudo de impacto ambiental** e isso pode levar meses ou anos. Vai-se ter de esperar que chegue ao fim da tramitação o processo que corre no judiciário. [...] Enquanto isso, o próprio executivo não se entende. O ministro do meio ambiente que saiu e o que assumiu continuam dizendo que é indispensável o **estudo prévio de impacto** e que só esse ministério pode **julgá-lo**. O ministério da saúde fica na moita, o da agricultura tem posição pelos transgênicos. [...] é preciso definir a estratégia **nacional** e indicar com clareza os rumos da questão. Faria bem aos produtores, às pessoas preocupadas com a questão, à comunidade científica, ao país todo. (Artigo 216, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: colunista, 2002).

Esse artigo foi publicado no final da administração do governo FHC e mostra que a falta de posicionamento claro dentro do seu governo em relação aos transgênicos; a edição de uma lei confusa, contestada na justiça e “remendada” por medidas-provisórias; assim como a demora dos julgamentos em ambas essas esferas (judiciário e legislativo), trazia prejuízos econômicos para o país que não havia adotado uma estratégia comercial em relação aos transgênicos; prejuízos para os produtores que não ficavam protegidos por uma lei; e para os consumidores que não eram informados e, assim, ficavam sem o direito de escolha. Os artigos dessa classe discutem o fato de que essa situação de indecisão, conflito e demora continuou também durante o governo o governo Lula. Porém, a partir de 2003, os artigos começam a cobrar uma solução do novo governo.

Apesar de discutir o “imbróglio” nos três poderes, essa classe dá uma atenção especial para as decisões do poder judiciário, discute inclusive como as decisões dentro dessa esfera traziam implicações para as outras, como discute o extrato a seguir:

A controvérsia sobre o alcance prático da decisão da desembargadora Selene **Maria de Almeida**, do **tribunal regional** federal, **TRF**, de **Brasília**, **suspendendo** a **sentença** que proibiu o plantio e o comércio da soja transgênica roundup ready, **rr**, deixou ainda mais patente do que já era a necessidade de que o prometido projeto do governo sobre o cultivo de produtos geneticamente modificados (gm) que era para ter chegado, mas não chegou, na sexta-feira, no congresso seja de uma clareza cristalina. O planalto tem o dever de explicitar de forma cabal os **fins** e os meios da sua política para o setor, a fim de estreitar o espaço para interpretações conflitantes, manobras administrativas especiosas e intermináveis batalhas judiciais, como a que envolve a soja **rr**, em prejuízo do país. (Artigo 268, *O Estado de SP*, grupo: editorial, ator: jornal, 2003).

Assim, o conteúdo dessa classe mostra a expectativa de que o governo Lula apresentasse um projeto de Lei que acabasse com os recursos dos diferentes grupos de interesse envolvidos nessa questão e regulasse definitivamente esse assunto no país.

VIII.2.3. Resultados da análise descritiva comparados aos da análise do conteúdo dos artigos da seção “opinião”

A comparação dos resultados da análise descritiva com os do conteúdo permite pensar quais aspectos referentes aos transgênicos foram priorizados por cada ator social nos diferentes anos da pesquisa.

Vale destacar que os resultados da análise feita pelo programa ALCESTE indicam as variáveis significativamente associadas à determinada classe, ou seja, aquelas que mais contribuíram (de forma estatisticamente significativa) para o seu conteúdo. Porém, o fato de determinadas variáveis estarem associadas com determinada classe não significa que a classe tenha sido construída exclusivamente por tais variáveis ou que estas não contribuíram também para o conteúdo de outras classes. Tomemos um exemplo: a população está significativamente associada às classes “Economia” e “C,T&S”. Isso quer dizer que, embora esse grupo possa ter contribuído para o conteúdo de outras classes, ele priorizou em sua discussão, os aspectos econômicos, sanitários e ambientais dessa tecnologia. Esse fato deve ser levado em conta na generalização dos resultados. A tabela 22 mostra a relação das variáveis utilizadas nesse estudo que são associadas a cada classe.

Tabela 22: Variáveis associadas às classes do estudo Opinião

Ano	N de artigos	Jornal	Categoria	Atores	Classes
2000	53	<i>A Folha de SP</i>	Leitor	2 / 4	C,T&S
2001	40	<i>A Folha de SP</i>	Leitor	2 / 4	C,T&S
		<i>A Folha de SP</i> -----	Editorial Leitor	3 / 5 2 / 6 / 7 / 8 / 11	A reinvenção do político? Riscos e benefícios p/ a economia do país
2002	34	-----	Leitor	2 / 6 / 7 / 8 / 11	Riscos e benefícios p/ a economia do país
		<i>O Estado de SP</i> <i>O Estado de SP</i>	Editorial Editorial	3 / 5 / 6 / 12 1 / 6 / 9 / 10	O Brasil avança - para onde? A falta de uma lei
2003	125	-----	Editorial	3 / 5 / 6 / 12	O Brasil avança - para onde?
		<i>O Estado de SP</i> <i>O Estado de SP</i>	Editorial Editorial	1 / 5 1 / 6 / 9 / 10	A bruxaria e a ciência A falta de uma lei
2004	57	<i>O Estado de SP</i>	Editorial	1 / 5	A bruxaria e a ciência

		<i>O Estado de SP</i>	Editorial	1 / 6 / 9 / 10	A falta de uma lei
2005	23	<i>A Folha de SP</i>	Editorial	3 / 5	A reinvenção do político?
		<i>O Estado de SP</i>	Editorial	1 / 5	A bruxaria e a ciência

Em relação aos anos considerados nesse estudo e às classes as quais estes estão associados, nota-se que, assim como no estudo anterior, a discussão dos riscos dessa tecnologia feita no início do período considerado é substituída nos anos seguintes pela discussão sobre os benefícios econômicos da mesma.

Em relação aos jornais, pode-se dizer que *A Folha de SP* contribuiu mais para a discussão sobre a introdução dos transgênicos e que *O Estado de SP* contribuiu mais para a discussão sobre a regulamentação dos mesmos. Vale ressaltar que nessa análise foram considerados todos os artigos escritos pelos diferentes autores. Desse modo, esse resultado pode não refletir a posição específica do próprio jornal. Essa posição ficará mais explícita na análise dos atores a seguir.

Ator 1 – Jornal: Esse ator contribuiu, principalmente, para três classes: “Riscos e benefícios para a economia do país”, “A bruxaria e a ciência” e “A falta de uma lei”, o que mostra que a discussão em torno dos transgênicos feita por esse ator priorizou os aspectos econômicos e a regulamentação dessa tecnologia. Vale lembrar que “jornal” se refere a todos os artigos publicados na seção editorial (dos dois jornais) cujo autor não era identificado, refletindo a posição do próprio jornal. Nenhum dos dois jornais está associado à classe “Riscos e benefícios para a economia do país”. Entretanto, somente o jornal *O Estado de SP* está associado às classes “A bruxaria e a ciência” e “A falta de uma lei”. Desse modo, pode-se pensar que a posição desse jornal é mais favorável aos transgênicos.

Ator 2 – Leitor: Os leitores contribuíram, principalmente, para as classes “C,T&S” e “Riscos e benefícios para a economia do país”. Desse modo, pode-se dizer que os leitores encontram-se divididos em dois grupos. Um grupo prioriza a discussão sobre os aspectos sanitários e ambientais, tocando superficialmente nos aspectos sociais dessa tecnologia e o outro dá atenção ao aspecto econômico dessa tecnologia.

Ator 3 – Cientistas (humanas e sociais): Esse ator contribuiu, principalmente, para as classes “A reinvenção do político?” e “O Brasil avança – para onde?”, o que mostra que a

discussão sobre transgênicos feita por esse grupo levou a uma discussão maior sobre o modelo de desenvolvimento adotado pelo mundo e, especificamente, pelo Brasil.

Ator 4 – Cientistas (naturais): Esses cientistas contribuíram, principalmente, para a classe “C,T&S”, priorizando em sua discussão os aspectos sanitários e ambientais dos transgênicos, assim como o próprio desenvolvimento da ciência.

Ator 5 – Políticos: Os políticos contribuíram, principalmente, para as classes “A reinvenção do político?”, “O Brasil avança – para onde?” e “A bruxaria e a ciência”. Assim, na discussão sobre os transgênicos, esse grupo priorizou o modelo de desenvolvimento e o processo de regulamentação dos mesmos. A primeira classe mostrou que esse ator estava dividido em relação a esses dois aspectos. A divisão desse grupo se reflete na sua associação com as outras duas classes que, de certo modo, são antagônicas.

Ator 6 – Colunistas: Esse ator contribuiu, principalmente, para as classes “Riscos e benefícios para a economia do país”, “O Brasil avança – para onde?” e “A falta de uma lei”. Assim, os colunistas priorizaram, em sua discussão sobre os transgênicos, os aspectos econômicos, o modelo de desenvolvimento empregado pelo país e o processo de regulamentação dos mesmos. Esse grupo também se encontra dividido em relação a esse objeto.

Ator 7, 8 e 11 – Agricultores, Representantes da Embrapa e de empresas de biotecnologia: Esses atores contribuíram para a classe “Riscos e benefícios para a economia do país”, restringindo sua discussão aos aspectos econômicos dessa tecnologia.

Ator 9 e 10 – Representantes de ONGs ambientais e de consumidores: Esses dois atores contribuíram para a classe “A falta de uma lei”, priorizando a discussão dos aspectos sanitários, ambientais e legais dos mesmos.

Ator 12 – Representantes de uma religião: Esse ator contribuiu para a classe “O Brasil avança – para onde?”. Poder-se ia imaginar que esse ator seria responsável por outros tipos de questionamento, tais como a questão da intervenção na ordem natural e da essência da vida, e não pela discussão acerca do modelo de desenvolvimento do país. Entretanto, essa contribuição se restringe a apenas um artigo de Dom Mauro Morelli, bispo católico e membro da coordenação do Fórum Brasileiro de Segurança Alimentar e Nutricional, no qual ele defende que os transgênicos não são a solução para o problema da fome que seria resolvida realmente por transformações sociais.

VIII.3. Segundo estudo: análise estrutural das RS de transgênicos

Trata-se da análise das palavras evocadas a partir do termo indutor TRANSGÊNICOS, por três grupos sociais diferentes, a saber: alunos do ensino médio, consumidores e participantes de um congresso de agroecologia. Os dados foram coletados entre outubro e novembro de 2005, depois da aprovação da nova Lei de Biossegurança. Os alunos responderam à pergunta de evocação por escrito e em sala de aula, enquanto que os dois outros grupos responderam à pergunta oralmente, em um supermercado e em um congresso de agroecologia, respectivamente. A tabela 20 apresenta informações sobre os participantes, bem como sobre as evocações que os mesmos produziram.

Tabela 23: Informações sobre os participantes:

	Alunos	Consumidores	Agroecologistas
Nº de sujeitos	120	120	120
Nº mulheres / Nº homens	77/43	98/22	45/75
Média de idade	16,23 (14 – 19)	42,53 (17 – 67)	32,76 (18 – 62)
Nº total de evocações	589	416	555
Nº de palavras diferentes	201	214	286
Média de evocações por participante	4,91	3,47	4,63

Conforme mostra a tabela 23, os três grupos foram formados por um mesmo número de participantes (N = 120), mas apresentam diferenças consideráveis, que serão analisadas a seguir.

O grupo dos alunos é formado por mais mulheres do que homens, confirmando o padrão encontrado por outros estudos com alunos do ensino médio (Mezzomo & Nascimento-Schulze, 2004; Carboni, 2005). A média de idade desse grupo é de 16,23 anos, apresentando uma pequena variação entre a idade mínima e a idade máxima. É importante ressaltar que esse grupo ainda se encontra na fase de educação formal e que a pesquisa foi feita na escola em que eles estudam. O tema dos transgênicos estava presente na grade de conteúdo do ano escolar desses alunos. Porém, essa coleta foi feita antes que eles vissem esse tópico em sala de aula com os professores. A pesquisa foi feita com o apoio dos professores de biologia, que trabalhariam esse tema mais tarde com os alunos. Esse grupo foi responsável pelo maior número total de evocações (N = 589),

assim como a maior média do número de evocações (N = 4,91), quase cinco evocações por participante. Isso se deve, provavelmente, pelo fato de que eles responderam o questionário em sala de aula, na presença do professor responsável.

O grupo dos consumidores é formado por muito mais mulheres do que homens. Estudos sobre escolhas alimentares apontam para uma presença maior da mulher nesse processo (Lahlou, 1998; Menasche, 2004; Silva, 2006). Lewin (*apud* Poulain, 2004) propôs a noção de *gate keeper*, “cuja função é a abertura ou fechamento de uma série de ‘canais’ pelos quais os alimentos passam para chegar até a mesa familiar, atravessando toda a organização social alimentar” (p. 204). Segundo Menasche (2004), tomando a família como unidade de consumo, a noção de *gate keeper* é associada à figura da esposa/mãe/dona-de-casa. Embora a figura da dona-de-casa não se restrinja às esposas/mães que não exercem atividade remunerada no mercado de trabalho, a autora explica que esse é um papel social normalmente atribuído às mulheres na sociedade brasileira, o que pode explicar a grande diferença da presença de homens e mulheres nesse grupo. Além disso, os dados foram coletados no período entre 9 hs e 16 hs, período de trabalho para muitas profissões, o que pode reforçar o baixo número de homens entre os participantes.

A média de idade desse grupo é de 42,53 anos, apresentando uma grande variação entre a idade mínima e a idade máxima. Esse é um grupo heterogêneo, formado por pessoas com diferentes graus de escolarização, desde estudantes até doutores. A maior parte dos participantes (N = 80) exerce profissões que exigem o nível superior (médicos, advogados, nutricionistas, psicólogos etc). Esse grupo foi responsável pelo menor número total de evocações (N = 416), assim como a menor média do número de evocações (N = 3,47), um pouco mais de 3 evocações por participante. Isso se deve, provavelmente, ao fato de que eles responderam o questionário enquanto faziam suas compras. Muitos sujeitos que foram abordados não quiseram participar porque “estavam com pressa”, ou “não tinham tempo”. Igualmente, os que aceitavam participar respondiam rapidamente à pergunta.

O terceiro grupo é formado por mais homens do que mulheres. A média de idade desse grupo é de 32,78 anos, apresentando também uma grande variação entre a idade mínima e a idade máxima. A primeira vista, esse também parece ser um grupo bastante heterogêneo, formado por integrantes do MST, agricultores, técnicos em agronomia, agrônomos, professores e alunos de ciências biológicas (biologia, agronomia, engenharia florestal etc) e humanas e sociais (sociologia, psicologia, história, ciências políticas, economia etc.). Porém, vale lembrar que a

coleta foi feita com participantes de um congresso de agroecologia. A agroecologia é uma abordagem da agricultura que surgiu nos anos 90 e que integra diversos aspectos agronômicos, ecológicos e socioeconômicos na avaliação dos efeitos das técnicas agrícolas sobre a produção de alimentos e na sociedade. Assim, a agroecologia busca produzir “um modelo tecnológico abrangente, que seja socialmente justo, economicamente viável e ecologicamente sustentável”; um modelo de um novo relacionamento com a natureza, “estabelecendo uma ética ecológica que implica no abandono de uma moral utilitarista e individualista e que postula a aceitação do princípio do destino universal dos bens da criação e a promoção da justiça e da solidariedade como valores indispensáveis” (www.ambientebrasil.com.br). Esse grupo também foi responsável por um alto número total de evocações (N = 555), assim como uma média alta do número de evocações (N = 4,63).

A partir das evocações de cada grupo, foram produzidos três conjuntos de dados que serão apresentados nos diagramas 01, 02 e 03 envolvendo quatro quadrantes que levarão em conta dois critérios, a saber: frequência do item evocado e ordem média de evocação. O quadro 2 a seguir apresenta esses três diagramas.

Quadro 2: Diagramas da estrutura das representações sociais de transgênicos dos três grupos:

Diagrama 1 – Estrutura das representações sociais de transgênicos dos alunos						Diagrama 2 – Estrutura das representações sociais de transgênicos dos consumidores						Diagrama 3 – Estrutura das representações sociais de transgênicos dos participantes do congresso de Agroecologia								
		OME < 2,5		OME ≥ 2,5				OME < 2,5		OME ≥ 2,5				OME < 2,5		OME ≥ 2,5				
F ≥ 11	53	alimentos remédios	1,96	24	genética	2,96	F ≥ 8	15	falta-informação	2,40	8	não-natural	2,62	F ≥ 8	12	morte dominação	2,00	9	doenças	2,55
	22		1,77	20	saúde	3,10		12		dúvidas	2,16	8	2,33		8		monopólio	4,12		
				20	soja	2,60		8		dúvidas	2,50	8	dependência		2,87					
				15	laboratório	2,80		8		insegurança	2,12									
				14	modificado	2,57		8		modificação	2,37									
				13	genes	3,53														
				11	artificial	2,73														
				11	doença	3,36														
				11	frutas	3,09														
F < 11	7	transformação lixo	2,42	10	mudança	3,00	7	ruim-saúde	2,28	7	desconheço	2,57	7	pesquisa	1,85	7	falta-informação	3,71		
	6		2,16	10	ciência	3,50	7	mudança	2,00	7	tecnologia	3,43	7	soja	2,42	7	medo	2,85		
				10	produtos	2,60	6	transformação	1,83	6	pesquisas	2,66	6	genética	1,85	6	risco	3,16		
				8	modificação	3,37	6			6	qualidade	3,00	6	incerteza	2,16	6	tecnologia	3,16		
				8	transporte	2,5							6	falta-pesquisa	2,16	5	agrotóxicos	3,00		
				8	clone	2,71							6	perigo	2,00	5	desrespeito	3,00		
				7	verduras	3,75							5	mutação	2,20	5	polêmica	3,60		
				7	cópia	2,67														
				6	genéricos	3,83														
				6	comida	2,50														
				6	mistura	3,33														
				6	sementes	2,50														
				5	alimentação	3,80														
				5	DNA	3,00														
				5	drogas	3,40														
		5	gênios	3,00																
		5	prevenção	4,40																
		5	sexo	3,80																

Antes de apresentarmos as estruturas encontradas para os três grupos, é importante ressaltar que, apesar dos consumidores e os participantes do congresso de agroecologia terem evocado um número maior de palavras diferentes do que os alunos, estes possuem um vocabulário muito mais compartilhado por seus membros do que os outros grupos, para os quais as evocações se encontram mais “diluídas”. Assim, na análise das evocações apresentada pelos diagramas acima, pode-se observar que os alunos apresentam um número muito maior de evocações (com frequência igual ou maior que cinco) do que os outros dois grupos.

VIII.3.1. Estrutura das RS de transgênicos dos alunos:

No diagrama desse grupo, das 201 palavras diferentes em um total de 589 evocações, foram consideradas 31 expressões, as quais constituem apenas 15,42% do total de palavras diferentes e correspondem a 58,91% do total de evocações.

No primeiro quadrante desse grupo (quadrante superior esquerdo, combinando elementos com ordem média de evocação baixa – evocados prontamente – com frequência alta), destacaram-se dois elementos: *alimentos* e *remédios*. Trata-se dos elementos com possibilidade de serem centrais. Ambos os elementos do primeiro quadrante desse grupo possuem frequências altas, contrastando com os dois outros grupos. A palavra *alimentos* foi evocada por quase metade do grupo (N = 53).

O sistema periférico desse grupo é constituído por elementos que remetem às palavras do primeiro quadrante (alimentos: *soja, frutas, verduras, comida, sementes, alimentação*; remédios: *saúde, doença, produtos, genéricos, drogas, prevenção*). Além disso, aparecem outros elementos referentes ao processo científico pelos quais esses alimentos e remédios são produzidos: *genética, laboratório, modificado, genes, artificial, mudança, ciência, modificação, transformação e DNA*.

Esse grupo considerou a aplicação dos transgênicos principalmente no campo alimentar e, em menor proporção, no da saúde. Porém, as evocações dos alunos se restringiram somente aos produtos e processos pelos quais são obtidos os transgênicos, sem emitir julgamentos quanto aos mesmos, nem considerar as possíveis conseqüências que estes podem trazer, como o fizeram os demais grupos. Pode-se pensar que a estrutura da representação social desse grupo se traduz na seguinte frase: *Transgênicos são alimentos e remédios artificiais, que foram geneticamente modificados pela ciência em laboratórios*.

VIII.3.2. Estrutura das RS de transgênicos dos consumidores:

No diagrama desse grupo, das 214 palavras diferentes em um total de 416 evocações, foram consideradas 17 expressões, as quais constituem apenas 7,94% do total de palavras diferentes e correspondem a 34,62% do total de evocações.

O possível núcleo central desse grupo é formado por nove elementos: *falta-informação, dúvidas, mutação, artificial, modificados, saúde, modificação, ruim* e *soja*. Esses elementos não possuem uma frequência alta, sendo compartilhados por poucos indivíduos.

O sistema periférico desse grupo também é constituído por elementos que remetem às palavras do primeiro quadrante (artificial: *não-natural*; saúde e ruim: *ruim para a saúde*; modificados e modificação: *mudança, transformação, tecnologia*; falta-informação e dúvidas: *desconheço, pesquisas*). A única alusão que esse grupo fez aos alimentos foram as palavras *soja* e *qualidade*. Vale destacar também o aparecimento da palavra *mutação*, que pode indicar uma imagem que os consumidores fazem dos transgênicos.

Os consumidores priorizaram, em suas evocações, as conseqüências dos transgênicos para a saúde. Ao contrário dos alunos, esse grupo emitiu julgamentos negativos em relação aos transgênicos. Pode-se pensar que a estrutura da representação social desse grupo se traduz na seguinte frase: Transgênicos são produtos *artificiais, modificados, ruins*, que podem fazer *mal para a saúde* e sobre os quais *falta informação*.

VIII.3.3. Estrutura das RS de transgênicos dos agroecologistas:

No diagrama desse grupo, das 286 palavras diferentes em um total de 555 evocações, foram consideradas 20 expressões, as quais constituem apenas 6,99% do total de palavras diferentes e correspondem a 29,90% do total de evocações.

O possível núcleo central desse grupo é formado por cinco elementos: *morte, dominação, dúvidas, insegurança* e *modificação*. Também nesse grupo, os elementos que compõem o primeiro quadrante não apresentam frequências altas, sendo compartilhados por poucos indivíduos.

Mais uma vez, pode-se observar que o sistema periférico desse grupo é constituído por elementos que remetem às palavras do primeiro quadrante (dominação: *monopólio, dependência*; dúvidas: *falta-informação*; insegurança: *pesquisa, falta-pesquisa, incerteza, perigo, medo, risco, desrespeito*). Também nesse grupo, surgem referências ao processo de produção dos

transgênicos: *genética e tecnologia*. A palavra *mutação* também aparece no sistema periférico desse grupo.

Os agroecologistas consideraram, em suas evocações, os riscos que essa tecnologia pode trazer. Mais do que os consumidores, esse grupo fez fortes julgamentos negativos em relação aos transgênicos. Pode-se pensar que a estrutura da representação social desse grupo se traduz na seguinte frase: Transgênicos são produtos *modificados*, que podem levar à *morte*, causam *dominação* e trazem *insegurança e dúvidas*.

VIII.3.4. Reagrupamento das evocações:

Embora os resultados dessa análise apresentem uma pista da possível estrutura das representações sociais de transgênicos, em todos os três grupos, foi utilizada apenas uma pequena porcentagem tanto do número de palavras diferentes assim como do total de evocações. A presença de muitas palavras diferentes (com frequência menor que 05), porém com um significado próximo, pode ter levado à não consideração de aspectos importantes das representações sociais desses grupos. Assim, foi feito um reagrupamento das evocações. É preciso ressaltar que não se trata de uma categorização propriamente dita, mas apenas de um reagrupamento por proximidade de significado, chegando-se a um total de 91 conjuntos de palavras³⁷. O quadro 3 apresenta a frequência dos conjuntos de palavras considerados (com frequência igual ou maior que 05) para os três grupos.

³⁷ Os conjunto de palavras e as evocações correspondentes podem ser vistos no anexo 11.

Quadro 3: Frequência dos conjuntos de palavras associadas dos três grupos

Alunos		Consumidores		Agroecologistas	
95	alimentos				
44	modificação	46	modificação		
41	remédios	44	pesquisa		
				36	danos ao meio ambiente
33	sexo	34	alimentos	34	problemas sociais
26	biotecnologia	25	artificial	24	dominação
23	pesquisa	24	falta informação		
22	genes	21	danos à saúde		
22	artificial			19	modificação
20	saúde			18	dúvidas
		17	dúvidas	17	risco
				17	destruição
16	agricultura			16	alimentos
				16	economia
				14	engano
13	cópia			13	morte
13	agrotóxicos	12	mutação	12	agricultura
11	ciência	12	ruim	12	falta informação
11	danos à saúde			11	polêmica
10	produtos			11	agrotóxicos
10	limpeza			11	pesquisa
				10	medo
09	clonagem	09	modificação genética	09	ruim
09	homem	08	saúde	08	falta pesquisa
08	lixo	08	medo	08	danos à saúde
		08	rotulagem	08	conseqüências p/ o futuro
				08	desrespeito
				08	contra
07	prevenção	07	tecnologia	07	avanço
07	economia	07	agrotóxicos	07	multinacionais
07	mistura			07	perda biodiversidade
06	diferente/monstro	06	qualidade	06	tecnologia
		06	avanço	06	biotecnologia
		06	falta pesquisa	06	mutação
		06	economia	06	meio ambiente
		06	conseqüências p/ o futuro		
05	melhoramento	05	risco		
05	mutação	05	informação		
05	transplante				
05	risco				

Em relação aos alunos, os 27 conjuntos de palavras considerados representam 483 evocações, ou seja, correspondem a 82,00% do total de evocações desse grupo. Para os consumidores, os 21 conjuntos de palavras correspondem a 316 evocações (75,96% do total de evocações). Para os agroecologistas, os 30 conjuntos de palavras representam 385 evocações

(69,37% do total de evocações). Após o reagrupamento das evocações, pôde-se notar o surgimento de outros aspectos nas representações sociais de transgênicos dos três grupos.

Para os alunos, os *alimentos* e *remédios*, assim como o processo pelos quais eles são produzidos (*modificação, biotecnologia, pesquisa, genes, ciência*), continuam sendo muito importante. Surgem outros aspectos ligados à questão alimentar, tais como: *agricultura* e *agrotóxicos*; assim como outros referentes à aplicação dos transgênicos no campo da saúde: *danos à saúde* e *transplante*. Porém, em relação a esse último campo, o surgimento do aspecto *danos à saúde* pode ter um significado diferente daquele atribuído aos consumidores. Para estes, os transgênicos eram produtos que poderiam causar danos à saúde. Entretanto, a explícita referência dos alunos à aplicação dos transgênicos no campo da saúde pode indicar, nesse caso, uma possibilidade de solução para os problemas de saúde.

Evidencia-se a ênfase dada ao elemento *sexo* enquanto associado ao tópico. Isso pode ser explicado pelo fato dos alunos terem feito muitas associações da palavra TRANSgênicos com outras como: TRANSsexual, TRANSvaginal, TRAVesti, homossexual, mudança de sexo, não gostam do seu sexo.

Também aparecem outros aspectos como: *mistura, diferente/monstro* e *mutação*, que podem indicar a imagem que esse grupo tem dos transgênicos. Por último, nota-se o surgimento de dois outros aspectos, embora com baixa freqüência, na possível estrutura das representações sociais desse grupo: *economia* e *risco*.

Em relação aos consumidores, embora a palavra *alimentos* não tenha aparecido na análise anterior (com a presença apenas da palavra *soja*), após o reagrupamento este aspecto ganha um certo destaque, apresentando uma freqüência relativamente alta (N = 34).

Os aspectos mais importantes vistos na análise anterior, *modificação, artificial, falta informação, danos à saúde* e *ruim*, continuam com grande ênfase na estrutura desse grupo. Há um grande aumento das evocações que dizem respeito à questão da *pesquisa*, surgindo também evocações que fazem referência à *falta de pesquisa* nesse campo. Em relação à falta de informação, os consumidores apresentam *medo* e há o surgimento de uma demanda pela *rotulagem* dos produtos.

Nota-se também o surgimento de outros aspectos que não apareciam na análise anterior, tais como: *economia, conseqüências para o futuro* e *risco*. É preciso ressaltar que, embora com

uma frequência muito baixa, após o reagrupamento das evocações, esse grupo também passou a considerar a questão dos transgênicos como um *avanço*.

Também para os agroecologistas, a dimensão *alimentos*, que não aparecia na análise anterior (apenas a palavra *soja*), surge na estrutura desse grupo após o reagrupamento das evocações, embora apresente uma frequência relativamente baixa (N = 16).

A análise estrutural mostrou que a questão dos riscos é essencial para este grupo, porém, as questões apontadas pelo mesmo priorizavam os *problemas sociais*. Após o reagrupamento das evocações, nota-se que a questão ambiental também é muito importante para esse grupo, com o surgimento de aspectos como: *danos ao meio ambiente* (grupo de palavras que obteve a maior frequência, N = 36), *perda da biodiversidade e meio ambiente*. Os *problemas sociais* também continuam a receber um grande destaque.

A presença da palavra *morte* na análise anterior pode estar associada a vários aspectos. Um deles pode ser a questão dos *danos à saúde* que aparecem nessa segunda análise. Com todos esses *riscos* (ambientais, sociais e sanitários) – associados à *falta de informação* – as *dúvidas* e o *medo* continuam em evidência.

Nota-se também o surgimento de outros aspectos que não apareciam na análise anterior, tais como: *economia*, *agricultura*, *multinacionais* e *conseqüências para o futuro*. Uma pequena parte desse grupo (N = 08) evocou expressões que podem indicar atitudes negativas, posicionando-se *contra* os transgênicos. Mas, assim como os consumidores, e com uma frequência muito baixa (N = 07), esse grupo também passou a considerar a questão dos transgênicos como um *avanço*.

VIII.3.5. Teste qui quadrado para menção dos conjuntos de palavras

Essas duas análises mostram que cada grupo social considerou aspectos diferentes em sua representação social dos transgênicos. As tabelas a seguir apresentam os conjuntos de palavras: 1 – comuns aos três grupos sociais; 2 – aqueles que são comuns aos alunos (A) e aos consumidores (B); 3 – aos alunos e agroecologistas (C); 4 – aos consumidores e agroecologistas; e 5 – aqueles que são particulares a cada um desses grupos.

Para verificar as diferenças da frequência dos conjuntos de palavras entre os grupos sociais, utilizou-se o teste qui quadrado para a associação de dados, relativa a cada conjunto de

palavra. As estatísticas foram obtidas a partir da tabela de contingências formada pelo cruzamento da variável “grupo social” com a menção de cada conjunto de palavras (mencionou ou não mencionou).

- Para o conjunto de palavras comuns aos três grupos sociais, foram calculadas quatro estatísticas qui quadrado: 1 – para a menção do conjunto de palavras em relação aos três grupos sociais (tabela 2X3), designado “T”; e 2 – para a menção do conjunto de palavras em relação aos grupos sociais, dois a dois (tabela 2X2), designados “AXB, AXC e BXC”.
- Para o conjunto de palavras comuns apenas a dois grupos sociais, foi calculado o qui quadrado para a menção do conjunto de palavras em relação aos dois grupos sociais (tabela 2X2).
- Para o conjunto de palavras particulares de cada grupo social, foi calculado, quando possível³⁸, o qui quadrado para a menção do conjunto de palavras em relação aos três grupos sociais (tabela 2X3).

Tabela 24: Conjunto de palavras comuns aos três grupos sociais

Conjuntos de palavras	A. Alunos	B. Consumidores	C. Agroecologistas	X ²	GL	p
Alimentos	95	34	16	T. 118,78	2	<0,0001
				AXB. 60,34	1	<0,0001
				AXC. 101,97	1	<0,0001
				BXC. 7,3	1	<0,01
Modificação	44	46	19	T. 17,87	2	<0,0001
				AXB. 0,02	1	ns
				AXC. 12,4	1	<0,001
				BXC. 14,26	1	<0,001
Pesquisa	23	44	11	T. 24,4	2	<0,0001
				AXB. 8,28	1	<0,01
				AXC. 4,15	1	<0,05
				BXC. 24,15	1	<0,0001
Agrotóxicos	13	07	11	T. 1,98	2	ns
				AXB. 1,36	1	ns
				AXC. 0,05	1	ns
				BXC. 0,54	1	ns
Danos à saúde	11	21	08	T. 6,85	2	<0,05
				AXB. 2,92	1	ns
				AXC. 0,23	1	ns
				BXC. 5,65	1	<0,05

³⁸ O cálculo do qui quadrado não é possível quando mais de 80% das cédulas da tabela possuem uma frequência esperada menor que cinco.

Economia	07	06	16	T. 6,83	2	<0,05
				AXB. 0	1	ns
				AXC. 3,08	1	ns
				BXC. 4,05	1	<0,05
Mutação	05	12	06	T. 3,92	2	ns
				AXB. 2,28	1	ns
				AXC. 0	1	ns
				BXC. 1,5	1	ns
Risco	05	05	17	T. 11,53	2	<0,01
				AXB. 0,1	1	ns
				AXC. 6,06	1	<0,05
				BXC. 6,06	1	<0,05

Dos oito conjuntos de palavras comuns aos três grupos, seis apresentam diferenças significativas entre os três grupos: *alimentos*, *modificação*, *pesquisa*, *danos à saúde*, *economia* e *risco*; e dois conjuntos de palavras não apresentaram diferenças significativas entre os três grupos: *agrotóxicos* e *mutação*.

A diferença das freqüências do conjunto *alimentos* foi muito significativa entre os alunos e os consumidores, e entre os alunos e os agroecologistas, confirmando que este é um conjunto muito importante para o primeiro grupo. A diferença das freqüências deste conjunto foi menor, embora ainda significativa, entre os consumidores e os agroecologistas, o que pode indicar que estes últimos não consideram os transgênicos como parte da alimentação.

Em relação às freqüências do conjunto *modificação*, não houve diferença significativa entre os alunos e os consumidores, mas sim entre os alunos e os agroecologistas, assim como entre os consumidores e os agroecologistas. Esses resultados indicam que esse processo é muito importante para os dois primeiros grupos e pouco considerado pelo último.

Para o conjunto *pesquisa*, houve diferenças significativas das freqüências em relação aos três grupos, sendo muito considerado pelos consumidores e pouco considerado pelos agroecologistas. Isso pode significar que, para os consumidores, há uma necessidade de mais pesquisas que verifiquem a segurança dos transgênicos, enquanto que para os agroecologistas, as pesquisas existentes já comprovam a não segurança dos mesmos, dispensando necessidade de outros estudos que continuem a desenvolver essa tecnologia.

Em relação aos *danos à saúde*, houve diferença significativa das freqüências apenas entre os consumidores e os agroecologistas, sendo este conjunto mais importante para os consumidores. O mesmo aconteceu para o conjunto *economia* que, nesse caso, foi mais considerado pelos agroecologistas.

A questão do *risco* foi considerada com o mesmo peso pelos alunos e consumidores. Entretanto, houve uma diferença significativa da frequência desse conjunto entre estes dois grupos e os agroecologistas, para os quais esse aspecto é mais importante.

Tabela 25: Conjunto de palavras comuns aos alunos e aos consumidores

Conjuntos de palavras	Alunos	Consumidores	Agroecologistas	X ²	GL	p
Artificial	22	25	--	0,11	1	ns
Saúde	20	08	--	4,89	1	<0,05

Em relação aos dois conjuntos de palavras comuns aos alunos e aos consumidores (*artificial* e *saúde*), houve diferença significativa das frequências apenas para o conjunto *saúde*, que foi mais considerado pelos alunos. Isso não quer dizer que este aspecto seja mais importante para os alunos do que para os consumidores. Ao contrário, esse resultado pode reforçar a hipótese levantada anteriormente de que os alunos consideraram mais a *aplicação* dos transgênicos no campo da saúde do que os outros grupos. Já para os consumidores, é a questão dos *danos a saúde* que está em jogo.

Tabela 26: Conjunto de palavras comuns aos alunos e aos agroecologistas

Conjuntos de palavras	Alunos	Consumidores	Agroecologistas	X ²	GL	p
Agricultura	16	--	12	0,36	1	Ns
Biotecnologia	26	--	06	13,02	1	<0,001

Em relação aos dois conjuntos de palavras comuns aos alunos e aos agroecologistas (*agricultura* e *biotecnologia*), houve diferença significativa das frequências apenas para o conjunto *biotecnologia*, que foi mais considerado pelos alunos. Isso confirma a importância dada pelos alunos ao processo científico quando pensam em transgênicos.

Tabela 27: Conjunto de palavras comuns aos consumidores e aos agroecologistas

Conjuntos de palavras	Alunos	Consumidores	Agroecologistas	X ²	GL	p
Falta informação	--	24	12	3,95	1	<0,05
Dúvidas	--	17	18	0	1	ns
Ruim	--	12	09	0,21	1	ns

Medo	--	08	10	0,06	1	ns
Tecnologia	--	07	06	0	1	ns
Falta pesquisa	--	06	08	0,08	1	ns
Consequências para o futuro	--	06	08	0,08	1	ns
Avanço	--	06	07	0	1	ns

Dos oito conjuntos de palavras comuns aos consumidores e aos agroecologistas (*falta informação, dúvidas, ruim, medo, tecnologia, falta pesquisa, consequências para o futuro e avanço*), houve diferença significativa das frequências apenas para o conjunto *falta informação*, que foi mais considerado pelos consumidores.

Tabela 28: Conjunto de palavras comuns particulares de cada grupo social

Conjuntos de palavras	Alunos	Consumidores	Agroecologistas	X ²	GL	p
Remédios	41	--	--	92,54	2	<0,0001
Sexo	33	--	--	72,66	2	<0,0001
Genes	22	--	--	48,86	2	<0,0001
Cópia	13	--	--			
Ciência	11	--	--			
Produtos	10	--	--			
Limpeza	10	--	--			
Clonagem	09	--	--			
Homem	09	--	--			
Lixo	08	--	--			
Prevenção	07	--	--			
Mistura	07	--	--			
Diferente/Monstro	06	--	--			
Melhoramento	05	--	--			
Transplante	05	--	--			
Modificação genética	--	09	--			
Rotulagem	--	08	--			
Informação	--	05	--			
Danos ao meio ambiente	--	--	36	80,00	2	<0,0001
Problemas sociais	--	--	34	75,09	2	<0,0001
Dominação	--	--	24	51,43	2	<0,0001
Destruição	--	--	17	35,69	2	<0,0001
Engano	--	--	14			
Morte	--	--	13			
Polêmica	--	--	11			
Desrespeito	--	--	08			
Contra	--	--	08			
Multinacionais	--	--	07			
Perda da biodiversidade	--	--	07			
Meio ambiente	--	--	06			

Em relação aos 15 conjuntos de palavras exclusivos aos alunos, só foi possível calcular o qui quadrado para os conjuntos *remédios*, *sexo* e *genes*, cujas frequências são significativamente diferentes da ausência de evocação dos outros grupos. Não foi possível calcular o qui quadrado para as evocações exclusivas aos consumidores. Para os 12 conjuntos de palavras exclusivos aos agroecologistas, só foi possível calcular o qui quadrado para os conjuntos *danos ao meio ambiente*, *problemas sociais*, *dominação* e *destruição*, cujas frequências também são significativamente diferentes da ausência de evocação dos outros grupos.

Esses resultados confirmam alguns dos resultados encontrados nas duas análises anteriores. Os alunos consideraram a aplicação dos transgênicos nos campos *agroalimentar* e da *saúde*, privilegiando o *processo científico* pelos quais eles são produzidos. Esse grupo, apesar de mencionar (muito pouco) alguns riscos que essa tecnologia pode trazer, não considerou quais seriam as conseqüências concretas, nem emitiram julgamentos em relação aos transgênicos.

Os consumidores e os agroecologistas consideraram muitos aspectos em comum: a questão da *falta de informação*, das *dúvidas*, do *medo*, e também emitiram julgamentos negativos em relação aos transgênicos. Porém, enquanto os consumidores priorizaram os *danos à saúde*, os agroecologistas deram prioridade aos *danos ao meio ambiente* e aos *problemas sociais* que essa tecnologia pode causar.

VIII.4. Terceiro estudo: quase-experimento

Trata-se da análise do impacto de uma exposição científica sobre a estrutura das representações sociais de transgênicos de alunos do ensino médio. Como já foi dito, o tema dos transgênicos estava presente na grade de conteúdo do ano escolar desses alunos. A primeira coleta foi feita antes que o tópico fosse tratado em sala de aula com os professores. A segunda coleta foi feita logo depois da visita à exposição e a terceira coleta foi realizada um mês após a visita, quando os professores já haviam trabalhado esse tema com os alunos.

Desse modo, as respostas dadas pelos alunos na primeira coleta estavam baseadas apenas nas informações que eles porventura tivessem previamente sobre transgênicos, sem nenhum tipo adicional de comunicação. Na segunda coleta, os alunos já haviam recebido informações através da exposição científica, seja textual ou visual. Na última coleta, os alunos contavam com as informações veiculadas pela exposição científica, assim como com os conteúdos vistos na aula expositiva dada pelos professores, nos livros e na Internet (os professores haviam pedido um trabalho de pesquisa sobre esse tema). Além disso, nessa situação, as informações também foram elaboradas através da comunicação interpessoal e grupal.

A tabela 29 apresenta informações sobre as evocações que os alunos produziram nessas três condições experimentais.

Tabela 29: Informações sobre as evocações dos alunos nas três condições experimentais

	Antes	Depois	Um mês após
Nº total de evocações	589	598	588
Nº de palavras diferentes	201	172	166
Média de evocações por aluno	4,91	4,98	4,90

Como mostra a tabela 29, o número total de evocações produzidas pelos alunos variou muito pouco de uma condição para outra, mantendo-se também a média de quase cinco evocações por aluno. Porém, o número de palavras diferentes produzidas pelos mesmos diminuiu consideravelmente na segunda condição e um pouco mais na terceira. Isso pode significar que alguns elementos evocados pelos alunos passaram a ser mais compartilhados pelo grupo, em detrimento de outros elementos que eram mais idiossincráticos e menos apropriados ou corretos.

A partir das respostas dos alunos nas três condições experimentais, foram produzidos três conjuntos de dados que serão apresentados nos diagramas 01, 02 e 03 envolvendo quatro quadrantes que levarão em conta dois critérios, a saber: frequência do item evocado e ordem média de evocação. O quadro 4 a seguir apresenta os três diagramas.

Quadro 4: Diagramas da estrutura das representações sociais de transgênicos dos alunos nas três situações experimentais:

Diagrama 1 – Estrutura das representações sociais de transgênicos dos alunos antes da exposição científica:							Diagrama 2 – Estrutura das representações sociais de transgênicos dos alunos depois da exposição científica:							Diagrama 3 – Estrutura das representações sociais de transgênicos dos alunos um mês após a exposição científica:																			
		OME < 2,5			OME ≥ 2,5					OME < 2,5			OME ≥ 2,5					OME < 2,5			OME ≥ 2,5												
F ≥ 11	53 22	Alimentos remédios	1,96 1,77	24	genética	2,96	F ≥ 14	48 29 15	alimentos genética modificados	1,85 1,96 2,13	25	soja	2,72	F ≥ 14	53 40 20 18	alimentos genética genes dna	2,41 2,03 2,25 2,28	44	soja	2,64													
				20	saúde	3,10					23	plantas	2,82					26	saúde	2,96													
				20	soja	2,60					23	saúde	2,78					18	modificação	3,11													
				15	laboratório	2,80					18	dna	2,94					16	mudança	3,13													
				14	modificados	2,57					17	genes	2,58					15	natureza	2,80													
				13	genes	3,53					16	modificação	2,56					15	ciência	3,20													
				11	artificial	2,73					14	meio-ambiente	3,50																				
				11	doença	3,36																											
				11	frutas	3,09																											
				F < 11	7 6	transformação lixo					2,42 2,16	10	mudança					3,00	F < 14	9 5	mudança geneticamente	2,44 2,20	13	ciência	3,46	F < 14	10 8 6	remédios modificados lixo	2,20 1,87 2,33	13	transformação	2,62	
10	ciência	3,50	13				natureza	3,53	12	tecnologia		3,08																					
10	produtos	2,60	12				milho	3,25	9	vida		4,22																					
8	modificação	3,37	11				laboratório	3,18	8	laboratório		2,86																					
8	transporte	2,5	9				transformação	4,00	7	biologia		3,29																					
7	clone	2,71	8				vida	3,50	6	meio-ambiente		4,17																					
7	verduras	3,75	7				remédios	2,85	6	alimentação		3,17																					
6	cópia	2,67	6				biotecnologia	2,50	6	clonagem		4,00																					
6	genérico	3,83	6				ser-humano	4,33	5	alteração		3,20																					
6	comida	2,50	5				produtos	3,00	5	artificial		3,20																					
6	mistura	3,33	5				algodão	3,40	5	clonagem		4,00																					
6	sementes	2,50	5				alimentação	3,40	5	comida		2,80																					
5	alimentação	3,80	5				doenças	3,50	5	doenças		3,60																					
5	DNA	3,00	5				clonagem	3,80	5	verduras		4,60																					
5	drogas	3,40																															
5	gênios	3,00																															
5	prevenção	4,40																															
5	sexo	3,80																															

VIII.4.1. Estrutura das RS de transgênicos antes da visita à exposição:

No diagrama dessa condição, das 201 palavras diferentes em um total de 589 evocações, foram consideradas 31 expressões, as quais constituem apenas 15,42% do total de palavras diferentes e correspondem a 58,91% do total de evocações.

A estrutura das representações sociais de transgênicos dos alunos nessa condição já foi descrita detalhadamente no estudo anterior. Como foi visto, os alunos consideraram a aplicação dos transgênicos principalmente no campo alimentar e, em menor proporção, no da saúde. As evocações se restringiram somente aos produtos e processos pelos quais são obtidos os transgênicos, sem emitir julgamentos quanto aos mesmos, nem considerar as possíveis conseqüências que estes podem trazer.

VIII.4.2. Estrutura das RS de transgênicos depois da visita à exposição:

No diagrama dessa condição, das 172 palavras diferentes em um total de 598 evocações, foram consideradas 26, as quais, embora constituindo apenas 15,12% do conjunto total de palavras, correspondem a 58,86% do total de evocações, ficando muito próximo à condição anterior.

O primeiro quadrante dos alunos depois da visita à exposição científica é composto por três elementos: *alimentos*, *genética* e *modificados*. A palavra *alimentos* ainda apresenta uma frequência bastante alta, embora esta tenha diminuído um pouco em relação à situação anterior. As palavras *genética* e *modificados*, que antes apareciam no segundo quadrante, passam nessa situação para o primeiro quadrante. Isso pode indicar que os alunos passaram a dar mais importância ao processo pelo qual os transgênicos são produzidos.

Pode-se notar que o sistema periférico desse grupo é constituído, em parte, por elementos que remetem às palavras do primeiro quadrante (alimentos: *soja*, *milho*, *alimentação*; genética: *DNA*, *genes*, *geneticamente*, *biotecnologia*; modificados: *modificação*, *transformação*, *mudança*).

Porém, observa-se, também no sistema periférico, o surgimento de uma série de palavras que não apareciam na estrutura desse grupo na situação anterior e que fazem referência à exposição pela qual os alunos haviam passado: *plantas* e *meio ambiente* (no segundo quadrante), *natureza*, *milho*, *vida*, *biotecnologia*, *ser humano* e *algodão* (no quarto quadrante).

É importante destacar que a palavra *remédios*, que antes estava no primeiro quadrante (com frequência alta e baixa ordem média de evocação), passa para o quarto quadrante nessa

segunda situação e apresenta uma diminuição considerável da sua freqüência, bem como um aumento da ordem média de evocação. Igualmente, a palavra *doenças*, que estava no segundo quadrante, passa para o quarto quadrante, também com uma diminuição de sua freqüência. Apesar disso, a palavra *saúde* se mantém no segundo quadrante, apresentando um pequeno aumento da sua freqüência, assim como uma diminuição da ordem média de evocação. Uma possível explicação para isso pode ser relacionada ao conteúdo da exposição científica. A exposição trazia informações sobre os possíveis riscos que os transgênicos poderiam trazer para a saúde humana, para o meio ambiente e para a sociedade. Por outro lado, o conteúdo da exposição científica focalizou a aplicação dos transgênicos na agricultura e não no campo da saúde. Isso pode explicar a manutenção da importância dada pelos alunos à questão da saúde e a diminuição da importância dada aos remédios.

A estrutura das representações sociais de transgênicos dos alunos nessa condição mostra que os estes continuam a considerar os transgênicos, principalmente, como *alimentos geneticamente modificados*. Mas os novos elementos que surgiram no sistema periférico levam a pensar que os alunos passaram a considerar também os possíveis riscos que estes podem trazer para o *meio ambiente*, para o *homem* e para a *vida* em geral.

VIII.4.3. Estrutura das RS de transgênicos um mês após a visita à exposição:

No diagrama dessa condição, das 166 palavras diferentes em um total de 588 evocações, foram consideradas 27, as quais, embora constituindo apenas 16,27% do conjunto total de palavras, correspondem a 65,65% do total de evocações. Nessa condição, foram consideradas mais palavras diferentes, assim como uma percentagem maior do total de evocações do que nas condições anteriores. Isso pode confirmar que os alunos passaram a compartilhar mais fortemente o vocabulário produzido por eles em relação aos transgênicos.

O primeiro quadrante dos alunos um mês após a visita à exposição científica é composto por quatro elementos: *alimentos*, *genética*, *genes* e *dna*. A palavra *alimentos* volta a apresentar a mesma freqüência em relação à primeira situação.

Comparando esse quadrante com o da segunda condição, a palavra *genética* também continua no primeiro quadrante e apresenta um aumento considerável da sua freqüência. Além disso, as palavras *genes* e *DNA* que estavam no segundo quadrante, na segunda condição, passaram agora para o primeiro quadrante, apresentando também um pequeno aumento das suas

freqüências. Seguindo a tendência apontada pela condição anterior, isso pode indicar que os alunos passaram a dar cada vez mais importância ao processo pelo qual os transgênicos são produzidos. Outro aspecto importante relacionado a esse processo diz respeito à presença da palavra *ciência*, que passa do quarto quadrante (nas duas condições anteriores) para o segundo quadrante. Além disso, nessa última condição surge também no quarto quadrante a palavra *tecnologia*, que não estava presente em nenhum quadrante nas condições anteriores, e que pode estar igualmente relacionada ao processo de produção dos transgênicos, enfatizando a importância dada pelos estudantes a esse aspecto.

Mais uma vez, pode-se notar que o sistema periférico desse grupo é constituído, em parte, por elementos que remetem às palavras do primeiro quadrante (alimentos: *soja, alimentação, comida, verduras*). A palavra *remédios* aparece, nessa condição, no terceiro quadrante e com uma freqüência ainda muito menor do que a apresentada na primeira condição.

Observa-se também que alguns elementos que haviam surgido no sistema periférico desse grupo depois de ter passado pela exposição, e possivelmente ativados por esta, desaparecem nessa última condição, tais como: *plantas, milho, biotecnologia, ser humano e algodão*. Entretanto, outros destes elementos continuam presentes: *natureza* (que se mantém no segundo quadrante e apresenta um pequeno aumento da sua freqüência), *meio ambiente* (que passa do segundo para o quarto quadrante, apresentando tanto uma diminuição considerável da sua freqüência, quanto o aumento da ordem média de evocação) e *vida* (que se mantém no quarto quadrante).

A estrutura encontrada nessa condição mostra que os alunos continuam a considerar os transgênicos, principalmente, como *alimentos geneticamente modificados*. Os elementos que surgiram no sistema periférico depois da visita e que continuaram nessa condição levam a pensar que os alunos continuaram a considerar também os possíveis riscos que estes podem trazer para o *meio ambiente* e para a *vida*.

Comparando as três estruturas, pode-se notar que houve um aumento do número de palavras que compõem o primeiro quadrante. Além disso, a freqüência total dessas palavras aumenta consideravelmente de uma condição para outra, o que significa que estas passam a ser mais compartilhadas por este grupo. Antes da visita, o primeiro quadrante era composto por duas palavras: *alimentos* e *remédios*, evocadas 75 vezes. Depois da visita, esse quadrante é formado

por três palavras: *alimentos*, *genética* e *modificados*, evocadas 92 vezes. Por último, o primeiro quadrante da condição um mês após a visita é composto por quatro palavras: *alimentos*, *genética*, *genes* e *DNA*, evocadas 131 vezes.

Ainda assim, pode-se pensar que a estrutura das representações sociais desse grupo evoluiu na direção já apontada pela análise da primeira condição: os alunos priorizaram os produtos (*alimentos*, principalmente, mas também *remédios*) e o processo científico (*modificação genética*) pelos quais são obtidos os transgênicos. Por outro lado, os novos elementos que surgiram no sistema periférico desse grupo nas condições posteriores podem indicar que a passagem pela exposição científica levou os alunos a considerar também os possíveis riscos dos transgênicos.

VIII.3.4. Reagrupamento das evocações:

Nesse estudo também se pode observar que, em todas as três condições, foi utilizada uma pequena percentagem tanto do número de palavras diferentes, assim como do total de evocações. Mais uma vez, a presença de muitas palavras diferentes (com frequência menor que 05), porém com um significado próximo, pode ter levado à não consideração de aspectos importantes da representação social desse grupo. Assim, foi feito um reagrupamento das evocações, seguindo o mesmo padrão do estudo anterior³⁹. O quadro 5, na página seguinte, apresenta a frequência dos conjuntos de palavras considerados (com frequência igual ou maior que 05) para as três condições.

³⁹ Os conjuntos de palavras e as evocações correspondentes podem ser vistos no anexo 11.

Quadro 5: Frequência dos conjuntos de palavras associadas às três condições

Antes		Depois		Um mês após	
95	alimentos	103	alimentos	137	alimentos
44	modificação	50	modificação	64	modificação
41	remédios	49	genes	49	biotecnologia
33	sexo	39	biotecnologia	43	genes
26	biotecnologia	36	meio ambiente	28	meio ambiente
23	pesquisa/laboratório	31	agricultura	26	saúde
22	genes	23	saúde	16	ciência
22	artificial	16	homem	15	remédios
20	saúde	15	danos ao meio ambiente	14	agricultura
16	agricultura	13	ciência	13	tecnologia
13	cópia	11	pesquisa/laboratório	11	pesquisa/laboratório
13	agrotóxicos	10	remédios	09	vida
11	ciência	09	vida	09	modificação genética
11	danos à saúde	09	preservação do ma	09	modificação genética
10	produtos	08	modificação genética	07	danos à saúde
10	limpeza	08	economia	06	clonagem
09	clonagem	08	artificial	06	artificial
09	homem	08	clonagem	06	homem
08	Lixo	07	clonagem	06	lixo
07	prevenção	06	danos à saúde	06	problemas sociais
07	economia	06	produtos	05	melhoramento
07	mistura	06	qualidade	05	mutação
06	diferente/monstro	06	problemas sociais	05	transplante
05	melhoramento	05	agrotóxicos	05	risco
05	mutação	05	geneticamente		
05	transplante	05	bom		
05	risco	05	ruim		
		05	informação		

Em relação à condição “antes da visita à exposição”, os 27 conjuntos de palavras considerados representam 483 evocações, ou seja, correspondem a 82,00% do total de evocações desse grupo. Na condição “depois da visita”, os 27 conjuntos de palavras correspondem a 488

evocações (80,94% do total de evocações). Finalmente, na condição “um mês após a visita”, os 19 conjuntos de palavras consideradas representam 470 evocações (80,00% do total de evocações).

Após o reagrupamento das evocações, pôde-se notar o surgimento de outros aspectos na representação social de transgênicos dos alunos nas três condições experimentais. Nessa seção serão feitas comparações entre: 1 – os conjuntos de evocações e a estrutura da representação social descrita na seção anterior, correspondentes a cada condição; e 2 – os conjuntos de evocações presentes nas três condições.

A análise do reagrupamento das evocações referente à condição “antes da visita à exposição científica” já foi descrita detalhadamente no estudo anterior (ver página X). Como foi visto, *alimentos* e *remédios*, assim como o processo pelos quais eles são produzidos (*modificação, biotecnologia, pesquisa, genes, ciência*), continuam sendo muito importante para os alunos. Surgem também outros aspectos ligados à questão alimentar, tais como: *agricultura* e *agrotóxicos*, assim como outros referentes à aplicação dos transgênicos no campo da saúde: *danos à saúde e transplante*.

Além disso, evidencia-se a ênfase dada ao elemento *sexo* enquanto associado ao tópico. Também aparecem outros aspectos como: *mistura, diferente/monstro* e *mutação*, que podem indicar a imagem que esse grupo tem dos transgênicos. Por último, nota-se o surgimento de dois outros aspectos, embora com baixa frequência, na possível estrutura das representações sociais desse grupo: *economia* e *risco*.

Na condição “depois da visita à exposição”, a análise da estrutura mostrou uma pequena diminuição da frequência da palavra *alimentos*. Entretanto, após o reagrupamento das evocações, nota-se que esse elemento continua sendo muito importante para os alunos, com uma frequência um pouco maior do que a apresentada pela análise dos conjuntos de palavras referente à condição antes da visita.

Os conjuntos *modificação, genes* e *biotecnologia* seguem a tendência apresentada pela análise da estrutura dessa condição e apresentam frequências maiores do que as correspondentes quando comparadas com a análise dos conjuntos de palavras da condição antes da visita.

Alguns aspectos que surgiram após o reagrupamento de palavras na primeira condição, também surgem nessa condição, tais como: *agrotóxicos*, *economia* e *danos à saúde*. Este último, no entanto, pode ter um significado diferente do apresentado pela condição antes da visita. Se na condição antes da visita a expressão *danos à saúde* poderia estar associada à aplicação dos transgênicos no campo da saúde para reduzir tais danos, na condição depois da visita essa expressão pode estar se referindo aos danos que os transgênicos podem causar quando aplicados ao campo agroalimentar, enfatizados pela exposição científica.

Há um aumento considerável da frequência apresentada pelo conjunto *agricultura*, que pode ser explicado pelo viés da exposição científica que, como já foi dito, privilegiou a aplicação dos transgênicos nesse campo. Nesse sentido, também surgem novos aspectos, tais como: *meio ambiente*, *homem*, *danos ao meio ambiente*, *vida e preservação do meio ambiente*, que fazem referência à exposição científica pela qual os alunos haviam passado, confirmando a tendência apontada pela análise estrutural dessa condição. Além desses elementos, surge um novo aspecto que não apareceu na análise estrutural: *problemas sociais*. Embora esse elemento apresente uma frequência muito baixa, isso significa que alguns alunos passaram a considerar esse aspecto em relação aos transgênicos após visitarem a exposição. Desse modo, o elemento *risco* que havia surgido na análise do reagrupamento da condição anterior, mas que não se remetia a algum tipo de risco específico, desaparece nessa condição, mas “reaparece” de outras formas: danos ambientais, sanitários e sociais.

Outro aspecto que surge nessa condição é a referência à *informação* em relação aos transgênicos, embora também seja pouco evocada. Nesse sentido, o desaparecimento de elementos como *mistura*, *diferente/monstro* e *mutação* pode estar ligado a uma nova imagem que os alunos construíram acerca dos transgênicos após passarem pela exposição. O mesmo pode ser pensado para o desaparecimento do grupo *sexo*.

Por último, pode-se notar o surgimento de julgamentos (*bom* e *ruim*) em relação aos transgênicos. Embora esses elementos sejam pouco evocados nessa condição, é importante ressaltar que nas análises (estrutural e de reagrupamento) referentes à condição anterior, esse grupo não tinha emitido nenhum julgamento em relação a esse objeto.

Na condição “um mês após a visita à exposição”, o elemento *alimentos* continua sendo muito importante para esse grupo, apresentando um aumento considerável da sua frequência em relação às duas condições anteriores.

Mais uma vez, os conjuntos de palavras *modificação*, *genes* e *biotecnologia* seguem a tendência apresentada pela análise da estrutura dessa condição e apresentam frequências maiores do que as correspondentes quando comparadas com a análise dos conjuntos de palavras das condições anteriores. Isso também vale para o conjunto *ciência* e está igualmente relacionada ao surgimento do conjunto *tecnologia*, já apontada na análise estrutural dessa condição.

Assim como na análise da estrutura dessa condição apresentada anteriormente, alguns conjuntos de palavras referentes à exposição científica desaparecem (*danos ao meio ambiente* e *preservação do meio ambiente*). Ainda assim, outros conjuntos também referentes à exposição se mantêm nessa condição (*meio ambiente*, *homem*, *vida* e *problemas sociais*).

Também como na análise estrutural apresentada anteriormente, o conjunto *remédios* apresenta um pequeno aumento da sua frequência em comparação com a condição antes da visita, mas não chega perto da frequência apresentada pela condição antes da visita. Por outro lado, o conjunto *saúde* passa a ter frequência maior que as das duas condições anteriores. Isso pode significar que, embora a questão da saúde se mantenha importante para os alunos, estes podem ter diminuído a importância dada inicialmente à aplicação dos transgênicos no campo da saúde, em detrimento da importância dada à aplicação dos transgênicos no campo agroalimentar.

Comparando as três condições experimentais, pode-se notar que, apesar da soma da frequência dos conjuntos de palavras corresponderem a um total de evocações muito próximos para as três condições (em torno de 80%), o número de conjuntos de palavras considerados diminuiu na última condição. Na condição antes da visita e depois da visita foram considerados 27 conjuntos de palavras. Na última condição, um mês após a visita, foram considerados 19 conjuntos de palavras. Isso também confirma os resultados encontrados pela análise estrutural apresentada anteriormente, de que os alunos passaram a compartilhar mais fortemente o vocabulário que estes produziram acerca dos transgênicos.

A análise geral do agrupamento de evocações corrobora a tendência apresentada pela análise geral da estrutura das evocações, e mostra que houve um fortalecimento do “núcleo”: *alimentos geneticamente modificados*. Os novos conjuntos de palavras que surgiram nas

condições posteriores podem indicar que a passagem pela exposição científica levou os alunos a considerar também os possíveis riscos dos transgênicos, dessa vez não só para a saúde e para o meio ambiente, mas também para a sociedade como um todo.

VIII.3.5. Teste qui quadrado para menção dos conjuntos de palavras

Tanto a análise estrutural como a análise do reagrupamento das palavras mostram que, apesar de haver um “núcleo” fortemente compartilhado pelos alunos (*alimentos, modificação e genes*), os mesmos também consideraram aspectos diferentes em relação aos transgênicos em cada uma das três condições experimentais. As tabelas a seguir apresentam os conjuntos de palavras: 1 – presentes nas três condições; 2 – nas condições antes da visita (A) e depois da visita (B); 3 – antes e um mês após da visita (C); 4 – depois da visita e um mês após; e 5 – e aqueles que são particulares a cada uma dessas condições.

Para verificar as mudanças da frequência dos conjuntos de palavras entre as condições, utilizou-se o teste qui quadrado para a associação de dados, relativa a cada conjunto de palavra. As estatísticas foram obtidas a partir da tabela de contingências formada pelo cruzamento da variável “condição experimental” com a menção de cada conjunto de palavras (mencionou ou não mencionou).

- No que tange ao conjunto de palavras presentes nas três condições, foram calculadas quatro estatísticas qui quadrado: 1 – para a menção do conjunto de palavras em relação às três condições (tabela 2X3), designado “T”; e 2 – para a menção do conjunto de palavras em relação às condições duas a duas (tabela 2X2), designados “AXB, AXC e BXC”.
- Tratando-se do conjunto de palavras presentes apenas em duas condições, foi calculado o qui quadrado para a menção do grupo de palavras e para as duas situações (tabela 2X2).
- Finalmente, respectivo ao conjunto de palavras particulares de cada situação, foi calculado o qui quadrado para a menção do grupo de palavras e para as três situações (tabela 2X3).

Tabela 30: Conjuntos de palavras presentes nas três condições

Conjuntos de palavras	A. Antes	B. Depois	C. Última	X ²	GL	p
Alimentos	95	103	137	T. 54,47	2	<0,0001
				AXB. 1,41	1	ns
				AXC. 29,29	1	<0,0001
				BXC. 105,98	1	<0,0001
Modificação	44	50	64	T. 7,13	2	<0,05
				AXB. 0,44	1	ns
				AXC. 6,08	1	<0,05
				BXC. 2,82	1	ns
Remédios	41	10	15	T. 30,83	2	<0,0001
				AXB. 22,41	1	<0,0001
				AXC. 14,56	1	<0,0001
				BXC. 0,71	1	ns
Biotecnologia	26	39	49	T. 10,24	2	<0,01
				AXB. 3,04	1	ns
				AXC. 9,39	1	<0,01
				BXC. 1,45	1	ns
Pesquisa/laboratório	23	11	11	T. 7,31	2	<0,05
				AXB. 4,15	1	<0,05
				AXC. 4,15	1	<0,05
				BXC. 0,05	1	ns
Genes	22	49	43	T. 15,48	2	<0,001
				AXB. 13,52	1	<0,001
				AXC. 8,44	1	<0,01
				BXC. 0,44	1	ns
Artificial	22	08	06	T. 14,07	2	<0,001
				AXB. 7,86	1	<0,01
				AXC. 10,72	1	<0,001
				BXC. 0,08	1	ns
Saúde	20	23	26	T. 0,97	2	ns
				AXB. 0,11	1	ns
				AXC. 0,67	1	ns
				BXC. 0,1	1	ns
Agricultura	16	31	14	T. 10,22	2	<0,01
				AXB. 5,19	1	<0,05
				AXC. 0,04	1	ns
				BXC. 7	1	<0,01
Ciência	11	13	16	T. 1,07	2	ns
				AXB. 0,05	1	ns
				AXC. 0,67	1	ns
				BXC. 0,16	1	ns
Danos à saúde	11	06	07	T. 1,88	2	ns
				AXB. 1,01	1	ns
				AXC. 0,54	1	ns
				BXC. 0	1	ns
Clonagem	09	07	06	T. 0,68	2	ns
				AXB. 0,07	1	ns
				AXC. 0,28	1	ns
				BXC. 0	1	ns
				T. 5,58	2	ns

Homem	09	16	06	AXB. 1,61	1	ns
				AXC. 0,28	1	ns
				BXC. 4,05	1	<0,05

Dos 13 grupos de palavras comuns às três condições, oito apresentam diferenças significativas entre as três condições: *alimentos*, *modificação*, *remédios*, *biotecnologia*, *pesquisa/laboratório*, *genes*, *artificial* e *agricultura*; e quatro grupos de palavras não apresentaram diferenças significativas entre as três condições: *ciência*, *danos à saúde*, *clonagem* e *homem*.

Desses elementos, confirmaram-se como suscetíveis à passagem da condição “antes” para “depois da visita” apenas os elementos: *genes* e *agricultura*, em relação ao aumento de suas freqüências; e os elementos: *remédios*, *pesquisa/laboratório* e *artificial*, em relação à diminuição de suas freqüências.

Os elementos suscetíveis à passagem da condição “antes” para “um mês após a visita” foram: *alimentos*, *modificação*, *biotecnologia* e *genes*, em relação ao aumento de suas freqüências; e os elementos: *remédios*, *pesquisa/laboratório* e *artificial*, em relação à diminuição de suas freqüências.

Os únicos elementos suscetíveis à passagem da condição “depois da visita” para “um mês após a visita” foram: *alimentos*, em relação ao aumento de sua freqüência; e *agricultura*, em relação à diminuição de sua freqüência.

Tabela 31: Conjuntos de palavras presentes em duas condições

Conjuntos de palavras	Antes	Depois	Última	X ²	GL	p
Agrotóxicos	13	05	--	2,94	1	ns
Produtos	10	06	--	0,6	1	ns
Economia	07	08	--	0	1	ns
Lixo	08	--	05	0,33	1	ns
Meio ambiente	--	36	28	1,04	1	ns
Vida	--	09	09	0,06	1	ns
Modificação genética	--	08	09	0	1	ns
Problemas sociais	--	06	05	0	1	ns

Não houve diferenças significativas entre as freqüências dos conjuntos de palavras presentes apenas em duas condições.

Tabela 32: Conjuntos de palavras particulares de cada condição

Conjuntos de palavras	Antes	Depois	Última	X ²	GL	p
Sexo	33	--	--	72,66	2	<0,0001
Cópia	13	--	--			
Limpeza	10	--	--			
Prevenção	07	--	--			
Mistura	07	--	--			
Diferente/monstro	06	--	--			
Melhoramento	05	--	--			
Mutação	05	--	--			
Transplante	05	--	--			
Risco	05	--	--			
Danos ao meio ambiente	--	15	--	31,3	2	<0,0001
Preservação do ma	--	09	--			
Qualidade	--	06	--			
Geneticamente	--	05	--			
Bom	--	05	--			
Ruim	--	05	--			
Informação	--	05	--			
Tecnologia	--	--	13			

Em relação aos 10 conjuntos de palavras exclusivos da condição antes da visita, só foi possível calcular o qui quadrado para o conjunto *sexo* cuja frequência de evocação é significativamente diferente da ausência de evocação nas condições posteriores.

Para os sete conjuntos de palavras exclusivos da condição depois da visita, só foi possível calcular o qui quadrado para o conjunto *danos ao meio ambiente* cuja frequência de evocação também é significativamente diferente da ausência de evocação nas condições anterior e posterior. Não foi possível calcular o qui quadrado para o único grupo de palavras exclusivo da condição um mês após a visita à exposição.

Esses resultados confirmam alguns dos resultados encontrados nas duas análises anteriores. Logo depois da visita à exposição científica, os alunos passaram a considerar mais a aplicação dos transgênicos na *agricultura* e menos no campo da saúde (*remédios*), passando a dar mais importância ao processo científico (*modificação, biotecnologia e genes*). Por outro lado, os alunos também passaram a considerar os possíveis riscos (para o *meio ambiente*, para o *vida* e os *problemas sociais*) que essa aplicação pode trazer. Essas considerações se mantêm também um mês após a visita à exposição.

IX. Discussão dos resultados:

Nessa seção, será feita a discussão dos resultados de cada estudo, tentando fazer também, sempre que possível, correlações entre eles.

Em relação à análise do discurso midiático sobre transgênicos, pôde-se notar que a cobertura feita pelos dois jornais considerados sobre esse tópico foi bastante intensa, confirmando a grande atenção que esse tema recebeu por parte da mídia brasileira, como foi mostrado em outras pesquisas no capítulo seis (Bueno, 1999; Massarani, Magalhães & Moreira, 2003; Marcolino & Franco, 2004).

Quando se compara o número de artigos publicados no Brasil com o de outros países, apresentados pela literatura internacional (Gutteling *et al*, 2002; Bonfadelli, Dahinden & Leonarz, 2002; Bauer, 2002; Parales-Quenza, 2004; Görke & Ruhrmann, 2003), percebe-se que esse tema teve um destaque muito maior no Brasil. Porém, a maioria dos artigos internacionais encontrados apresenta dados relativos à cobertura até o ano de 1999, o que dificulta uma comparação com os dados apresentados aqui. Além disso, Bauer (2002) mostra que, a partir desse ano, a mídia mundial passou a dedicar um espaço muito maior à questão da biotecnologia moderna. Mesmo assim, é possível dizer que o Brasil teve um número de publicação muito alto em relação a outros países. Parales-Quenza (2004), por exemplo, mostra que em 2001 foram publicados apenas 20 artigos sobre “alimentos transgênicos” em dois jornais diários e uma revista semanal colombianos. Na presente pesquisa, foram publicados 422 artigos sobre transgênicos no mesmo ano.

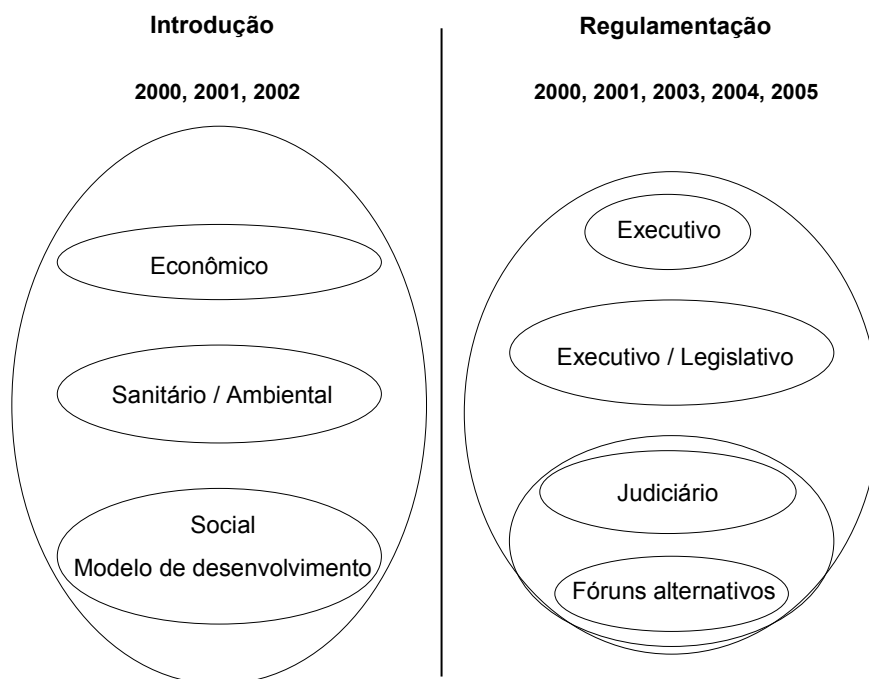
O ano de 2003 foi o ano de maior publicação sobre o tema pelos jornais brasileiros. Como foi visto no capítulo seis, esse ano foi marcado pela transição do governo FHC para o governo Lula, pela edição de duas medidas provisórias que liberaram o plantio e a comercialização, ainda que temporariamente, da soja transgênica no país e pela apresentação do projeto da nova Lei de Biossegurança. Esses acontecimentos foram intensamente divulgados pelos jornais, aumentando o número de artigos publicados nesse ano.

O número de artigos publicados pelas seções dos jornais ao longo dos seis anos, embora não seja representativo do total de artigos (ver página X), mostrou uma tendência interessante. Se no ano de 2000 havia um destaque para os acontecimentos em torno dos transgênicos no cenário internacional, em 2001 esse padrão se inverteu e os acontecimentos no Brasil ganham mais importância, mantendo-se em destaque até 2005. Outra inversão importante diz respeito aos

artigos publicados nas seções ciência e economia. Em 2000 e 2001, a seção ciência era predominante na publicação sobre os transgênicos. Em 2002, a seção economia ganha espaço nessa discussão e em 2003 passa a ser a seção com o maior número de artigos, distanciando-se significativamente das outras seções. É importante ressaltar que esse movimento se refletiu nos resultados da análise do conteúdo divulgado pelos jornais.

Tal análise mostrou que este conteúdo foi dividido em duas partes: uma ligada aos primeiros anos considerados na pesquisa, caracterizada pela discussão acerca da **introdução** dos transgênicos no Brasil e outra parte ligada aos últimos anos considerados na pesquisa, caracterizada pela discussão acerca do processo de **regulamentação** dos transgênicos no país, conforme mostra a figura 1.

Figura 1: Esquema do conteúdo sobre transgênicos divulgado pelos jornais.



A discussão sobre a possível introdução dos transgênicos no país recebeu uma atenção maior dos dois jornais. Esse tipo de discussão considerou os aspectos (benefícios e riscos) econômicos, sanitários, ambientais e sociais que a introdução dessa tecnologia poderia trazer para o país. Tal discussão foi feita, principalmente, nos anos 2000, 2001 e 2002, período em que, como foi visto no capítulo seis, os transgênicos ainda estavam legalmente proibidos no Brasil.

A questão da introdução dos transgênicos no campo da agricultura, baseada somente em argumentos econômicos, teve um espaço considerável nos jornais. Isso confirma o argumento de Paalberg (2002), apresentado no capítulo seis, de que as razões econômicas são fundamentais para se entender a adoção ou não dessa tecnologia pelos países em desenvolvimento.

Isso também mostra que uma boa parte da discussão em torno da introdução dos transgênicos no Brasil ainda se encaixava dentro da lógica da sociedade industrial (ou sociedade de risco residual) discutida no primeiro capítulo. Nessa decisão pesam apenas os ganhos econômicos. Mesmo quando eram apresentados os riscos, estes se referiam aos possíveis danos econômicos que essa decisão pode trazer.

A lógica adotada nesse debate foi a de que “o mercado dita as regras”. Assim, é o mercado que vai definir a introdução ou não dessa tecnologia e o tamanho da área plantada com transgênicos. Desse modo, por um lado, alguns artigos apresentavam os benefícios dessa tecnologia para os produtores (maior produtividade, redução do custo) e para a economia do país (ligada à questão da exportação). Por outro lado, alguns artigos apresentavam os riscos dessa introdução também para os produtores (rebatendo os argumentos apresentados pelos outros artigos) e para o país (perda de mercados que são resistentes aos transgênicos, como o europeu e o asiático). Outros artigos ainda traziam ambos os argumentos, sem apresentar uma conclusão, ou indicando apenas a obtenção de certificados para lidar com ambas as situações. Muitos artigos faziam um apelo à autoridade do especialista (analistas de mercado), sendo apenas um simples agente de ligação das opiniões das autoridades com às do público.

Assim, pode-se dizer que foram empregados dois sistemas de comunicação pelos artigos correspondentes a esse tipo de discussão. Alguns artigos utilizaram a propaganda. Nesse caso, tanto os artigos que defendiam, quanto os que eram contra a introdução dessa tecnologia, visavam à formação de uma conduta específica (a utilização ou não dos transgênicos) por um grupo estruturado e orientado (o leitor / produtor). Outros artigos utilizaram o sistema da difusão, sem manifestar intenções bem definidas, nem manter uma orientação clara em relação à adoção dessa tecnologia, deixando as conclusões para o próprio leitor.

No que tange a discussão da aplicação dos transgênicos nos campos da saúde e da agricultura, dessa vez, considerando aspectos sanitários e ambientais, nota-se que tal discussão também teve um espaço considerável na mídia impressa brasileira. A lógica adotada nesse debate foi a do “avanço científico”. Nesse sentido, os transgênicos eram freqüentemente tomados como

uma “revolução científica”, cada nova descoberta é retratada como “um passo fundamental” para o desenvolvimento da ciência.

Quando essa aplicação foi considerada no campo da saúde, foram ressaltados apenas os benefícios que os transgênicos podem trazer, sem se discutir os possíveis riscos para a saúde e o meio ambiente, nem se tocar nos aspectos morais e éticos dessa tecnologia. Quando a aplicação foi considerada na agricultura, começaram a ser discutidos os riscos sanitários e ambientais. Alguns riscos sociais são apontados, mas não discutidos. Mesmo assim, isso se referia a uma pequena parte dos artigos, a maior parte destes ainda se posicionava favoravelmente à aplicação dessa tecnologia nesse campo, destacando os grandes “avanços científicos” feitos para melhorar a qualidade de vida dos homens.

Esses resultados confirmam os resultados de outras pesquisas nacionais e internacionais apresentadas no capítulo seis. Bauer (2002) mostrou que a imprensa britânica “cultivou” uma representação da biotecnologia, contrastando a “biotecnologia vermelha” (aplicada ao campo da saúde) e a “biotecnologia verde” (aplicada à agricultura). Essa distinção regulou o debate público na Inglaterra, uma vez que focou na controvérsia da biotecnologia verde e resguardou a biotecnologia vermelha da atenção do público. No Brasil, Massarani, Magalhães e Moreira (2003) mostraram que a aplicação da biotecnologia no campo agro-alimentar foi tratada de forma mais crítica pela mídia do que as demais aplicações, cujas matérias a elas referentes ressaltavam fundamentalmente seus aspectos positivos.

Uma contribuição importante desse conteúdo diz respeito à possibilidade da análise da atividade de divulgação científica, mais especificamente do jornalismo científico, em relação aos transgênicos no Brasil. A maioria dos artigos associados a esse conteúdo foi publicada na seção ciência ou em cadernos especiais dos jornais e trazia resultados de pesquisas publicadas em revistas científicas. A proposta desse conteúdo também vai no sentido da divulgação científica sobre a utilização dos transgênicos nos campos da saúde e da agricultura. No entanto, é notável que essa atividade, aqui, ainda se encaixa dentro da lógica de “déficit de conhecimento”. A divulgação científica exalta o “progresso científico”. Pouco espaço foi dedicado para discussão dos riscos e interesses por trás do desenvolvimento da ciência. Esse resultado confirma o argumento de Bueno (2005), apresentado no segundo capítulo, de que o jornalismo científico brasileiro tem desprezado as conexões entre ciência, tecnologia e poder.

Os artigos correspondentes a esse conteúdo também empregaram dois sistemas de comunicação. Pode-se pensar que os artigos que defendiam a aplicação dos transgênicos utilizaram a propagação. Nesse caso, esses artigos visavam não a formação de uma conduta como na classe anterior, mas de uma atitude específica (a favor) por um grupo que pode estar dividido quanto à atitude em relação ao objeto social (os transgênicos). A utilização desse sistema de comunicação vai ao encontro do papel da divulgação científica dentro da proposta de “fornecer mais informação para uma maior aceitação”. Como foi visto no quarto capítulo, Moscovici (1961) argumenta que a comunicação na propagação busca criar normas, através de uma convergência em torno de uma doutrina que seja aceitável, o que implica uma mudança do objeto social que permite integrá-lo a um quadro de referência estabelecido. Em seu estudo, ele relata que é na imprensa católica francesa (caracterizada pelo emprego do sistema de propagação) que se encontra a proporção mais importante de artigos nos quais a educação é indicada como domínio de ação da psicanálise. Fazendo um paralelo com a presente pesquisa, a discussão sobre a aplicação dos transgênicos no campo da saúde pode ser considerada também como uma orientação de interesses.

O restante dos artigos (que discutiam ambos os riscos e benefícios dos transgênicos) utilizou o sistema da difusão, novamente sem manifestar intenções bem definidas, nem manter uma orientação clara em relação à adoção dessa tecnologia, deixando as conclusões para o próprio leitor. Nesses artigos, o estilo empregado é atraente e rápido, sempre buscando se aproximar do gosto e do vocabulário que se supõe ser o do leitor.

O maior espaço dedicado pelos jornais em relação aos transgênicos corresponde a uma discussão maior sobre o papel da ciência e da tecnologia no desenvolvimento do país. A lógica dessa discussão foi a do “progresso do país”. Nesse sentido, o forte investimento no desenvolvimento (linear) da ciência e da tecnologia é a chave para o desenvolvimento (econômico) do país e do bem-estar da sua população. O investimento e a introdução dos transgênicos no Brasil segue essa lógica.

São poucos os artigos que defendiam uma revisão da equação: mais ciência e tecnologia = mais desenvolvimento = mais bem-estar, e propõem um exercício de reflexividade (tanto de refletir – mostrar as conseqüências; como de reflexão – questionamento, propostas alternativas) sobre os rumos do desenvolvimento científico e tecnológico. Esses artigos consideravam nessa

discussão os possíveis riscos, dessa vez sociais, que a introdução de novas tecnologias pode trazer.

Porém, a grande maioria dos artigos associados a esse conteúdo discutiu a relação entre ciência, tecnologia e sociedade ainda dentro da lógica da sociedade de risco residual, vista no primeiro capítulo, na qual os riscos são percebidos como meros efeitos colaterais do processo de modernização e do progresso, são calculados, controlados e legislados por instituições de segurança, sem questionamento ou participação da sociedade. Nesse sentido, esse conteúdo retrata o medo e a resistência da população frente às inovações científicas como “irracionais” e “sem fundamento”. Ser contra a introdução dos transgênicos é ser “contra o progresso do país”. É preciso educar a população para que ela aceite e apóie esse desenvolvimento.

Pode-se pensar que artigos associados a esse conteúdo também empregaram dois tipos de sistema de comunicação (a propagação e a difusão) dentro da mesma lógica da discussão anterior.

Como se pode ver, a discussão acerca da introdução dos transgênicos no Brasil, apesar de ter considerado os possíveis riscos (econômicos, sanitários, ambientais e sociais) que essa tecnologia pode trazer, enfatizou os benefícios da mesma. Tais benefícios foram considerados na área da saúde e, principalmente, no desenvolvimento econômico do país. Desse modo, pode-se dizer que esse debate representou os transgênicos, principalmente, como algo positivo para o indivíduo, a sociedade e o país.

A questão da regulamentação dos transgênicos no país recebeu uma atenção um pouco menor do que a questão da introdução, embora ainda considerável. Com exceção do ano de 2002, todos os anos considerados nessa pesquisa estão associados a esse debate. Como foi visto no capítulo seis, esse período compreende os fatos ocorridos em relação aos transgênicos durante o governo FHC, o período de transição e o governo Lula. Igualmente, esses anos abarcam o período de proibição dos transgênicos no país, o período de regulamentação e a liberação dos mesmos.

O debate feito nos jornais sobre a regulamentação dos transgênicos no Brasil se caracterizou pela discussão acerca do processo de regulamentação em diferentes fóruns: oficiais (executivo, legislativo e judiciário) e alternativos (FSM); e por diferentes atores: convencionais (políticos, juízes, cientistas etc) e não convencionais (ONGs ambientais e de consumidores, MST etc).

A discussão acerca da polêmica gerada pelas medidas provisórias, apesar de muito pequena, abordou dois aspectos muito importantes: a pressão dos agricultores e do próprio governo federal para a introdução dos transgênicos no Brasil e a resistência do governo do Paraná quanto à introdução da soja transgênica nesse estado. No entanto, a lógica adotada nesse debate também foi a de que “o mercado dita as regras” e os argumentos utilizados por ambas as partes foram baseados apenas em aspectos econômicos.

Essa discussão também levantou um tema importante, visto no capítulo seis, de que, com a abolição da fronteira entre laboratório e sociedade, a tecnologia é capaz de conduzir uma política de *fait accompli*, que coloca políticos e o público sob uma pressão constante para reagir (Beck, 1999). Nesse caso, a introdução clandestina dos transgênicos no Brasil levou a uma política de “fato consumado”, legitimada pelas medidas-provisórias editadas pelo governo Lula.

O sistema de comunicação predominantemente empregado pelos artigos correspondentes a esse conteúdo foi a difusão, com o objetivo de garantir ao grande público o acesso às informações, mas sem estruturar as mensagens, nem tentar uma articulação entre as informações contraditórias que possa levar a uma orientação específica do público frente aos transgênicos.

A discussão sobre o processo de regulamentação “oficial” da atual Lei de Biossegurança nacional teve um espaço considerável na mídia impressa brasileira. Esse conteúdo mostrou para o público as negociações e as divergências dentro dos poderes executivo e legislativo durante o processo de regulamentação dos transgênicos no governo Lula, que envolveu a edição de três medidas-provisórias, a construção do projeto da nova Lei de Biossegurança e a tramitação deste no Congresso até a sua aprovação.

Tal conteúdo mostrou que essas divergências se davam, no executivo, entre o ministro da agricultura que defendia a rápida introdução dos transgênicos no Brasil, e a ministra do meio ambiente que defendia um projeto que incluísse o princípio de precaução. No legislativo, a divergência era entre a bancada ruralista e a ambientalista, que seguiam, respectivamente, os mesmos argumentos.

A lógica adotada nessa discussão também foi a do “progresso do país”, sendo priorizados os argumentos de que os transgênicos representam o desenvolvimento científico, tecnológico e econômico do país. As reflexões apresentadas sobre esse tipo de desenvolvimento linear (atribuídas freqüentemente à figura da ministra Marina Silva) eram tomadas como um empecilho ou um retrocesso.

Outra contribuição importante dessa discussão é que ela mostrou que o processo de regulamentação dos transgênicos no Brasil seguiu a lógica da formulação de política científica tradicional discutida nos capítulos primeiro, segundo e sexto. O conteúdo mostrou que esse processo se deu a portas fechadas, sem a preocupação de envolver o público e mesmo ignorando as manifestações de uma pequena parcela deste.

O sistema de comunicação predominante entre os artigos correspondentes a esse conteúdo também foi a difusão.

A discussão sobre o papel da sociedade civil no questionamento da introdução dos transgênicos no Brasil, assim como no processo de regulamentação dos mesmos, teve um espaço restrito. Isso pode indicar duas coisas: que o espaço dedicado pelos jornais a essa questão foi pequeno, e que a própria participação da sociedade foi limitada.

Quando a participação da sociedade nessa questão se limitava a organizações de consumidores (Idec) e ambientais (Greenpeace), a discussão foi feita em torno dos riscos para a saúde da população e para o meio ambiente. Outro questionamento importante feito por esses grupos diz respeito à autoridade e competência dos sistemas de controle da tecnologia (no caso a CTNBio). Esses grupos mostraram que tais sistemas de controle legitimam as possíveis ameaças em suas tomadas de decisão (por exemplo, a autorização do plantio comercial da soja transgênica sem a realização do Eia/Rima).

Assim, ainda que a participação desses grupos tenha sido pequena, esse conteúdo tocou em alguns pontos importantes discutidos nos capítulos teóricos. Essa participação mostrou o início: de uma reflexividade (ainda que por uma parte da sociedade) sobre os riscos “residuais”, de uma “política direta”, da resistência e do questionamento dos sistemas de controle pela sociedade civil, apontados por Beck (1999) e discutidos no primeiro capítulo. Mostra, especificamente, o papel dos grupos ambientais e de defesa do consumidor (Einsiedel & Kamara, 2002) no “movimento da biotecnologia” (Bauer & Gaskel, 2002), discutido no capítulo seis. Além disso, esse conteúdo evidenciou a importância de um grupo propor uma representação social alternativa para se tornar ativo, para se fazer ouvir (Moscovici & Marková, 2003) como foi discutido no quarto capítulo.

Esse conteúdo também trouxe outras contribuições importantes. Ele mostrou para o público que a questão do risco divide até mesmo as autoridades (Beck, 1997). Mais que isso, que as autoridades se contradizem e se anulam mutuamente (Beck, 1999, Bauman, 2001, Giddens,

2002). O caso dos transgênicos mostrado por essa discussão específica exemplifica bem essa discussão. Juízes anulavam decisões de órgãos técnicos, depois juízes anulavam as decisões dos próprios juízes, e então as decisões dos juízes foram contestadas por governantes. Diferentes leis e argumentos foram utilizados para dar respaldo às novas contestações, deixando o público confuso e sem um referencial para se orientar frente a essa nova tecnologia.

O sistema de comunicação predominante empregado pelos artigos correspondentes a esse conteúdo foi a difusão.

A discussão sobre o papel da sociedade civil também levou em conta a participação do movimento dos trabalhadores rurais sem terra (MST), ligado a outros movimentos nacionais e internacionais. Nessa discussão específica, a contestação dessa tecnologia não foi mais feita em fóruns tradicionais (justiça). A participação se deu em fóruns alternativos (nas ruas e em fóruns mundiais, como o Fórum Social Mundial). Além disso, são os riscos sociais e o modelo de desenvolvimento do país que foram questionados por esse grupo.

Esse tipo de discussão continua a tocar em pontos importantes como: a organização da sociedade, a subpolítica e a proposta de um novo modelo de desenvolvimento, como foi discutido no primeiro capítulo. Também são debatidas as representações sociais alternativas e as estratégias de comunicação desse grupo para se tornar ativo, como foi visto no quarto capítulo.

Porém, as alternativas propostas por esse grupo foram, muitas vezes, retratadas como um retrocesso. Assim, se o MST apresentava os transgênicos como algo negativo, esse grupo era representado negativamente por alguns artigos dessa classe e de outras também.

Mais uma vez, o sistema de comunicação predominante nos artigos correspondentes a esse conteúdo foi a difusão.

Como se pode ver, a discussão acerca da regulamentação dos transgênicos no Brasil, apesar de apresentar uma discussão acerca dos possíveis riscos dessa tecnologia, também enfatizou, de forma geral, os benefícios da mesma, principalmente para o desenvolvimento econômico do país. Assim, essa discussão também representa os transgênicos de forma mais positiva. Apesar do debate sobre a participação da sociedade civil apresentar argumentos negativos, essa participação é representada, de forma geral, como um empecilho ao, ou retrocesso do desenvolvimento do país.

As representações sociais de transgênicos na mídia brasileira

Tenta-se agora responder à primeira questão de pesquisa: quais as representações sociais de transgênicos divulgadas pelos jornais brasileiros? Conforme discutido no quarto capítulo, Marková (2006) argumenta que, embora seja possível representar todas as coisas, nem todas as coisas são representações. Segundo a autora, as representações sociais dizem respeito aos fenômenos sociais que se tornam alvo da preocupação pública, fenômenos que causam tensão. Moscovici (1978) também afirma que um objeto precisa se tornar alvo de interesse de um grupo para que este construa uma representação social deste objeto.

Neste sentido, muitos argumentos apresentados ao longo dos capítulos teóricos (a falta de uma reflexividade por grande parcela da sociedade brasileira, a lógica do desenvolvimento linear adotada pelo país, a falta de interesse por assuntos científicos-tecnológicos pela população, a tradição não-participativa de formulação de políticas, a ausência de um questionamento sobre assuntos como: segurança alimentar, modelo de desenvolvimento agrário etc) nos fizeram questionar se poderíamos falar de representações sociais de transgênicos no Brasil⁴⁰.

No entanto, os resultados desse estudo nos levam a pensar que sim. Os resultados da análise descritiva mostraram que, pela quantidade de artigos publicados, os transgênicos, durante o período considerado, se tornaram no mínimo um assunto de interesse para o país, ainda que restrito a certos setores da população. Resta saber quais foram as representações construídas sobre os transgênicos e divulgadas pelos jornais.

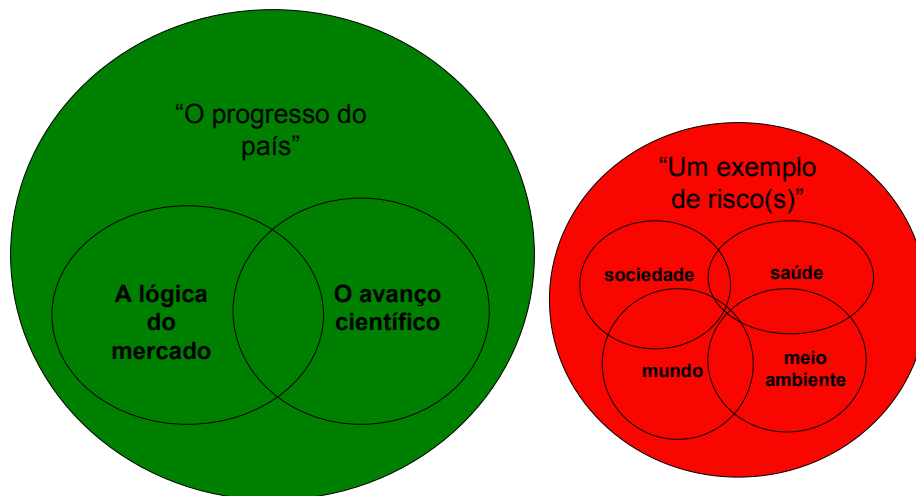
Como foi discutido no método, Nascimento-Schulze e Camargo (2000) explicam que classes obtidas através da análise feita pelo programa ALCESTE podem indicar representações sociais ou, ao menos, campos de imagem de determinada representação. Os resultados da análise do conteúdo dos artigos mostraram que, de fato, cada classe abordou aspectos diferentes em relação aos transgênicos (econômicos, sanitários, ambientais, sociais, científicos, legais etc). Porém, argumentamos aqui que não se trata de diferentes representações sociais, mas de diferentes aspectos (ou campos de imagem) de uma mesma representação.

Lembramos que cada classe tratava de um tema e que a maioria delas (com exceção das classes “A soja no vaivém das commodities” e “A polêmica das mps”) apresentava duas linhas de argumento em relação a tal tema. Essas linhas de argumento se contradiziam e seguiam lógicas diferentes. As duas classes citadas também apresentavam duas linhas de argumento que se

⁴⁰ Esse questionamento também nos foi feito no momento da qualificação do projeto de pesquisa.

contradiziam, porém tais argumentos seguiam a mesma lógica (econômica). Assim, é possível pensar que duas representações sociais de transgênicos foram divulgadas pelos jornais considerados, conforme mostra a figura 2.

Figura 2: Esquema das representações sociais de transgênicos na mídia brasileira.



Essas duas representações exemplificam o argumento de Moscovici (1978), discutido no quarto capítulo, de que no mundo moderno, marcado pela ciência e pela tecnologia, as representações sociais sofrem suas influências e, desse modo, são constituídas em seu prolongamento ou em oposição a elas.

Pode-se supor que uma representação foi construída em oposição aos transgênicos. Aqui, os transgênicos se tornam um problema em relação à saúde do indivíduo, da família e da sociedade; um problema para o meio ambiente e para o mundo que será deixado para as gerações futuras; um problema para a sociedade que tem que lidar com questões como, desigualdade do acesso à tecnologia, desemprego, exclusão etc. Nessa representação, os transgênicos são tomados como “um exemplo de risco(s)”. Cada classe abrange um aspecto diferente desse risco, mas que fazem parte da mesma representação. Nesse sentido, essa representação pode implicar uma “posição crítica” designada por Moscovici (Moscovici & Marková, 2006), que estimula a “crítica ativa” na modernização reflexiva (Beck, Giddens & Lash, 1997). Especificamente, essa representação contribui para o processo de auto-reflexividade (como me posicionar frente aos

transgênicos para garantir a minha segurança e a da minha família?), assim como para o processo de reflexividade estrutural (que tipo de desenvolvimento científico, tecnológico e econômico queremos para nosso país e para o mundo?). Entretanto, como se pôde ver pelos resultados da análise do conteúdo dos artigos, essa representação teve um espaço bastante reduzido nos jornais.

A outra representação foi construída no prolongamento da ciência e da tecnologia. Nesse caso, os transgênicos se tornaram um objeto de extremo interesse social. Tornaram-se também um problema, mas um problema de ordem diferente da apontada pela representação anterior. Tornaram-se um problema de ordem econômica. Mais que isso, um problema que pode se tornar uma solução. Nessa representação, os transgênicos são vistos como a solução para o desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e social, uma solução para o “progresso do país”. Essa representação contribui para a manutenção do pensamento ligado à lógica da sociedade de risco residual, na qual os ganhos econômicos são priorizados em detrimento dos possíveis riscos que a introdução de uma tecnologia possa trazer. Os resultados da análise dos artigos mostraram que essa representação teve uma presença predominante no conteúdo dos jornais.

Pode-se perguntar também como essas duas representações estiveram presentes durante os anos e nos jornais considerados na pesquisa. A comparação dos resultados da análise descritiva com os da análise do conteúdo, levando em conta as variáveis utilizadas nesse estudo (ano e jornal), apresentada na parte dos resultados, mostrou que, de forma geral, as duas representações estiveram presentes em todos os anos considerados. Porém, nota-se que a discussão dos riscos dessa tecnologia feita no início do período considerado foi substituída nos anos seguintes pela discussão sobre os benefícios econômicos da mesma. Assim, a representação “transgênicos como exemplo de risco(s)” perdeu espaço para a representação “transgênicos como progresso do país”.

Em relação aos meios de comunicação, pode-se dizer que ambos os jornais divulgaram diferentes aspectos referentes aos transgênicos, mas que os dois jornais divulgaram ambas as representações, dando maior espaço para a representação “transgênicos como progresso do país”.

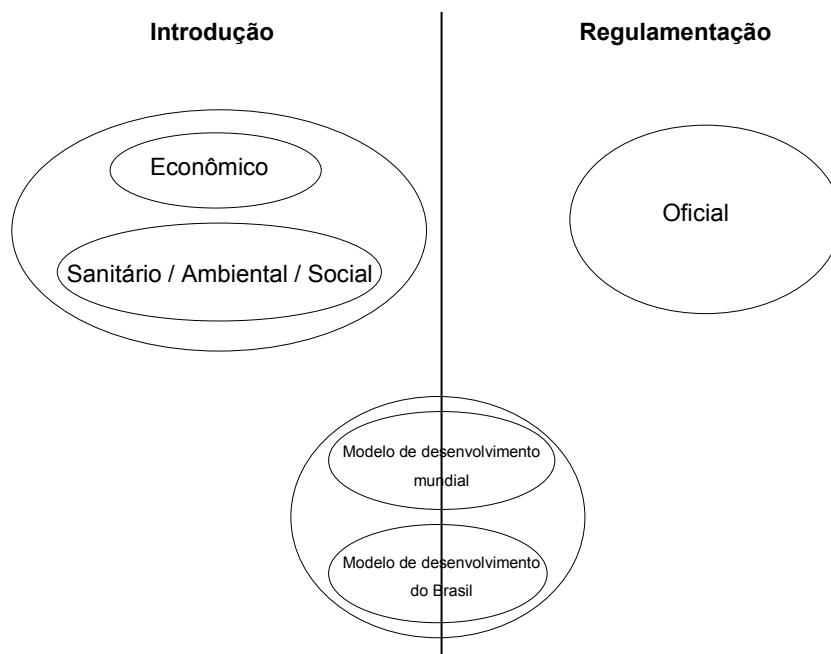
Essa construção específica do discurso midiático sobre transgênicos teve implicações no processo de formação da opinião pública sobre os mesmos. O recorte da análise documental, que considerou apenas os artigos publicados na seção opinião, demonstrou bem essas implicações.

O número de artigos publicados na seção opinião foi bastante alto, sendo que os dois jornais contribuíram igualmente para esse número. Entretanto, tal número não indica o grau de envolvimento da população com esse assunto, uma vez que engloba tanto os artigos publicados em editoriais como as cartas enviadas espontaneamente aos jornais. A análise desses dois conjuntos de artigos mostrou que o número de artigos publicados em editoriais foi consideravelmente maior do que o número de cartas enviadas. Porém, como não encontramos nenhum estudo documental sobre outros temas que apresentasse informação sobre o número de cartas enviadas por leitores para jornais, não nos foi possível fazer uma comparação e analisar se o número de publicações nessa categoria indica um alto ou baixo grau de envolvimento da população com o assunto.

Os resultados referentes aos atores que contribuíram para o número de artigos publicados na seção opinião mostraram que os jornais foram os que mais contribuíram, seguidos dos leitores, dos colunistas, dos políticos, dos cientistas das áreas de humanas e sociais e dos cientistas das áreas naturais. Os outros atores considerados nesse estudo contribuíram muito pouco. Esses resultados também mostraram que 2003 foi o ano de maior contribuição por todos os atores.

Como foi visto, o número de artigos publicados nessa seção em cada ano acompanhou o movimento do número de artigos publicados por ano do estudo anterior. Isso pode significar que os atores envolvidos nesse debate responderam na mesma proporção ao volume de matérias publicadas por ano. Já os resultados da análise do conteúdo dos artigos mostraram que a resposta desses atores não foi proporcional ao volume publicado sobre os diferentes aspectos referentes aos transgênicos considerados pelos jornais. Isto é, alguns aspectos que receberam mais atenção pelos jornais foram menos considerados pelos atores e vice-versa, conforme mostra a figura 3.

Figura 3: Esquema do conteúdo sobre transgênicos divulgado na seção opinião dos jornais.



A discussão acerca dos aspectos econômicos teve um espaço maior na seção opinião do que o espaço dedicado ao assunto nos dois jornais. O debate em torno dos benefícios e riscos sanitários e ambientais, principalmente, mas também sociais, que os transgênicos (assim como os desenvolvimentos da ciência e da tecnologia em geral) podem trazer teve o maior espaço tanto na seção opinião quanto nos dois jornais.

Já a discussão sobre o modelo de desenvolvimento científico-tenológico-econômico, predominante no mundo globalizado e também no Brasil, teve um espaço menor na seção opinião do que nos dois jornais. Isso também pode ser observado em relação ao debate sobre o processo de regulamentação “oficial” dos transgênicos no país.

Os argumentos empregados na discussão de cada um desses aspectos, embora organizados de forma bastante diferente nos artigos da seção opinião, coincidem com os do estudo mais amplo. Na discussão dos resultados do estudo anterior, procuramos fazer uma ponte, entre tais argumentos e a discussão feita nos capítulos teóricos, que pudesse nos ajudar a pensar quais eram as representações sociais de transgênicos que haviam sido divulgadas pelos jornais. Como foi visto, chegamos a duas representações: uma representação na qual os transgênicos são tomados como a solução para o “progresso do país” e outra na qual os transgênicos aparecem como um “exemplo de risco(s)”. Nessa parte, para evitar nos estendermos demasiadamente, bem como nos

repetirmos, vamos centrar a discussão apenas nas representações sociais de transgênicos empregadas na discussão de cada um dos aspectos citados anteriormente.

Sobre os aspectos econômicos, apesar de terem sido apresentados argumentos contra e a favor da introdução dos transgênicos, os atores que contribuíram para essa discussão (leitores, colonistas, agricultores, representantes da Embrapa e de empresas de biotecnologia, notavelmente da empresa Monsanto) empregaram apenas a representação social “transgênicos como progresso do país”.

Na discussão dos aspectos sanitários, ambientais e sociais, foram empregadas ambas as representações. Assim, os atores que contribuíram para essa discussão (leitores e cientistas das áreas naturais) se encontram divididos em relação aos transgênicos, representando-os de maneiras diferentes.

No que tange a discussão sobre o modelo de desenvolvimento científico-tenológico-econômico, pode-se dizer que quando o debate se referia ao modelo predominante no mundo globalizado, foram empregadas as duas representações sociais e que os atores que contribuíram para essa discussão (cientistas das áreas humanas e sociais e políticos) também se encontram divididos. Entretanto, quando o debate levou em conta o modelo de desenvolvimento empregado pelo Brasil, os atores que contribuíram para essa discussão (cientistas das áreas humanas e sociais, políticos, colonistas e representantes de Igreja) empregaram apenas a representação social “transgênicos como um exemplo de risco(s)”.

Por fim, em relação à questão do processo de regulamentação “oficial” dos transgênicos no país, os atores que contribuíram para essa discussão (jornal e políticos) empregaram apenas a representação social “transgênicos como o progresso do país”.

A comparação dos resultados da análise descritiva com os da análise do conteúdo, levando em conta as variáveis utilizadas nesse estudo (ano, jornal e atores), apresentada na seção de resultados, permite pensar como as duas representações sociais de transgênicos (e seus diferentes aspectos) foram empregadas durante os anos e pelos jornais e atores sociais considerados nesse estudo.

Em relação aos anos considerados nesse estudo, pode-se dizer que as duas representações estiveram presentes durante todo o período. Entretanto, assim como no estudo anterior, nota-se que a discussão dos riscos dessa tecnologia feita no início do período considerado foi substituída nos anos seguintes pela discussão sobre os benefícios econômicos da mesma. Assim, também nos

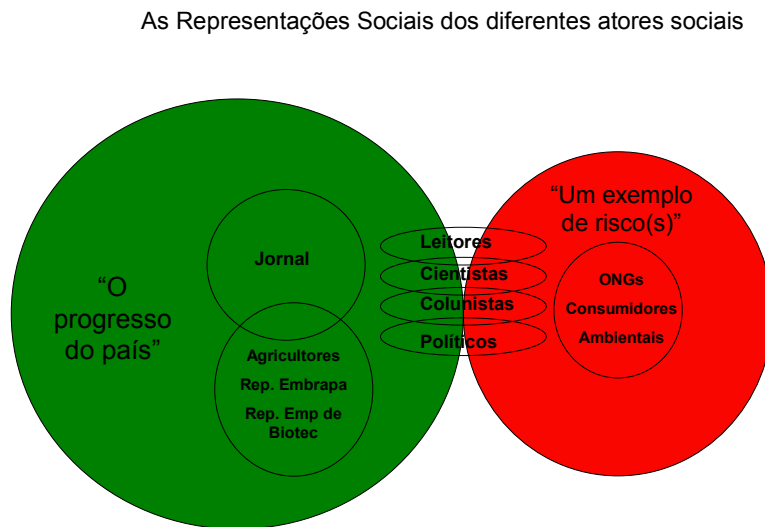
artigos publicados na seção opinião, a representação “transgênicos como exemplo de risco(s)” perdeu espaço para a representação “transgênicos como progresso do país”.

Em ambos os jornais, os artigos empregaram as duas representações. Porém, lembramos que foram considerados nessa análise todos os artigos escritos pelos diferentes autores. Desse modo, esse resultado pode não refletir a posição específica do próprio jornal.

As representações sociais de diferentes atores sociais sobre transgênicos divulgadas na mídia brasileira

Essa análise também mostrou que cada ator foi responsável pela discussão de diferentes aspectos em relação aos transgênicos. Mais que isso, pôde-se ver que alguns desses atores tinham uma posição forte frente a essa tecnologia enquanto que outros estavam divididos, conforme mostra a figura 4.

Figura 4: Esquema das representações sociais de diferentes atores sociais sobre transgênicos divulgadas na mídia brasileira.



O ator “jornal” contribuiu para a discussão dos aspectos econômicos e da regulamentação dessa tecnologia, utilizando, predominantemente, a representação social “transgênicos como o progresso do país”. Vale lembrar que o ator “jornal” se refere a todos os artigos publicados na seção editorial (dos dois jornais) cujo autor não era identificado, refletindo a posição do próprio jornal. Nesse sentido, nenhum dos dois jornais estava associado à classe “Riscos e benefícios

para a economia do país”. Entretanto, somente o jornal *O Estado de SP* estava associado às classes “A bruxaria e a ciência” e “A falta de uma lei”. Desse modo, pode-se pensar que a posição desse jornal é mais favorável aos transgênicos. Apesar da análise anterior ter mostrado que esse jornal, como um todo, foi responsável pela veiculação das duas representações sociais de transgênicos, o próprio jornal representou os transgênicos como o “progresso do país”.

Os leitores estavam divididos quanto à questão dos transgênicos. Uma parte dos leitores discutiu os aspectos econômicos, empregando, predominantemente, a representação “transgênicos como progresso do país” e a outra parte discutiu os aspectos sanitários ambientais e sociais dessa tecnologia, empregando ambas as representações.

Os cientistas das áreas humanas e sociais realizaram uma discussão mais ampla sobre o modelo de desenvolvimento adotado pelo mundo e, especificamente, pelo Brasil. Quando esse debate foi feito em um nível mundial, as duas representações sociais de transgênicos foram empregadas por esses cientistas. No entanto, a crítica feita em relação ao modelo de desenvolvimento empregado pelo país, na qual a representação social transgênicos como “um exemplo de risco(s)” predominou, pode indicar que, apesar de dividido, essa é a representação predominante nesse grupo.

Os cientistas das áreas naturais contribuíram para a discussão dos aspectos sanitários e ambientais dos transgênicos, assim como o próprio desenvolvimento da ciência, empregando ambas as representações sociais.

Na discussão sobre os transgênicos, os políticos priorizaram o modelo de desenvolvimento (mundial e do país) e o processo de regulamentação dos mesmos. No debate acerca do modelo de desenvolvimento mundial, esse grupo empregou as duas representações sociais de transgênicos. A divisão desse grupo se reflete na sua discussão sobre o modelo de desenvolvimento empregado pelo país, na qual a representação social predominante foi transgênicos como “um exemplo de risco(s)” e na discussão sobre o processo de regulamentação dos transgênicos, na qual a representação predominante foi transgênicos como “o progresso do país”.

Os colunistas contribuíram para a discussão dos aspectos econômicos e do modelo de desenvolvimento empregado pelo país. Desse modo, pode-se dizer que esse grupo também se encontra dividido em relação a esse objeto, uma vez que no debate sobre os aspectos econômicos a representação empregada foi “transgênicos como o progresso do país” e na discussão sobre o

modelo de desenvolvimento a representação social predominante foi “transgênicos como um exemplo de risco(s)”.

O número de artigos publicados pelos agricultores e representantes da Embrapa e de empresas de biotecnologia foi muito pequeno, o que demonstra uma participação limitada desses atores no debate sobre transgênicos. A limitação não se dá apenas no sentido do número de artigos, mas também na própria discussão que se restringiu aos aspectos econômicos dessa tecnologia. Assim, a representação social predominantemente empregada por tais grupos foi “transgênicos como o progresso do país”.

Os representantes de ONGs ambientais e de consumidores priorizaram a discussão dos aspectos sanitários, ambientais e legais dos transgênicos, empregando a representação social “transgênicos como um exemplo de risco(s)”.

Assim, uma parte dos atores (agricultores, representantes da Embrapa, representantes de empresas de biotecnologia, representantes de ONG ambiental e representantes de ONG de consumidores) utilizou apenas uma das representações para tratar dos transgênicos, enquanto que a outra metade (jornalistas, população, cientistas da área biológica, cientistas de humanas e sociais, políticos e colunistas) utilizou as duas representações.

Entre as funções das representações sociais discutidas no capítulo quarto, Abric (1998) destaca a função identitária, isto é, as representações definem a identidade e protegem a especificidade dos grupos. Também em relação a essa função, Bauer (2003) propõe uma função de resistência para as representações que permitem aos diferentes grupos sociais resistir a conceitos que ameaçam destruir sua identidade.

Nesse sentido, é possível pensar que a primeira parte dos atores citados acima é constituída por grupos bastante estruturados, que possuem uma posição clara e homogênea em relação aos transgênicos, o que resulta no compartilhamento de apenas uma representação social. Entretanto, vale lembrar o aviso feito na descrição dos resultados de que os resultados da análise ALCESTE não implicam em afirmar que esses grupos são, de fato, homogêneos. Tomemos os agricultores como um exemplo. Apesar desse ator ter se posicionado de forma bem específica nesse estudo, não se pode afirmar que essa seja a posição real de todos os agricultores brasileiros, os quais podem ser divididos em outros subgrupos.

A outra parte dos atores é constituída por grupos amplos (leitores e colunistas) que podem ser divididos em outros subgrupos, assim como grupos que podem estar divididos quanto à

questão dos transgênicos (cientistas, tanto das áreas naturais quanto das humanas e sociais, e políticos). De fato, Nascimento-Schulze *et al.* (2003a) encontrou duas representações sociais de ciência diferentes entre cientistas (tanto das ciências humanas como das ciências naturais) que podem levar a posicionamentos diferentes frente a assuntos ligados ao desenvolvimento científico e tecnológico, como os transgênicos. Guivant (2002a), em sua análise das coalizões a favor e contra os transgênicos, mostrou que os cientistas brasileiros se encontravam, de fato, divididos no posicionamento frente aos transgênicos.

Ainda sobre essas coalizões, Guivant coloca que as organizações ambientais e de consumidores tiveram um papel de destaque no debate nacional sobre os transgênicos, particularmente na discussão dos riscos sanitários e ambientais, que culminou na campanha “Por um Brasil livre de transgênicos”. No entanto, a participação limitada desses atores nesse estudo (com 11 e 1 artigos, respectivamente) leva a pensar que tais atores não utilizaram as mesmas estratégias de comunicação para alertar a população, como o fizeram as ONGs de outros países, mostrado por Einsiedel e Kamara (2006). Desse modo, a estratégia de comunicação desses grupos pode não ter sido suficiente para propagar para a população a representação alternativa que eles estavam propondo.

Finalmente, esse estudo mostra que, no debate sobre transgênicos, muitos atores, ou ao menos uma parcela destes, se posicionavam contra ou ainda tinham alguma restrição aos organismos geneticamente modificados, principalmente em sua aplicação na agricultura. Entre esses atores, destacaram-se os cientistas, alguns políticos e parte (ainda que restrita) da população. Porém, o estudo revelou que tais atores não foram ouvidos no processo de regulamentação “oficial” dos transgênicos.

Vale lembrar que esse estudo refletia a opinião de pessoas que haviam se posicionado frente a esse objeto. Mesmo entre os leitores, tratava-se de uma parcela específica da população brasileira para a qual os transgênicos se tornaram um objeto de interesse, levando à construção de uma (mesmo ou duas) representação social.

Entretanto, em sua análise do debate social sobre os transgênicos, Guivant (2002a, 2005) mostrou que a população em geral não teve uma participação. Assim, mais uma vez, esse e outros argumentos apresentados ao longo dos capítulos teóricos nos fizeram questionar se poderíamos falar de representações sociais de transgênicos constituídas entre a população brasileira.

As representações sociais sobre transgênicos de três grupos sociais

O segundo estudo dessa tese, embora sem a pretensão de ser um estudo representativo da população brasileira, buscou analisar as estruturas das representações sociais de transgênicos de três grupos sociais diferentes, a saber: alunos do ensino médio, consumidores e participantes de um congresso de agroecologia.

Muitos autores têm estudado o papel das práticas sociais (Souchet & Tafani, 2004) e do conhecimento (Salesses, 2005) ligado à construção e estruturação das representações. Embora o presente estudo não tenha investigado, de fato (através de perguntas ou escalas), o nível de conhecimento sobre os transgênicos, nem a relação ou as práticas sociais desses grupos em relação a outros tópicos (como, por exemplo, alimentação, meio ambiente etc), que poderiam ajudar a pesar as estruturas encontradas, pode-se inferir que os três grupos sociais considerados possuem diferentes níveis de conhecimento sobre os transgênicos e práticas em relação à alimentação e ao meio ambiente.

Atualmente, os alunos do ensino médio estudam os organismos transgênicos no conteúdo escolar. Desse modo, a princípio, todos os membros do grupo recebem o mesmo tipo de informação (embora, nesse estudo, a coleta tenha sido feita antes dos alunos estudarem esse tópico em sala de aula).

Esse grupo, normalmente, ainda não está implicado nas fases de escolha, compra ou preparação da sua alimentação dentro de casa. Isso nos faz pensar que a questão da alimentação não tenha a mesma significação para esse grupo do que para os outros dois.

Pesquisas com alunos do ensino médio da cidade de Florianópolis (Carboni, 2005; Mezzomo & Nascimento-Schulze, 2004) têm demonstrado que a representação social de meio ambiente predominante entre os alunos ainda é uma representação naturalista, que pode ser associada a uma visão de mundo fragmentado, onde as conexões e a interdependência dos seus elementos não são devidamente considerados e o meio ambiente se torna sinônimo de natureza, sem a inclusão de seres humanos. Porém, esses resultados também indicam que tal representação, nesse grupo, já está passando por uma mudança em direção a uma representação globalizante, na qual o homem se vê como parte integrante da natureza e sua presença é evidenciada através de suas atividades que podem ter uma conotação evidente de interferência negativa (poluição, desmatamento, destruição etc) ou uma conotação positiva (preservação, conscientização, cuidado etc).

Em relação aos consumidores, o supermercado no qual estes foram abordados está voltado para as classes média e alta. Assim, supõe-se que esse seja um grupo com um poder aquisitivo que lhe permita acesso à informação (através de jornais, revistas, televisão, Internet etc) sobre tópicos que tenham recebido grande atenção da mídia (como foi o caso dos transgênicos). No entanto, cada membro do grupo pode ter acesso a, ou filtrar, diferentes tipos de informação sobre os transgênicos.

Por outro lado, pode-se inferir que esse grupo é responsável por alguma etapa (escolha, compra, preparação etc) da sua alimentação, ou mesmo da sua família. Nesse sentido, o supermercado utilizado nesse estudo foi o primeiro estabelecimento de Florianópolis a oferecer orgânicos e outros tipos de produtos diferenciados em prateleiras separadas, o que demonstra uma orientação para um público preocupado com a qualidade dos alimentos que compra.

Além disso, esse supermercado também foi o primeiro a fazer uma conscientização sobre o uso de sacolas retornáveis (de pano) em vez de sacolas de plásticos para levar as compras para casa, mostrando uma preocupação com a conservação do meio ambiente que pode refletir a preocupação de uma parcela de seus consumidores. No entanto, Guivant (2006) demonstrou que a escolha de certos produtos (como os orgânicos) pode indicar uma preocupação dos consumidores em relação à saúde, mas não necessariamente com o meio ambiente. Em um estudo com moradores da cidade de Florianópolis, Nascimento-Schulze (2000) encontrou a representação social naturalista do meio ambiente como representação predominante nesse grupo social.

Em relação ao grupo dos participantes do congresso de agroecologia, pode-se pensar que esse grupo também tem diferentes níveis de conhecimento em relação aos transgênicos (uma vez que ele é formado por pessoas com diferentes níveis de escolaridade e áreas de formação e atuação). Porém, o que une esse grupo tão heterogêneo é o fato de estarem participando de um congresso de agroecologia. Nesse sentido, supõe-se que esse grupo esteja engajado, ou pelo menos preocupado, com a questão da produção de alimentos. Como já foi dito, a agroecologia busca um modelo de produção de alimentos que seja socialmente justo e ecologicamente sustentável. Desse modo, pode-se dizer que a questão da alimentação é vista de uma forma mais ampla por esse grupo (ao nível social) do que pelos consumidores (que se preocupam num nível mais individual). Igualmente, pode-se inferir que esse grupo compartilhe uma representação e

práticas sociais específicas em relação ao meio ambiente, que busquem a sustentabilidade do mesmo.

Os diferentes níveis de informação e conhecimento, assim como as diferentes relações desses três grupos com a alimentação e o meio ambiente, podem ser vistas nas três estruturas encontradas nesse segundo estudo. Entretanto, antes de começarmos a discussão de tais estruturas, é preciso ressaltar que, apesar desse estudo ter se pautado em uma perspectiva estrutural de investigação das representações sociais, não há indícios suficientes para afirmar quais elementos compõem o sistema central da representação social de transgênicos dos três grupos. Isso porque o estudo empregou apenas uma coleta de dados, com finalidade exploratória. Assim, o estudo carece de técnicas específicas de confirmação da estrutura representacional, como, por exemplo, o questionamento ou *mise en cause* (Moliner, 1994). Além disso, vale lembrar também que se trata de um objeto social recente. Desse modo, pode-se pensar em uma representação social não totalmente estruturada, mas ainda em vias de construção (Salesses, 2005).

Os resultados da análise das palavras evocadas mostraram que os alunos consideraram a aplicação dos transgênicos principalmente no campo alimentar e, em menor proporção, no da saúde. Porém, as evocações dos alunos se restringiram somente aos produtos e processos pelos quais são obtidos os transgênicos, sem emitir julgamentos quanto aos mesmos, nem considerar as possíveis conseqüências que estes podem trazer, como o fizeram os demais grupos. Como foi dito na descrição dos resultados, a estrutura encontrada para esse grupo foi: Transgênicos são *alimentos e remédios artificiais*, que foram *geneticamente modificados* pela *ciência* em *laboratórios*. Após o reagrupamento destas palavras, apesar de surgirem novos aspectos relacionados aos transgênicos, a estrutura se mantém nesse sentido.

Em relação aos consumidores, os resultados da análise de palavras evocadas mostraram que esse grupo priorizou as conseqüências dos transgênicos para a saúde. Ao contrário dos alunos, esse grupo emitiu julgamentos negativos em relação aos transgênicos. A estrutura encontrada para esse grupo foi: Transgênicos são produtos *artificiais, modificados, ruins*, que podem fazer *mal para a saúde* e sobre os quais *falta informação*. Após o reagrupamento das evocações desse grupo, apesar de também surgirem novos aspectos relacionados aos transgênicos, a estrutura se mantém nesse sentido.

A questão da falta de informação chama bastante atenção nesse grupo e é reforçada por outros elementos como: dúvidas, medo, pesquisas, falta pesquisa, rotulagem etc. Esses elementos sugerem uma divisão: por um lado, falta informação para o grupo e, por outro, mesmo entre os cientistas não há informação suficiente sobre esse objeto social ainda recente. A demanda pela rotulagem também pode indicar outro tipo de falta de informação.

Esse resultado pode parecer contrariar com os resultados do estudo documental e, ao mesmo tempo, pode ser explicado pelo mesmo. O número considerável de artigos publicados sobre transgênicos nos jornais brasileiros (e, embora essa pesquisa não tenha se preocupado com outros tipos de mídias, sabe-se que esse assunto também ocupou um espaço importante nestas) contrasta com a denunciada falta de informação. Por outro lado, o estudo documental mostrou que vários tipos de informação foram divulgados. Talvez o leitor esteja se referindo a falta de informação científica, que ficou mais restrita aos primeiros anos da pesquisa e foi sendo substituída pelo debate econômico sobre os transgênicos. Além disso, esse estudo também mostrou que o sistema de comunicação predominante empregado pelos jornais foi a difusão, na qual, como já foi visto, um objeto socialmente pertinente é difundido de uma maneira diversificada e repetitiva, por uma multiplicidade não coordenada tanto de fontes de informação, como de centros de referência (profissionais, religiosos, políticos e culturais). Assim, nesse sistema de comunicação, informações contraditórias são apresentadas ao leitor sem a preocupação de passar para este uma conclusão.

A preocupação desse grupo com a questão dos danos à saúde vai ao encontro dos resultados encontrados para uma parcela dos leitores no estudo sobre os artigos da seção opinião. Além disso, a fixação desse grupo nessa questão, sem estendê-la para outras questões, como os danos ao meio ambiente e os problemas sociais, vai também ao encontro da análise feita por Guivant (2006) sobre os consumidores de produtos orgânicos em supermercados, apresentada no capítulo cinco. Tais consumidores, identificados com o estilo de vida ego-trip, procuram benefícios para a saúde, sem se identificar com os pontos de vista filosóficos dos novos movimentos sociais ambientalistas.

Em relação aos participantes do congresso de agroecologia, os resultados da análise de palavras evocadas mostraram que esse grupo priorizou os riscos sociais que essa tecnologia pode trazer. Mais do que os consumidores, esse grupo fez fortes julgamentos negativos em relação aos transgênicos. A estrutura encontrada para esse grupo foi: Transgênicos são produtos *modificados*,

que podem levar à *morte*, causam *dominação* e trazem *insegurança* e *dúvidas*. Após o reagrupamento das evocações desse grupo, nota-se que a questão dos danos ao meio ambiente também foi fortemente considerada. Além disso, pode-se observar uma preocupação, ainda que não tão grande quanto a do grupo anterior, com os danos à saúde.

Esses resultados estão de acordo com a própria definição de agroecologia, apresentada anteriormente, que avalia os riscos sanitários, ambientais e sociais na produção agro-alimentar. Embora não tenha sido feita uma investigação quanto à representação social desse grupo sobre o meio ambiente, pode-se inferir que a representação predominante entre esses participantes é uma representação globalizante, explicada anteriormente. Alguns estudos dentro da área de representações sociais de meio ambiente (Nascimento-Schulze, Fragnani, Carboni & Maliska, 2002; Carboni, 2005) têm mostrado que grupos sociais que possuem esse tipo de representação aderem mais fortemente às crenças do Novo Paradigma Ambiental, explicado no primeiro capítulo. Hall e Moran (2006), em um estudo sobre atitudes frente aos transgênicos, utilizaram como uma das variáveis dependentes a atitude frente ao Novo Paradigma Ambiental, medida por uma escala (Dunlap & Van Liere, 1978). Esse estudo mostrou que grupos que apresentavam uma atitude favorável ao Novo Paradigma Ambiental, apresentavam uma atitude desfavorável frente aos transgênicos, o que vai ao encontro dos resultados encontrados no presente estudo.

Um aspecto interessante desse segundo estudo é que, para os três grupos, os elementos evocados que fazem parte do segundo e do terceiro quadrante (sucetíveis de constituir o sistema periférico) são elementos que fazem referência aos elementos do primeiro quadrante (mais prováveis de compor o núcleo central). Isso corrobora o argumento de Abric (1994b, *apud* Sá, 1996) de que o sistema periférico é constituído pelos elementos que realizam a interface entre a realidade concreta e o sistema central.

Moscovici (1978) diz que as representações sociais são um conjunto de proposições, reações e avaliações em relação a determinado objeto e que tais proposições estão organizadas de maneira muito diversa segundo os diferentes grupos sociais. Ele também argumenta que as representações constituem universos de opinião que possuem três dimensões: a informação, a atitude e o campo ou imagem da representação, que já foram discutidas no quarto capítulo. Além disso, admitindo-se que uma representação social possui essas três dimensões, Moscovici diz que é possível determinar e comparar o grau de estruturação das representações dos diferentes grupos sociais, lembrando que a tridimensionalidade não se manifesta em todos os grupos.

Os resultados discutidos anteriormente levam a pensar que a estrutura dos alunos é marcada pela forte presença da dimensão informação (ao menos científica) e pela ausência da atitude. O campo de imagem desse grupo está ancorado no campo agro-alimentar e da medicina.

Moscovici (1978) lembra que a atitude é mais freqüente das três dimensões e que esta talvez seja a dimensão “geneticamente primordial”. Nesse sentido, pode-se pensar que o conteúdo produzido pelos alunos se refere à informação que estes têm sobre os transgênicos e não a uma representação social propriamente dita.

Lembramos que esse foi o grupo que tinha o vocabulário mais compartilhado entre seus membros. As duas palavras que compunham o primeiro quadrante desse grupo (*alimentos* e *remédios*) foram os elementos que obtiveram as maiores freqüências quando comparados aos dos outros grupos. Isso poderia levar a pensar que essas palavras são fortes candidatos a elementos centrais da representação social de transgênicos desse grupo. No entanto, como já foi dito anteriormente, seria necessária a utilização de outras técnicas que confirmassem essa hipótese. Além disso, o fato de se pensar que esse grupo ainda não possui uma representação social constituída pode invalidar tal hipótese, uma vez que a constituição de um núcleo central implica a própria constituição da representação.

Ao pensar o processo de construção de uma representação social referente a um objeto social recente, Moscovici (1961, *apud* Salesses, 2005) propôs que “a gênese de uma representação social se dá por etapas sucessivas ao curso das quais a informação selecionada e descontextualizada vai dar lugar ao núcleo imageante, base estável em torno da qual a representação vai continuar a se construir” (p. 25). Esse núcleo imageante, chamado de núcleo figurativo, ainda não é o núcleo central, uma vez que a representação ainda não está constituída. Salesses aponta que em alguns casos, esse núcleo figurativo se transforma em núcleo central, dando fim ao processo de estruturação da representação. No caso dos alunos, pode-se pensar que *alimentos* e *remédios* constituem o núcleo figurativo que permite aos elementos produzidos por esse grupo se organizarem em torno de um núcleo coerente e que sugere um futuro de uma representação social constituída.

Em relação aos consumidores e aos participantes do congresso de agroecologia, os resultados discutidos anteriormente mostram que para esses dois grupos, a dimensão informação se encontra ausente ou difusa. Por outro lado, esses grupos apresentaram uma atitude bastante desfavorável aos transgênicos. Em relação à dimensão campo de imagem, os consumidores

ancoraram sua representação nos efeitos dos transgênicos para a saúde e os participantes do congresso de agroecologia nos efeitos para o meio ambiente e a sociedade. No caso desses dois grupos, a tridimensionalidade, com ênfase na dimensão atitude, permite pensar que existe uma representação social constituída, apesar de não podermos afirmar que os elementos presentes nos quatro quadrantes constituem, de fato, o núcleo central e o sistema periférico.

Ainda em relação às dimensões que compõem as representações sociais, Moscovici (1978) afirma que o número de dimensões traduz a relação de um grupo com um objeto socialmente valorizado, e diferencia um grupo de outro, seja pela orientação dessas dimensões, seja pela presença ou ausência destas. Nesse sentido, pode-se perguntar se as estruturas encontradas para esses dois grupos correspondem à mesma representação ou a duas representações distintas. A mesma orientação da dimensão atitude para os dois grupos nos leva a pensar que se trata de apenas uma representação. A presença de diferentes campos de imagem pode refletir a ênfase dos grupos em diferentes aspectos da mesma representação.

Porém, voltamos a repetir, a carência de técnicas de confirmação do núcleo central nos impede de fazer a afirmação acima com segurança. O possível núcleo central dos dois grupos compartilha elementos como *modificação* e *dúvidas*. Pode-se pensar que outros elementos, exclusivos de um grupo ou do outro, são ampliações desses elementos (*falta informação* e *modificados* para os consumidores e *insegurança* para os participantes do congresso de agroecologia). O que diferencia o possível núcleo central desses dois grupos é a ênfase dos consumidores nos danos para a saúde e a ênfase dos participantes nos danos para o meio ambiente e os problemas sociais.

Nesse sentido, a utilização de técnicas de confirmação do núcleo central pode levar a dois resultados diferentes: a confirmação de que tais elementos são centrais para cada um dos grupos levaria à conclusão de que se trata de duas representações diferentes, embora se possa dizer que estas sejam “simbolicamente bastante próximas” (Sá, 1993). A não confirmação de tais elementos levaria à conclusão de que se trata de uma mesma representação. Nesse caso, Wachelke (2007) estudou o efeito da variável saliência grupal em pesquisas sobre representações sociais. O autor aponta que é possível que os participantes de um estudo selecionem, mesmo que inconscientemente, dentre os aspectos de uma mesma representação, aquele que guiará suas respostas, ou então, dentre diversas representações, aquela representação que se mostra mais pertinente para a situação. A não confirmação dos elementos como centrais nesse estudo levaria a

pensar que ocorreu o primeiro caso. Ou seja, os participantes, dada a situação de coleta de dados (que ativou a saliência grupal), escolheram, dentre os aspectos de uma mesma representação, aqueles que pareciam mais apropriados para a situação.

Apesar de não podermos afirmar se existe uma ou duas representações diferentes para esses dois grupos, em ambos os casos, a ou as representações se encaixam na lógica dos “transgênicos como um exemplo de risco(s)”, encontrada no estudo anterior.

A formação de uma representação social de transgênicos: a importância da exposição científica

Os resultados encontrados em relação aos alunos, discutidos anteriormente, confirmam a hipótese levantada no método de que não se tratava de uma representação já constituída, mas ainda em vias de construção. Portanto, o terceiro estudo tratou de verificar o impacto de uma exposição científica sobre transgênicos no processo de **formação** da representação social deste objeto entre alunos do ensino médio.

Os resultados obtidos após a visita dos alunos à exposição científica mostraram que ocorreram mudanças na estrutura desse grupo. Observa-se que os alunos passaram a dar menos importância aos produtos que haviam citado (principalmente em relação aos *remédios*) e mais importância ao processo pelo qual estes são obtidos (*genética* e *modificados*). Observa-se igualmente o surgimento de novos elementos no possível sistema periférico desse grupo. Tais elementos faziam referência ao conteúdo da exposição pela qual eles haviam passado.

Um primeiro aspecto a ser discutido em relação a esses resultados diz respeito aos elementos que estão presentes no primeiro quadrante desse grupo. Após a visita, pode-se observar três movimentos no primeiro quadrante: o aumento da frequência da palavra *alimentos*; o desaparecimento da palavra *remédios*; e o surgimento das palavras *modificados* e *genética*.

Em relação aos dois primeiros movimentos, pode-se pensar que a exposição científica atuou como uma espécie (guardando as devidas diferenças) de técnica de confirmação do núcleo central. Como já foi explicado, a exposição enfocou a aplicação da engenharia genética no campo da agricultura e não discutiu essa aplicação no campo da medicina. Moliner e Vidal (2003) comentam que, sob certas condições, os elementos centrais de uma representação podem ser sensíveis a informações que os contradizem, principalmente quando a informação contraditória é atribuída a uma fonte de alto status epistêmico, como especialistas, por exemplo. Nesse caso, a

exposição científica, tomada como uma fonte de informação especialista, confirmava o elemento *alimento* e contradizia o elemento *remédios*. Os resultados dessa confirmação (o aumento da frequência de *alimentos*) e dessa contradição (o desaparecimento da palavra *remédios*) reforçam a nossa suposição, descrita na seção anterior, de que *alimentos* e *remédios* não constituíam de fato o núcleo central da representação social de transgênicos desse grupo, a qual ainda está em processo de formação. Esses resultados também mostram que a palavra *alimentos* tem grande possibilidade de ser um elemento central (embora a “técnica” utilizada não tenha sido de questionar a centralidade desse elemento) e que a palavra *remédios*, provavelmente, não será um elemento central quando a representação social de transgênicos desse grupo estiver constituída.

O terceiro movimento que ocorreu no primeiro quadrante, o surgimento dos elementos *modificados* e *genética*, também mostra um impacto da visita à exposição e confirma o processo de formação dessa representação ainda em curso. Resta saber se esses elementos têm probabilidade de se tornarem centrais.

Um segundo aspecto a ser discutido em relação a esses resultados diz respeito aos outros três quadrantes que formam o possível sistema periférico dessa representação. Nota-se o surgimento de uma série de palavras que não apareciam na estrutura desse grupo antes da visita e que fazem referência à exposição pela qual os alunos haviam passado: *plantas* e *meio ambiente*, (no segundo quadrante), *natureza*, *milho*, *vida*, *biotecnologia*, *ser humano* e *algodão* (no quarto quadrante). Algumas dessas palavras são extensões dos elementos que formam o primeiro quadrante nessa segunda situação (*alimentos* – plantas e milho; *genética* e *modificados* – biotecnologia). Porém, o surgimento das outras palavras (*meio ambiente*, *natureza*, *vida*, *ser humano*) acrescenta outra dimensão ao processo de formação da representação social desses alunos. A questão da intervenção do homem no meio ambiente, na natureza e na própria vida, não aparecia na situação antes da visita, que privilegiava os produtos e processos científicos, sem uma reflexão sobre os mesmos.

Como foi visto no quarto capítulo, Abric (1996) propõe, para o estudo experimental das representações sociais, três tipos de transformação da estrutura das representações: 1 – transformação resistente, na qual ocorrem mudanças apenas no sistema periférico (integrando novos elementos que fazem referência à nova situação); 2 – transformação progressiva, na qual o núcleo central sofre mudanças ao integrar novos elementos, mas sem romper com os elementos centrais existentes; e 3 – transformação brutal, caracterizada pela transformação completa do

núcleo central, uma vez que os mecanismos de defesa da representação não foram capazes de cumprir seu papel.

Apesar dessa tipologia ser empregada para a transformação de representações já constituídas (que possuem um núcleo central e uma estrutura definida), pode-se tentar traçar um paralelo em relação ao processo de (trans)**formação** da representação social de transgênicos dos alunos. Nesse caso, notou-se a integração de elementos no sistema periférico que faziam referência à nova situação, assim como o núcleo central passou a integrar novos elementos sem romper (totalmente) com os elementos centrais existentes.

Esses resultados confirmam e acrescentam novos dados aos resultados achados pelos estudos anteriores sobre o impacto de uma exposição científica nas representações sociais (Mezzomo & Nascimento-Schulze, 2004; Carboni, 2005; Martinelli, Nascimento-Schulze & Mezzomo, 2005). Os resultados anteriores mostravam que a exposição científica tem um papel importante na transformação de representações sociais referentes a objetos de destaque, como o meio ambiente, no sentido de permitir uma maior reflexividade sobre os mesmos. Os resultados desse estudo mostram que a exposição tem um papel igualmente importante na própria formação de representações sociais referentes a objetos recentes, mas que são de extrema importância para a sociedade.

Além dos resultados obtidos com a análise das palavras evocadas, a análise do reagrupamento dessas evocações também mostrou que os alunos, além de considerarem os danos ao meio ambiente, passaram a discutir, ainda que em uma proporção menor, os aspectos econômicos, bem como os possíveis problemas sociais que essa tecnologia pode trazer.

Sá (1996), em um estudo que procurava articular a exposição a atividades de divulgação científica pelos meios de comunicação de massa (jornais, revistas e programas de TV) com a estrutura das representações sociais de ciência, verificou que a representação social de ciência dos não consumidores da divulgação científica “se ramifica desde a idealização de um saber acadêmico puro em direção a preocupações cada vez mais concretas” (p. 162). Já a representação dos consumidores da divulgação científica “integra em seu núcleo central, em um nível razoavelmente elevado de abstração e generalidade, a operação em si de construção da ciência (...), seus requisitos éticos (...) e sua relação com a sociedade (...)” (idem).

Se tentarmos fazer um paralelo com o estudo descrito acima, tomando os transgênicos como um exemplo da discussão sobre o trinômio “ciência, tecnologia e sociedade”, pode-se dizer

que os alunos na primeira coleta, ao destacarem os produtos da engenharia genética (*alimentos e remédios*), privilegiaram os objetos mais concretos das práticas científicas, valorizando a dimensão mais utilitária da ciência (Sá, 1996).

Após a visita à exposição, os alunos passaram a dar mais destaque à operação em si de construção da ciência (*genética, modificados e biotecnologia*) e começaram a considerar as conseqüências sociais esperadas dessa tecnologia (*danos ao meio ambiente, danos à saúde, problemas sociais*).

Como já foi dito, o objetivo desse estudo foi verificar o impacto da visita a uma exposição científica na formação das representações sociais dos alunos. Nesse sentido, a terceira coleta de dados visou verificar a permanência, em um espaço de tempo (um mês), das mudanças ocorridas após a visita. Entretanto, nesse período, os alunos estudaram os transgênicos em sala de aula com os professores, que também pediram um trabalho de pesquisa sobre o assunto em outras fontes de informação (livros, jornais, revistas, Internet etc). Desse modo, não se pode dizer de fato se a permanência das mudanças se deu apenas pelo impacto da exposição científica. Além disso, os resultados dessa terceira coleta mostraram que surgiram novas mudanças na estrutura produzida pelos alunos.

Se, por um lado, não foi possível verificar o impacto (ou a permanência deste) da exposição científica em um prazo maior, por outro lado, essa terceira coleta possibilitou verificar o papel da comunicação (em geral) no processo de formação das representações sociais. Além de novas fontes de comunicação, os alunos começaram a discutir sobre esse tema entre eles e com os professores. Lembramos que Moscovici sempre ressalta a importância da comunicação (em seus diferentes níveis) para a construção das representações.

Os resultados da terceira coleta mostram que a palavra *alimentos* passou a receber ainda mais atenção do que nas duas situações anteriores, o que confirma a hipótese de que este seja realmente um elemento com grande probabilidade de se tornar um elemento central da representação. Nota-se um aumento da freqüência da palavra *remédios* em relação à segunda situação, mas ela ainda está muito baixa quando comparada com a primeira situação. Isso também pode reforçar a hipótese de que esse elemento não será um elemento central da representação constituída.

Apesar de uma diminuição da palavra *modificados* em relação à segunda situação, o aumento da freqüência de *genética* e o deslocamento dos elementos *genes* e *DNA* para o primeiro

quadrante mostram que os alunos passaram a dar cada vez mais importância à operação de construção da ciência. Apesar da diminuição da frequência, ou mesmo do desaparecimento, de algumas palavras que faziam referência ao conteúdo da exposição científica, os elementos que surgiram na segunda situação, e que se mantêm nessa terceira, mostram que os alunos continuam a considerar as esperadas consequências dessa tecnologia, principalmente em relação ao meio ambiente.

No entanto, é preciso fazer uma consideração em relação a esses resultados. Apesar de terem sido tomados os resultados produzidos pelo grupo como um todo (para uma comparação com os resultados das situações anteriores), sabe-se que, nessa situação em particular, esse grupo não era mais tão homogêneo. No momento da terceira coleta de dados, uma das professoras de biologia (responsável pela metade dos alunos, N = 60) fez questão de mostrar os trabalhos produzidos pelos alunos sobre o tópico, enfatizando que a visita à exposição tinha ajudado a despertar o interesse dos alunos. Desde o início da pesquisa, essa professora tinha sido o nosso contato e recebeu a proposta com muito entusiasmo, ressaltando a importância de eventos como esse para a escola e para os alunos. Do mesmo modo, essa professora ressaltava a importância do seu papel na formação dos alunos e mostrava ter uma boa relação com os mesmos.

Por outro lado, a outra professora (responsável pela outra metade dos alunos), recebeu a proposta da pesquisa como algo que foi imposto a ela pela direção da escola. Ela não mantinha um bom relacionamento com os alunos e, frequentemente, dizia que era inútil tentar ensinar algo a eles. No momento da terceira coleta ela disse que, apesar da proximidade do fim do ano letivo, não havia conseguido ver em sala de aula esse tópico com os alunos. Também não foi pedido a estes um trabalho extraclasse sobre os transgênicos.

Uma análise separada das evocações de cada metade dos alunos – que não foi apresentada para não tornar o trabalho muito extenso – mostrou que houve diferenças dentro desse grupo. A primeira metade dos alunos passou a considerar mais a construção da ciência e as consequências do desenvolvimento desta. Os elementos que formam o primeiro quadrante deste subgrupo são (*natureza, DNA e genética*). Esse subgrupo também passa a dar menos atenção para a dimensão utilitária da ciência (a palavra *alimentos* aparece no segundo quadrante). A segunda metade dos alunos também continua a considerar a construção da ciência, mas enfatiza os produtos destas (a palavra *alimentos* aparece no primeiro quadrante, com a maior frequência entre as evocações produzidas por esse subgrupo). A questão da interferência do homem, seja na natureza, seja na

própria vida, aparece apenas no quarto quadrante, o que indica as produções mais individuais do subgrupo. Esses resultados diferentes confirmam a importância do processo de comunicação, bem como do objeto social se tornar alvo de interesse do grupo, na formação das representações sociais. Mais que isso, tais resultados podem levar a uma reflexão maior sobre o papel do ensino formal na formação de representações sociais de assuntos polêmicos, bem como para a formação de cidadãos reflexivos, que possam contribuir para um debate crítico sobre os assuntos que são de interesse da sociedade.

Em relação a uma análise geral desse estudo, pode-se perguntar, assim como foi feito em relação aos consumidores e aos participantes do congresso de agroecologia no segundo estudo, se também houve um efeito da saliência grupal também para os alunos. Como foi visto na discussão do estudo anterior, pode-se pensar que, para os consumidores e participantes do congresso de agroecologia, a situação da coleta de dados ativou a saliência grupal, o que levou os dois grupos a selecionar, dentre os aspectos de uma mesma representação, aqueles que guiaram suas respostas. Porém, em relação aos alunos, parece que a situação da coleta de dados levou esse grupo a escolher – uma vez que ainda não possuía uma representação de transgênicos construída –, dentre diversas representações, aquela que se mostrou mais pertinente para a situação social. Nesse caso, é possível supor que uma série de fatores, tais como: a coleta em sala de aula com a presença do professor de biologia, a nossa apresentação como doutorandos da Universidade Federal de Santa Catarina, o convite para visitarem uma exposição científica, entre outros, pode ter feito com que os alunos escolhessem a representação social da própria ciência como mais pertinente para a situação.

Nesse sentido, pode-se inferir (uma vez que não foi feita uma investigação acerca da representação social de ciência desse grupo) que, além de um processo de formação da representação de transgênicos, a própria representação social de ciência desse grupo também passou por uma transformação, que vai ao encontro das representações encontradas para os não consumidores e os consumidores de divulgação científica encontradas por Sá (1996). Assim, os alunos passam de um “entendimento acadêmico básico e tradicional da ciência” para um “entendimento acadêmico moderno da ciência, mais processual, autocrítico e socialmente condicionado” (p. 162).

Consideramos que a exposição científica desempenhou um papel importante na promoção de uma reflexividade acerca dos transgênicos por parte dos alunos. Nesse sentido, discordamos

em parte da afirmação feita por Joly (2000) de que “não se deve procurar *educar o público*, mas *organizar a participação*”* (p. iii) no processo de formulação de políticas científicas. Concordamos que a participação do público é essencial, como coloca Guivant (2005), “não só para delinear cenários futuros no referente ao desenvolvimento de determinadas inovações tecnológicas, mas também para definir as políticas públicas necessárias para atingir os objetivos que se consideram positivos para a sociedade” (p. 71). Porém, consideramos também que a educação é um passo fundamental para garantir essa participação pública.

Argumentamos sim que devemos repensar a educação. Nesse sentido, discordamos dos programas que buscam passar para o público apenas as “maravilhas” da ciência, buscando de fato o apoio deste ao modelo de desenvolvimento linear já discutido. Pensamos que a educação (formal e/ou informal) tem um papel importante na construção de representações sociais que podem ser usadas como “armas críticas” (Moscovici & Marková, 2006) e, assim, no despertar da “crítica ativa” da sociedade (Beck, Giddens & Lash, 1997). Somente desse modo, o cidadão “iluminado”, não apenas dos saberes científicos, mas, principalmente, dos impactos e riscos que envolvem o seu desenvolvimento e aplicação, poderá participar e decidir os rumos “positivos para a sociedade”. Seria esse então o papel da divulgação científica. Conforme Sá (1996), a prática do consumo da divulgação científica desempenha um papel fundamental na “elevação das dimensões operacionais, éticas e sociais da ciência ao status de cognições centrais” (p. 162).

Por fim, é preciso fazer uma consideração sobre os resultados gerais encontrados nos três estudos dessa pesquisa. Esses resultados confirmam um cenário preocupante já levantado na discussão teórica. Os resultados do estudo documental podem ser interpretados em dois sentidos: por um lado, eles mostraram o processo real de introdução e regulamentação dos transgênicos no país, por outro lado, eles também mostraram a construção de um discurso social, ou de uma opinião pública sobre os transgênicos no Brasil.

Em relação ao processo real de introdução e regulamentação dos transgênicos, os resultados dessa pesquisa indicaram que o governo brasileiro levou em conta apenas o aspecto econômico, tomando os transgênicos como uma solução para o desenvolvimento do país. Além disso, o processo de regulamentação foi feito sem considerar as preocupações de uma parcela da sociedade. Não foram levados em conta os questionamentos sobre os possíveis riscos sanitários, ambientais e sociais que essa tecnologia pode trazer. Esses resultados convergem com outros estudos sobre o processo de regulamentação dos transgênicos no Brasil (ver: Farias, 2006).

No que tange a construção do discurso social sobre transgênicos, os resultados da pesquisa documental mostraram que os jornais estudados contribuíram muito pouco para a reflexão sobre os riscos e colaboraram para legitimar a lógica do desenvolvimento linear adotado pela sociedade de risco residual. Isso teve conseqüências na formação da opinião pública sobre transgênicos, que pôde ser vista no recorte feito do estudo documental.

O estudo dos artigos publicados na seção opinião dos jornais mostrou que os aspectos privilegiados por muitos atores na discussão dos transgênicos foram, de fato, os benefícios econômicos para o desenvolvimento do país. Isso pôde ser visto claramente no próprio posicionamento dos leitores. Uma grande parcela destes defendia a introdução dos transgênicos visando o desenvolvimento científico-tecnológico-econômico-social do Brasil. Apenas uma pequena parte destes propunha uma reflexão sobre os impactos dessa tecnologia. A participação limitada de muitos atores considerados nesse estudo também corrobora dados de outras pesquisas sobre a participação de diferentes atores sociais no debate sobre transgênicos no Brasil (Guivant, 2002a, 2005).

Os resultados do segundo estudo também mostram um cenário alarmante. Dos três grupos sociais estudados, apenas um (com interesses bem específicos) propôs uma reflexão acerca dos impactos ambientais e sociais que essa tecnologia pode trazer. Os consumidores, apesar de considerarem os possíveis riscos, ainda se restringem a um processo reflexivo do eu (preocupando-se, principalmente, com sua saúde e da sua família), não alcançando uma reflexividade estrutural, ignorando os possíveis danos aos níveis societal e planetário.

A constante queixa de “falta de informação” por parte dos consumidores pode revelar tanto o caráter enviesado do discurso midiático (mais acessível, como os jornais) mostrado no primeiro estudo, como a própria exclusão de uma parte significativa da população brasileira à informação, principalmente em relação aos meios de comunicação eletrônicos nos quais os cidadãos poderiam ter acesso a um número maior de fontes diferentes de informação (diferentes atores, diferentes aspectos tratados, diferentes interesses).

A última parte do terceiro estudo também levanta questões sobre a educação formal e o ensino sobre ciências no Brasil. A desmotivação dos professores, especialmente no ensino público, pode trazer conseqüências na formação da cidadania tecnológica desses alunos. De fato, algumas conseqüências já podem ser sentidas. Nascimento-Schulze (2006), em um estudo feito com jovens catarinenses, mostrou que, entre os 754 alunos que participaram do estudo, somente

36,5% podia ser considerado como cientificamente alfabetizado, sendo que os alunos de escolas particulares obtinham melhores índices de alfabetização científica do que os de escolas públicas.

Em relação às condições necessárias para que uma sociedade atinja uma reflexão sobre os riscos por trás do desenvolvimento científico e tecnológico, Beck (1999) adverte que:

O poder de oposição da revelação não-intencional dos riscos depende é claro das condições sociais gerais, as quais têm sido alcançadas até agora apenas por alguns países: democracia parlamentar, (relativa) independência da imprensa, e produção avançada de riqueza na qual a ameaça invisível do câncer não é ofuscada para a maioria da população pela subnutrição e fome agudas (p. 68).

Nesse sentido, constata-se que o Brasil ainda está longe de atingir tais condições. Essa pesquisa aponta para: uma tradição de formulação de política antidemocrática que atua ainda dentro da lógica da sociedade de risco residual, uma imprensa que não cumpre seu papel na revelação (intencional) dos riscos acompanhada da participação limitada de outros grupos sociais nesse processo, a exclusão da população ao acesso à informação, entre outros fatores.

No entanto, os resultados do terceiro estudo trazem também uma certa esperança. Tais resultados mostraram que algumas iniciativas podem ajudar a criar uma reflexividade acerca do desenvolvimento da ciência e da tecnologia, mesmo em grupos que inicialmente pareciam não se interessar pela questão.

Como foi discutido no segundo capítulo, o governo brasileiro tem dado uma atenção especial para a questão da divulgação científica. Dento dessa perspectiva, Nascimento-Schulze (2007) argumenta que, no Brasil, as exposições itinerantes podem completar as iniciativas institucionais formais. Essa autora coloca que, “dada a própria natureza das sociedades democráticas contemporâneas, a instalação de um fórum aberto sobre o conhecimento e as tecnologias científicas parece mais apropriado” para a discussão da relação entre ciência, tecnologia e sociedade. Assim, ela afirma que a exposição itinerante pode contribuir “para o sucesso de tal fórum” (p. 175).

Essa discussão tem um papel fundamental em um país marcado pela exclusão da população ao acesso à informação, principalmente científica e tecnológica. No terceiro capítulo, os resultados apresentados de uma pesquisa acerca da percepção pública brasileira sobre ciência e tecnologia mostraram que a maioria da população não visita instituições como centros e museus de ciência simplesmente por não haver nenhum em sua região. Tais centros se concentram nas grandes capitais. Mas a exclusão à informação pode ser pensada em um nível mais básico, como o dos meios de comunicação de massa, principalmente em relação à Internet.

Nesse sentido, Nascimento-Schulze acredita que uma solução para esse problema seja a

“utilização de computadores nas exposições itinerantes, de maneira a incluir os participantes no universo informático, através de uma abordagem ao mesmo tempo artística e científica ou através de uma articulação de diferentes níveis de conhecimento científico. A exposição itinerante pode ser considerada ao mesmo tempo como um suporte típico da popularização científica e como um contexto favorável no qual poderão se encontrar um grande número de públicos diferentes. O acesso a esse suporte é uma oportunidade, aberta a todos para acessar a Internet e consultar sites especializados especialmente concebidos. Cria-se assim uma situação particular permitindo ir além das desigualdades existentes no plano social, étnico, sexual ou geracional” (p. 174).

Esse poderia ser um primeiro passo para uma verdadeira relação democrática entre ciência, tecnologia e sociedade.

X. Considerações Finais:

Pode-se pensar que a conclusão é também um momento de abertura para novos trabalhos. Nesse sentido, gostaríamos de indicar novas possibilidades de investigação que possam ampliar os resultados encontrados aqui.

Em relação ao primeiro estudo – a pesquisa documental, mas principalmente em relação ao recorte –, algumas análises complementares podem ser realizadas. Uma análise quantitativa (número efetivo de artigos ou UCEs associadas a cada classe e a cada ator) poderia ajudar a entender como o conteúdo encontrado está, de fato, distribuído entre os diferentes atores sociais. Outra sugestão seria a realização de uma análise de argumentação para identificar a tipologia de argumentos usados pelos diferentes atores na construção de seus textos.

Além disso, a participação de alguns desses atores (agricultores, representantes de empresas de biotecnologia, representantes de ONGs ambientais e de consumidores, entre outros) nos artigos publicados na seção opinião dos jornais foi muito limitada, sendo mais restrita ainda do que a participação destes no debate social mais amplo. Esses resultados indicam que tais grupos (principalmente os representantes de ONGs ambientais e de consumidores) não utilizaram estratégias de comunicação em meios mais acessíveis a uma parcela maior da população (como os jornais), como aconteceu em outros países. No entanto, sugerimos o estudo das mídias utilizadas por tais grupos (seus sites na Internet, material de campanhas confeccionado pelos mesmos etc) para uma comparação do conteúdo divulgado e do encontrado nessa pesquisa. Um estudo sobre o acesso dos diferentes tipos de mídia pela população também seria útil para se verificar o alcance dessas informações e suas influências na construção das representações.

Poderíamos pensar também em ampliar o segundo estudo para diferentes grupos sociais. Além disso, uma coleta com um número maior de participantes e/ou um processo de categorização das evocações mais delimitado permitiria efetuar uma análise de similitude (Degenne & Vergès, 1973) para ver a relação entre as evocações⁴¹, assim como a utilização de técnicas de confirmação do núcleo central para confirmar a estrutura encontrada. A utilização de grupos focais também seria útil para explicar como os elementos dessa estrutura se organizam.

Quanto ao terceiro estudo, sugere-se a sua replicação com a utilização de outras técnicas de coleta de dados, como a técnica do grupo focal. Consideramos também que a replicação desse

⁴¹ No projeto de pesquisa, estava prevista uma análise de similitude, mas a baixa frequência das evocações não permitiu ver as relações entre os elementos evocados pelos grupos.

estudo com outros grupos sociais, para os quais a questão dos transgênicos seja mais relevante do que para os alunos, e que já apresentem uma representação social de transgênicos constituída, é importante para verificar o alcance da influência dessa exposição não só no processo de formação, mas também no de transformação das representações.

Acreditamos que os resultados dessa pesquisa trazem algumas contribuições importantes para se entender a relação da sociedade brasileira com as inovações e o desenvolvimento da ciência e da tecnologia. No Livro Verde sobre Ciência, Tecnologia e Inovação (Silva & Melo, 2001), citado no segundo capítulo, o governo brasileiro apresenta alguns desafios para a sociedade, tais como:

(...) as mudanças nos modos de organização do trabalho e o desemprego ‘tecnológico’; a exploração sustentável da biodiversidade; as mudanças climáticas globais; a poluição atmosférica e as contaminações industriais do solo urbano; **novos organismos transgênicos**, entre tantos outros, para os quais a sociedade brasileira precisa buscar soluções, algumas no curto prazo, outras para assegurar maior qualidade de vida para as gerações futuras e que dependem, cada vez mais, de Ciência, Tecnologia e Inovação (p. 4)

Os resultados da análise documental mostraram que a construção do discurso social sobre os transgênicos e, pode-se dizer que mesmo em relação ao desenvolvimento científico e tecnológico, contemplou inicialmente uma pequena discussão sobre seus possíveis riscos, mas foi sendo constituído em direção dos benefícios econômicos que tal desenvolvimento pode trazer.

Muitos dos teóricos apresentados nesse trabalho falam sobre a importância da informação, seja na construção das representações sociais, seja na ativação de uma reflexividade da sociedade. Nesse sentido, esses resultados levam a uma reflexão sobre o papel da mídia brasileira na construção da opinião pública a respeito dos rumos do desenvolvimento do país. Pode-se pensar que a mídia nacional ainda contribui mais para uma legitimação do modelo da sociedade de risco residual do que para a construção de representações sociais que possam ser usadas como armas críticas e que levem a um processo de reflexividade da sociedade sobre o melhor modelo de desenvolvimento e suas conseqüências para as gerações futuras.

Os resultados do recorte feito da análise documental corroboram os resultados acima ao mostrar que uma grande parcela da população (englobando diferentes atores sociais) toma os transgênicos como uma solução para o desenvolvimento científico, mas, principalmente, econômico e social do país. Por outro lado, os resultados desse recorte, assim como os do segundo estudo, mostraram que também há uma parcela, mesmo que não tão numerosa, que se mostra resistente aos mesmos e que propõe um modelo de desenvolvimento alternativo para o

país. No entanto, a pesquisa também mostrou que, apesar dos ideais sobre “um diálogo com a sociedade”, presentes nos documentos oficiais do governo brasileiro, este ignorou as preocupações de uma parte da população no processo de regulamentação dos transgênicos.

Os resultados gerais dessa pesquisa mostram que o Brasil ainda está longe, em todos os sentidos, de alcançar as condições necessárias para uma reflexividade sobre os riscos do modelo de desenvolvimento linear adotado pelo país. A importância dada à comunicação e à informação pelos teóricos apresentados nesse trabalho vem junto com uma reflexão sobre a exclusão da sociedade ao acesso das mesmas. Nesse sentido, não é só o conteúdo divulgado sobre transgênicos, mas a própria exclusão do acesso a tal conteúdo que também contribui para uma não reflexão de grande parcela da população brasileira.

Entretanto, os resultados do terceiro estudo, como foi argumentado na discussão, apresentam um panorama esperançoso. É possível se pensar na exposição científica como um apoio à educação (tanto formal, como informal), constituindo-se em um lugar de reflexão no sentido proposto por Beck, a saber, o de mostrar (refletir) os interesses, os ganhadores e os perdedores com o desenvolvimento e as inovações científicas, e o de pensar sobre (reflexão) tal desenvolvimento. Mas, reiteramos que a educação não deve ser um objetivo final. Programas de educação que visem a formação de uma “cultura científica” da sociedade, na qual a “crítica ativa” estimula a reflexão sobre o tipo de mundo em que queremos viver e deixar para as gerações futuras, podem contribuir muito para a concretização do ideal de participação pública apontado pelos documentos oficiais do governo brasileiro.

Por fim, esperamos que essa pesquisa tenha trazido contribuições tanto para o campo de estudos das representações sociais, como para o campo de estudos no Brasil sobre transgênicos, em específico, e sobre a relação C,T&S, em geral.

XI. Referências bibliográficas:

- Adeodato, S. (2002). Jornalismo científico e as fantasias futurísticas. Em: L. Massarani, I.C. Moreira & F. Brito (Orgs.), Ciência e público: Caminhos da divulgação científica no Brasil (p. 223-224). Rio de Janeiro: Casa da Ciência – Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Fórum de Ciência e Cultura.
- Allain, J. & Camargo, B. (2007). O papel da mídia na construção das representações sociais de segurança alimentar. Revista Psicologia: Teoria e Prática Vol 09, n. 02.
- Auler, D. & Bazzo, W. (2001). Reflexões para a implementação do movimento CTS no contexto educacional brasileiro. Ciência e educação. Vol 07, n. 01 (p. 1-13).
- Aurélio (2004). Versão eletrônica do novo dicionário Aurélio. Grupo Positivo.
- Abric, J.C. (1998). Abordagem estrutural das representações sociais. Em: A.S.P. Moreira & D.C. Oliveira (Orgs.), Estudos interdisciplinares de representação social. (p. 27-38). Goiânia: AB.
- _____ (2001). O estudo experimental das representações sociais (L. Ulup, Trad.). Em: D. Jodelet (Org.), As representações sociais (p. 155-171). Rio de Janeiro: Ed. UERJ.
- Bangeter, A. (1995). Rethinking the relation between science and common sense, a comment on the current state of social representations. Theory and Papers in Social Representations, 4 (1), (p. 61-78).
- Bates, B. (2005). Public culture and public understanding of genetics: a focus group study. Public Understanding of Science. N 14 (p. 47-65).
- Bauer, M. (2002). Controversial medical and agri-food biotechnology: a cultivation analysis. Public Understanding of Science. N 11 (p. 93-111).
- _____ (2003). A popularização da ciência como imunização cultural: a função das representações sociais. Em: P.A, Guareschi & S. Jovchelovitch (Orgs.), Textos em representações sociais (p. 229-257). Petrópolis: Vozes. 8ª edição.
- _____ (2006). Paradoxes of Resistance in Brazil. Em: G. Gaskel & M. Bauer (Eds.), Genomics and Society: Legal, Ethical and Social Dimensions. (p. 228-248). Londres: Earthscan Publications.
- Bauer, M. & Gaskell, G. (2002). Biotchnology: the Making of a Global Controversy. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bauman, Z. (2001). Modernidade Líquida. (P. Dentzien, Trad.) Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor.
- _____ (2001). Consuming life. Journal of consumer culture. Vol 1 (1), (p. 9-29).
- Beck, U. (1992). Risk society. Towards a new modernity. Londres: Sage Publications.
- _____ (1997). A reinvenção da política: rumo a uma teoria da modernização reflexiva. Em: U. Beck; A. Giddens & S. Lash (Orgs.) Modernização Reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna. São Paulo: Ed. da UNESP.
- _____ (1999). World Risk Society. Cambridge: Polity Press.

- Beck, U.; Giddens, A. & Lash, S. (1997). Modernização Reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna. São Paulo: Ed. da UNESP.
- Bonfadelli, H.; Dahinden, U. & Leonarz. (2002). Biotechnology in Switzerland: high on the public agenda, but only moderate support. Public Understanding of Science. N 11 (p.113-130).
- Bradburne, J. M. (2000). Tracing our routes: museological strategies for the 21st century. Em: B. Schiele & E.H. Koster (Orgs.), Science centers for this century (p.35-85). Quebec: Multimondes.
- Bredahl, B.; Grunert, K. & Frewer, L. (1998). Consumer Attitudes and Decision-Making With Regard to Genetically Engineered Food Products – A Review of the Literature and a Presentation of Models for Future Research. Journal of Consumer Policy. 21: (p. 251–277).
- Byrne, P.; Namuth, D.; Harrington, J.; Ward, S.; Lee, D. & Hain, P. (2002). Increasing public understanding of transgenic crops through the World Wide Web. Public Understanding of Science. N 11 (p. 293-304).
- Bueno, W. (1985). Jornalismo científico. Ciência e Cultura, 37 (9), (p. 1420-427).
- _____ (2005). Decifrando o DNA do jornalismo científico. Disponível em <<http://www.comunicacaoempresarial.com.br>>. Acesso em 20/05/2005.
- Capra, F. (1996). A teia da vida (N.R. Eichenberg, Trad.). São Paulo: Cultrix.
- Callon, M. (1996). The sociology of an Actor Network: the case of the electric vehicle. Em: M. Callon. *et al.* (Eds.). Mapping the Dynamics of Science and Technology: Sociology of Science in the Real World. London: Macmillan, 1996.
- Camargo, B. (1997). Communication et prévention du sida. Thèse de doctorat en psychologie sociale. École des hautes études en sciences sociales.
- Cazelli, S.; Queiroz, G.; Alves, F.; Falcão, D.; Valente, M.; Gouvêa, G. & Colinvaux, D. (2002). Tendências pedagógicas das exposições de um museu de ciência. Em: V.F. Guimarães & G.A. Silva (Orgs.), Implantação de centros e museus de ciências (p. 208-218). Rio de Janeiro: UFRJ.
- Camargo, B. (2005). ALCESTE: Um programa informático de análise quantitativa de dados textuais. Em: A. Moreira; B. Camargo; J. Jesuíno & S. Nóbrega (Orgs.) Perspectivas Teórico-Metodológicas em Representações Sociais. João Pessoa: Ed. Universitária UFPB.
- Chauí, M. (2001). Convite à filosofia. São Paulo: Ática, 12ª ed.
- Craik, K. (1943). The Nature of Explanation. Cambridge: Cambridge University Press.
- Degenne, A. & Vergès, P. (1973). Introduction à l'analyse de similitude. Revue française de sociologie, XIV, (p. 471-512).
- Douglas, M. (1985). Risk Acceptability According to the Social Sciences. New York: Sage.
- Douglas, M., & Wildavsky, A. (1982). Risk and Culture. Berkeley: University of California Press.
- Dunlap, R.E. & Van Lière, K.D. (1978). The new environmental paradigm: a proposed measuring instrument and preliminary results. Journal of Environmental Education, 9 (04), (p. 10-19).

- _____ (2000). Measuring Endorsement of the new ecological paradigm: a revised NEP scale. Journal of Social Issues, 56 (03), (p. 425-442).
- Duveen, G. (2003). O poder das idéias. Em: S. Moscovici. (Org.), Representações sociais: investigações em psicologia social. (p. 07-28). Petrópolis: Vozes.
- Einsiedel, E. (2002). Assessing a controversial medical technology: Canadian public consultations on xenotransplantation. Public Understanding of Science, 11, (p. 315–331).
- _____ (2003). Vozes dos cidadãos: participação pública na área de biotecnologia. Ciência & Ambiente, vol. 26, (p. 115-128).
- Einsiedel, E. & Ross, H. (2002). Animal Spare Parts? A Canadian Public Consultation on Xenotransplantation. Science and Engineering Ethics, 8, (p. 579-591).
- Einsiedel, E. & Kamara, M. (2006). The Coming of Age of Public Participation. Em: G. Gaskel & M. Bauer (Eds.), Genomics and Society: Legal, Ethical and Social Dimensions. (p. 95-112). Londres: Earthscan Publications.
- Eurobarometer (2005). Special Eurobarometer 224. Disponível em <www.mct.gov.br>, Acesso em 12/09/2007.
- Farias, P. (2006, outubro). Evolution of Regulatory System for GM Crops in developing countries: the case of Brazil. Trabalho apresentado no 25th NeTWork Workshop: safety in applying genetic engineering to agriculture, Berlim.
- Fischler, C. (1979). Gastro-nomie et gastro-anomie. Communication n. 31. (p. 189-210).
- _____ (2000). Quand les crises alimentaires réveillent les utopies. Biotechnologies: Fascinations... Interpellation & Etre de son Temps à la Champagne. Disponível em: <<http://www.agrobiosciences.org>>. Acesso em 18/05/2006.
- Fischler, C. & Raude, J. (2005). La percepcio dels aliments genèticament modificats a Occident: divergència i/o convergència. Revista d'etnologia de Catalunya. N 27 (p.100-111).
- Fisher, M.; Small, B.; Roth, H.; Mallon, M. & Jerebine, B. (2005). What do individuals in different science groups within a life sciences organization think about genetic modification? Public Understanding of Science, 14, (p. 317-326).
- Flament, C. (2001). Estrutura e dinâmica das representações sociais (L. Ulup, Trad.). Em: D. Jodelet (Org.), As representações sociais (p. 173-186). Rio de Janeiro: Ed. UERJ.
- Flores, M. (2005). A ciência e a tecnologia agropecuária e a sociedade de risco. Em: E. Silva; M. Santos & P. Bacarense (Orgs.) Ciência, Tecnologia e Sociedade: Novos Modelos de Governança. (p. 217-253). Brasília: CGEE.
- Frewer, L.; Howard, C.; Hedderley, D. & Shepherd. (1999). Reactions to information about genetic engineering: impact of source characteristics, perceived personal relevance, and persuaviness. Public Understanding of Science. N 8 (p. 35-50).
- Frewer, L.; Miles, S. & Marsh, R. (2002). The media and genetically modified foods: evidence in support of social amplification of risk. Risk Analysis, 22 (4) (p. 701-711).
- Frewer, L.; Scholderer, J. & Bredahl, L. (2003). Communicating about the risks and benefits of genetically modified food: the mediating role of trust. Risk Analysis, 23 (6) (p. 1117-1133).

- Fonseca & Dagnino (2006). Novos modelos de governança em Política de Ciência e Tecnologia no Brasil: O caso da Rede de Tecnologia Social. Anais da VI Jornadas Latinoamericanas de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnologia – ESOCITE.
- Foucault, M. (1991). Governmentality. Em: G. Burchell *et al.* (Eds.) The Foucault Effect. (p. 87–104). London: Harvester Wheatsheaf.
- Fourrez, G. (1994). Alphabétisation scientifique et technique. Bruxelas: De Boeck Université.
- Gaskell, G. Allum, N. & Stares, S. (2002). Eurobarometer 58.0. Europeans and Biotechnology in 2002. A report to the EC Directorate General for Research from the project ‘Life Sciences in European Society’.
- Gaskell, G.; Bauer, M.; Durant, J. & Allum, N. (1999). Worlds apart? The reception of genetically modified foods in Europe and the U. S. Science 16 Julho 285: (p. 384-387).
- Gazeta Mercantil. (1999). Biotecnologia: Alimentos Transgênicos. Vol. I. (Relatório técnico). São Paulo.
- Giacommozi, A. & Camargo, B. (2004) Eu não confio no meu marido. Estudo da representação social de mulheres com parceiro fixo sobre a prevenção de AIDS. Psicologia: Teoria e Prática. V. 6, n. 1. (p. 31-44).
- Giddens, A. (1991). As conseqüências da modernidade. São Paulo: Ed. UNESP.
- _____ (1997). A vida em uma sociedade pós-tradicional. Em: U. Beck; A. Giddens & S. Lash (Orgs.) Modernização Reflexiva: politica, tradição e estetica na ordem social moderna. São Paulo: Ed. da UNESP.
- _____ (2002). Modernidade e identidade. (P. Dentzien, Trad.) Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor.
- Goldim, J. (1997). Conferência de Asilomar. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/bioetica/asilomar.htm>>. Acesso em 17/07/2007.
- Gonçalves (2005). O conceito de governança. Anais do XIV Congresso Nacional CONPED.
- Görke, A. & Ruhmann, G. (2003). Public communication between facts and fictions: on the construction of genetic risk. Public Understanding of Science. N 12 (p. 229-241).
- Guivant, J. (2001). A teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck: entre o diagnóstico e a profecia. Estudos Sociedade e Agricultura. n. 16. (p. 95-112).
- _____ (2002a). Heterogeneous and unconventional coalitions around global food risks: integrating Brazil into the debates. Journal of environmental policy & planning. n. 4. (p. 231-245).
- _____ (2002b). Riscos alimentares: novos desafios para a sociologia ambiental e a teoria social. Desenvolvimento e meio ambiente. n. 5. (p. 89-99). jan/jun. Editora UFPR.
- _____ (2003). Os supermercados na oferta de alimentos orgânicos: apelando ao estilo de vida ego-trip. Ambiente & Sociedade. Vol. VI nº. 2 (p. 63-81) jul./dez.
- _____ (2005). A governança dos riscos e os desafios para a redefinição da arena pública no Brasil. Em: E. Silva; M. Santos & P. Bacarense (Orgs.) Ciência, Tecnologia e Sociedade: novos modelos de governança. (p. 47-85). Brasília: CGEE.

- _____ (2006a). Transgênicos e percepção pública da ciência no Brasil. Ambiente & Sociedade. Vol. IX, nº. 1 (p. 81-103) jan./jun.
- _____ (2006b). Entrevista: Riscos alimentares. Revista do Idec online. <<http://www.idec.com.br>>. Acesso em: 28/12/2006.
- Gutteling, J. (2002). Biotechnology in the Netherlands: controversy or consensus? Public Understanding of Science. N 11 (p. 131-142).
- Gutteling, J. *et al.* (2002). Media coverage 1973-1996: trends and dynamics. Em: M. Bauer & G. Gaskel (Eds.), Biotechnology: The Making of a Global Controversy. (p. 95-128) Cambridge: University Press.
- Habermas, J. (1989). The Structural Transformation of the Public Sphere. (T. Burger, Trad.) Cambridge: MIT Press.
- Hall, C. & Moran, D. (2006). Investigating GM risk perceptions: A survey of anti-GM and environmental campaign group members. Journal of Rural Studies. 22, (p. 29–37).
- Hamburger, E. (2001). A popularização da ciência no Brasil. Em: S. Crestana, E.W. Hamburger, D.M. Silva & S. Mascarenhas (Orgs.), Educação para ciências: Curso para treinamento em centros e museus de ciências (p. 31-40). São Paulo: Editora Livraria da Física.
- Irwin, A. (1995). Citizen Science. Londres: Routledge.
- Irwin, A. & Horst, M. (2005). Science, Technology and Governance in Europe: lessons from the STAGE project. Em: E. Silva; M. Santos & P. Bacarense (Orgs.) Ciência, Tecnologia e Sociedade: Novos Modelos de Governança. Brasília: CGEE.
- ISAAA (2006). International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications. “ISAAA Report: Developing Country Biotech Plantings Continue to Expand”, Trade BioRes Main Page, vol. 6, n.1 (Jan. 2006), Disponível em: <<http://www.ictsd.org/biores/06-01-20/story3.htm>>. Acesso em: 05/09/2007.
- Jodelet, D. (1986). La representación social: fenómenos, concepto e teoría. Em: S. Moscovici (Org.), Psicología social II. Barcelona: Ediciones Paidós.
- _____ (2001). Representações sociais: um domínio em expansão. Em: D. Jodelet (Org.), As representações sociais (p. 17-44). Rio de Janeiro: Ed. UERJ.
- Joly, P. (2000). L’innovation controversée: le débat public sur les OGM en France. Relatório não publicado. INRA Grenoble, França.
- Jurdant, B. (1975). La vulgarisation scientifique. La Recherche, 6 (53), (p. 141-155).
- Kasperson, R.E., Renn, O., Slovic, P., Brown, H.S., Emel, J., Goble, R., Kasperson, J.X. and Ratick, S. (1988). The social amplification of risk: a conceptual framework, Risk Analysis. 8 (p. 177–88).
- Labarrère, M. (2000). A atual legislação de biossegurança no Brasil. Cidadania e Justiça. Ano 4, nº 9. (p. 202-219).
- Lahlou, S. (1988). Penser Manger: alimentation et représentations sociales. Paris: PUF.

- Lash, S. (1997). A reflexividade e seus duplos: estrutura, estética, comunidade. Em: U. Beck; A. Giddens & S. Lash (Orgs.), Modernização Reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna. São Paulo: Ed. da UNESP.
- Laugksch, R & Spargo, P. (1999). Scientific literacy of selected South African matriculants entering tertiary education: a baseline survey. South African journal of science, n.95 (10), (p. 427-432).
- Laugksch, R. (2000). Scientific literacy: a conceptual overview. Science education, n. 09, (p. 71-94).
- Lazzarini, M. (2000). Alimentos transgênicos: a precária avaliação dos riscos à saúde. Cidadania e Justiça. Ano 4, nº 9. (p. 195-201).
- Leite, M. (2000). Os Alimentos Transgênicos. São Paulo: Publifolha.
- Le Tourneau, F. (2004). Jusqu'au bout de la forêt ? Causes et mécanismes de la déforestation en Amazonie brésilienne. M@ppemonde 75. Disponível em: <<http://mappemonde.mgm.fr/num3/art04305.html>>. Acesso em 19/07/2007.
- Lewanika, M. (2003). Food Aid and Genetically Modified Organisms. Disponível em: <<http://www.dipmat.unipg.it/~mamonesci-demsci&dem.htm/MMLewanika.htm>>. Acesso em 02/08/2006.
- Lujan, J. & Todt, O. (2000). Perceptions, attitudes and ethical valuations: the ambivalence of the public image of biotechnology in Spain. Public Understanding of Science. N 9 (p. 383-392).
- Macedo, M. (2002). Revistas de divulgação científica: do texto ao hipertexto. Em: Massarani, I.C. Moreira & F. Brito (Orgs.), Ciência e público: Caminhos da divulgação científica no Brasil (p. 185-202). Rio de Janeiro: Casa da Ciência – Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Fórum de Ciência e Cultura.
- Marcolino, E. & Franco, F. (2004). Transgênicos: a Falta de informação pode intoxicar o leitor. Comunicação e saúde. Volume 1, nº 1, outubro.
- Marková, I. (2006). Dialogicidade e representações sociais: as dinâmicas da mente. Petrópolis: Vozes.
- Martinelli, V., Nascimento-Schulze, C. & Mezzomo, J. (2005). A influência de diferentes tipos de mídia em uma exposição científica: um estudo das representações sociais do meio ambiente entre universitários. Anais da XXXV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Psicologia, Curitiba.
- Massarani, L. (2001, setembro). Este obscuro objeto do desejo: a cultura científica. Trabalho apresentado no “Encontro sobre pesquisa em educação, comunicação e divulgação em museus”. Rio de Janeiro.
- Massarani, L. & Moreira, I. (2005). Attitudes towards genetics: a case study among Brazilian high school students. Public Understanding of Science. N 14 (p. 201-212).
- Massarani, L.; Magalhães, I.; Moreira, I. (2003). Quando a ciência vira notícia: um mapeamento da genética nos jornais diários. Ciência & Ambiente. n. 26. (p. 141-148).
- Matte, U. (1999). Histórico de fatos relevantes em genética. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/bioetica/crogen.htm>>. Acesso em 17/07/2007.

- Menasche, R. (2004). Risco à Mesa: Alimentos Transgênicos, No Meu Prato Não? Campos 5 (1), (p. 111-129).
- Mezzomo, J. & Nascimento-Schulze, C. (2004). O impacto de uma exposição científica nas representações sociais sobre meio ambiente: um estudo com alunos do ensino médio. Comunicação e Sociedade: comunicação da ciência. n. 06. (p. 151-170).
- Mezzomo, J. & Nascimento-Schulze, C. (2005). Transgênicos: um estudo exploratório com alunos de direito e biologia. Livro de resumos da IV Jornada Internacional e II conferência Brasileira sobre Representações Sociais. João Pessoa.
- Miller, J. (1989). Scientific Literacy. Paper presented at the annual meeting of the AAAS, San Francisco, CA.
- _____ (2000). Scientific literacy and citizenship in the 21st century. Em: B. Schiele & E.H. Koster (Orgs.), Science centers for this century (p. 369-413). Quebec: Multimondes.
- Mischel, W. & Shoda, Y. (1995). A cognitive-affective system theory of personality: Reconceptualizing situations, dispositions, dynamics, and invariance in personality structure. Psychological Review, 102, (p. 246–268).
- Moliner, P. (1994). Les méthodes de repérage et d'identification du noyau des représentations sociales. Em C. Guimelli (Org.), Structures et transformations des représentations sociales (p. 199-232). Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- Moliner, P. & Vidal, J. (2003). Stéréotype de la catégorie et noyau de la représentation sociale. Revue Internationale de Psychologie Sociale. N. 1 (p. 157-175).
- Moscovici, S. (1961). La psychanalyse, son image et son public. Paris: PUF.
- _____ (1978). A representação social da psicanálise (A. Cabral, Trad.). Rio de Janeiro: Zahar.
- _____ (1981). On social representation. Em: J.P. Forgas (Org.), Social cognition. London: Academic Press.
- _____ (2000). The phenomenon of social representations. Em: S. Moscovici & G. Duveen (Orgs.), Social representations: Explorations in social psychology (p.18-77). Cambridge: Polity.
- _____ (2001). Das representações coletivas às representações sociais: elementos para uma história. Em: D. Jodelet (Org.), As representações sociais (p. 45-66). Rio de Janeiro: Ed. UERJ.
- _____ (2003). Representações sociais: investigações em psicologia social. Petrópolis: Vozes
- Moscovici, S. & Marková, I. (2003). Idéias e seu desenvolvimento – um diálogo entre Serge Moscovici e Ivana Marková. Em: S. Moscovici. (Org.), Representações sociais: investigações em psicologia social. (p. 305-387). Petrópolis: Vozes.
- Moscovici, S. & Vignaux, G. (2003). O conceito de themata. Em: S. Moscovici (Ed.) Representações sociais: investigação em psicologia social (p. 215-250). Petrópolis: Vozes.
- Mwale, P. (2006). Societal deliberation on genetically modified maize in southern Africa: the *debateness* and *publicness* of the Zambian national consultation on genetically modified maize food aid in 2002. Public Understanding of Science. N 15 (p. 89-102).

- Nascimento-Schulze, C. (2007). Science et société: imposer, motiver ou persuader? Diogène. N. 217, janvier-mars. (p. 166-176).
- Nascimento-Schulze, C. (2006). Um estudo sobre alfabetização científica com jovens catarinenses. Psicologia: teoria e prática. V. 8, n. 1. (p. 95-106).
- Nascimento-Schulze, C. (2000). Representações sociais do meio ambiente. Revista de Ciências Humanas – Representações Sociais e Interdisciplinaridade (p. 67-82).
- Nascimento-Schulze, C.M. & Camargo, B.V. (2000). Psicologia social, representações sociais e métodos. Temas em Psicologia da SBP, 08 (03), (p. 287-299).
- Nascimento-Schulze, C; Fragnani, E; Carboni, L. & Maliska, M. (2002). Atitudes frente ao novo paradigma ambiental: um estudo no contexto turístico de Florianópolis. Revista de Ciências Humanas – Representações Sociais: Questões Metodológicas. Florianópolis: Ed. da UFSC. (p. 215-224).
- Nascimento-Schulze, C; Fragnani, E; Carboni, L; Schucman, L. & Wachelke, J. (2003a). Representações sociais da ciência e tecnologia. Um estudo com pesquisadores das ciências naturais e humanas em Santa Catarina. (Relatório técnico de pesquisa). Florianópolis: UFSC.
- Nascimento-Schulze, C; Fragnani, E; Carboni, L; Schucman, L. & Wachelke, J. (2003b). Representações sociais de ciência e tecnologia e alfabetização científica: um estudo com professores do ensino médio em Florianópolis. CD-ROM Texto Completos da II Jornada Internacional e I Conferência brasileira Sobre representações sociais, (p. 2441-2454), Rio de Janeiro.
- National Human Genome Research Institute. (2007). Genetic Testing. Disponível em: <<http://www.medlineplus.com>>. Acesso em: 26/07/2007.
- Nicholson, F. (2002). Applied museology in exhibit developement in the 21st century. Em: V.F. Guimarães & G.A. Silva (Orgs.), Implantação de centros e museus de ciências (p. 120-122). Rio de Janeiro: UFRJ.
- Neves, M. (2005). Transgênicos à brasileira ou, na verdade, como a Monsanto e a indústria da transgenia colonizou a agricultura brasileira. Disponível em <<http://www.dipmat.unipg.it/~mamone>>. Acesso em: 02/08/2006.
- Nodari, R. & Destro, D. (2002). Relatório sobre a situação de lavouras de soja da região de Palmeira das Missões, RS, safra 2001/2002, cultivadas com cultivares convencionais e com cultivares transgênicas. Disponível em: <<http://www.agirazul.com.br/123/noticias/000000a3.htm>>. Acesso em: 23/04/2005.
- Nunes, T. (2005). A influência da música sobre as representações sociais de meio ambiente no contexto de uma exposição científica. Dissertação de Mestrado em Psicologia Social pela UFSC.
- Oda, L. (2001). O Protocolo de Cartagena: Rotulagem - uma discussão comercial e não de segurança. Disponível em: <<http://www.mrweb.com.br/clientes/anbiodestaque/geral2.asp?cod=468>>. Acesso em 16/07/2007
- Paarlberg, R. (2002). The real threat to GM crops in poor countries: consumer and policy resistance to GM foods in rich countries. Food Policy. 27, (p. 247–250).

- Padilla, J. (2001). El concepto de centros interactivos de ciências. Em: S. Crestana, E.W. Hamburger, D.M. Silva & S. Mascarenhas (Orgs.), Educação para ciências: Curso para treinamento em centros e museus de ciências (p. 113-141). São Paulo: Editora Livraria da Física.
- Parales-Quenza, J. (2004). Preferences need no inferences, once again: germinal elements in the public perceptions of genetically modified foods in Colombia. Public Understanding of Science. N 13 (p. 131-153).
- Pavão, A.; Faltay, P. & Lima, M. (2001). O espaço ciência no contexto das propostas museológicas. Em: S. Crestana, E.W. Hamburger, D.M. Silva & S. Mascarenhas (Orgs.), Educação para ciências: Curso para treinamento em centros e museus de ciências (p. 215-222). São Paulo: Editora Livraria da Física.
- Pirages, D. & Ehrlich P. (1974). Ark II: Social response to environmental imperatives. San Francisco: W. H. Freeman.
- Piro, P. (2006). Le soja contre la vie. Faim Développement Magazine. N 209/210. Janeiro/Fevereiro.
- Poortinga, W. & Pidgeon, N. (2005). Trust in risk regulation: cause or consequence of the acceptability of GM food? Risk Analysis. 25 (1)(p. 199-209).
- Porto, M. (2005). Riscos, incertezas e vulnerabilidades: transgênicos e os desafios para a ciência e a governança. Política & Sociedade. N 7. (p. 77-103).
- Poulain, J. (2004). Sociologia da alimentação. Florianópolis: Editora da UFSC.
- Purkhardt, S.C. (1993). Transforming social representations. Londres: Routledge.
- Raude, J.; Fischler, C.; Lukasiewicz, E. ; Setbon, M. & Flahault, A. (2004). GPs and the social amplification of BSE-related risk: An empirical study. Health, Risk & Society, vol. 6, no. 2, (p. 173-185).
- Reinert, M. (1998). Alceste: Analyse de données textuelles. Manuel d'utilisateur. Toulouse: IMAGE.
- Rheingold, H. (2000). The Virtual Community. Massachusetts: MIT Press.
- Rowe, G. & Frewer, L. (2000), Public participation methods: a framework for evaluation. Science, Technology & Human Values, Vol. 25, n.1, Winter: (p. 3-29).
- Sá, C.P. (1993). Representações sociais: o conceito e o estado atual da teoria. Em: M.J. Spink (Org.), O conhecimento no cotidiano: As representações sociais na perspectiva da psicologia social (p. 19-45). São Paulo: Editora Brasiliense.
- _____ (1996). Núcleo central das representações sociais. Petrópolis: Vozes.
- Salesses, L. (2005). Rôle du niveau de connaissance dans le processus de structuration d'une représentation sociale. Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale. N. 66, (p. 25-42).
- Santos, M.; Nascimento-Schulze, C. & Wachelke, J. (2005). A exposição itinerante enquanto promotora de divulgação científica: atitudes, padrões de interação e percepções dos visitantes. Psicologia: Teoria e Prática, 7(2), (p. 49-86).

- Schibeci, R.; Barns, I.; Kennealy, S. & Davison, A. (1997). Public attitudes to gene technology: the case of the MacGregor's tomato. Public Understanding of Science. N 6 (p. 167-183).
- Schiele, B. & Jacobi, D. (1989). La vulgarisation scientifique: thème de recherche. Em: D. Jacobi & B. Schiele (Orgs), Vulgariser la science (p. 12-46). Seyssel: Vallon.
- Scholderer, J. & Frewer, L. (2003). The Biotechnology Communication Paradox: Experimental Evidence and the Need for a New Strategy. Journal of Consumer Policy. 26: (p. 125–157).
- Shaw, A. (2002). "It just goes against the grain." Public understandings of genetically modified (GM) food in the UK. Public Understanding of Science. N 11 (p. 273-291).
- Siegrist, M. (2000). The influence of trust and perception of risk and benefits on the acceptance of gene technology. Risk Analysis, 20 (2) (p. 195-203).
- Silva, P. (2006). Escolhas e influências dos consumidores de alimentos na modernidade reflexiva: um estudo em supermercados. Dissertação de mestrado em Sociologia pela UFPR.
- Silva, V. & Amaral, A. (2004). Segurança alimentar, comércio internacional e segurança sanitária. Informações Econômicas, SP, v.34, n.6, jun, (p. 38-45).
- Silva, C. & Melo, L. (2001). Livro Verde. Ciência, Tecnologia e Inovação: Desafio para a sociedade brasileira. Brasília: Ministério da Ciência e da Tecnologia / Academia Brasileira de Ciências.
- Sjöberg, L. (1993). Life-Styles and Risk Perception, Rhizikon: Risk Research Report No. 14, Centre for Risk Research, Stockholm School of Economics.
- _____ (2000). The Methodology of Risk Perception Research. Quality & Quantity 34: (p. 407–418).
- Slovic, P., Fischhoff, B. and Lichtenstein, S. (1986) The psychometric study of risk perception. Em: V. Covello, J. Menkes & J. Mumpower (Eds.), Risk Evaluation and Management. (p. 3–24). New York: Plenum Press.
- Spaargaren, G. (2005). Political consumerism for sustainable consumption practices. Rethinking the commitments of citizen-consumers with environmental change. Em: E. Silva; M. Santos & P. Bacarense (Orgs.) Ciência, Tecnologia e Sociedade: Novos Modelos de Governança. Brasília: CGEE.
- Tanaka, Y. (2004). Major psychological factors affecting acceptance of gene-recombination technology. Risk Analysis, 24 (6) (p. 1575-1583).
- Taylor-Gooby, P. & Zinn, J. (2006). Current Directions in Risk Research: New Developments in Psychology and Sociology. Risk Analysis, Vol. 26, No. 2.
- Torgesen, H.& Seifert, F. (1997). Aversion preceding rejection: results of the Eurobarometer Survey 39.1 on biotechnology and genetic engineering in Austria. Public Understanding of Science. N 6, (p. 131-142).
- Union of Concerned Scientists. What is biotechnology? Disponível em. <www.ucsusa.org> Acesso em 17/07/2007.
- Vergès, P. (1999). Ensemble de programmes permettant l'analyse des évocations. Manuel d'utilisateur. Aix en Provence: Université Aix en Provence.

- Vergès, P. (2002). L'analyse de similitude de questionnaires et de données numériques. SIMI2000. Manuel d'utilisateur. Aix en Provence: Université Aix en Provence.
- Vogt, C. ; França, J. ; Guivant, J. & Santos, M. (2005). Introdução. Em: E. Silva; M. Santos & P. Bacarense (Orgs.) Ciência, Tecnologia e Sociedade: novos modelos de governança. (p. 47-85). Brasília: CGEE.
- Wachelke, J. (2007). Efeitos de instruções de questões abertas na ativação de elementos de representações sociais. Dissertação de Mestrado em Psicologia Social pela UFSC.
- Wagner, W.; Kronberger, N.; Berg, S. & Torgersen, H. (2006). The monster in the Public Imagination. Em: G. Gaskel & M. Bauer (Eds.), Genomics and Society: Legal, Ethical and Social Dimensions. (p. 150-168). Londres: Earthscan Publications.
- Wagner, W.; Kronberger, N.; Nagata, M. & Sen, R. (2006). The Monstrosity Effect: Cognizing Violations of Living Kind Essence Across Cultures. Relatório não publicado. 06/08/2006.
- Wåhlberg, A. (2001). The theoretical features of some current approaches to risk perception. Journal of Risk Research 4 (3), (p. 237–250).
- Waterman, A.T. (1960). National science foundation: a ten-year résumé. Science, 131 (3410), (p. 1341-1354).
- Weyman, A., & Kelly, C. (1999). Risk Perception and Communication, Health and Safety Executive, research report, 248/99, London.
- Wikipedia (2007). Xenotransplantation. Disponível em: <<http://en.wikipedia.org/wiki/Xenograft>>. Acesso em: 26/07/2007.
- Winter, D.D. (1996). Ecological psychology: Healing the split between planet and self. New York: Harper Collins.
- Zanella, J. & Silveira, O. (2003). Terceira Geração. Jornal da UNESP. N° 182. Disponível em <<http://www.unesp.br/aci/jornal/182/capa.htm>>. Acesso em: 26/07/2007.

XII. Lista de Tabelas

Tabela 1 - Design da pesquisa.....	164
Tabela 2 - Número de artigos publicados sobre transgênicos por jornal e por ano.....	167
Tabela 3 - Categorias das seções dos jornais.....	169
Tabela 4 - Palavras associadas significativamente à classe “A soja no vaivém das commodities”.....	174
Tabela 5 - Palavras associadas significativamente à classe “Divulgação Científica”..	181
Tabela 6 - Palavras associadas significativamente à classe “C,T&S”	191
Tabela 7 - Palavras associadas significativamente à classe “A batalha judicial”.....	196
Tabela 8 - Palavras associadas significativamente à classe “A polêmica das mps”....	203
Tabela 9 - Palavras associadas significativamente à classe “Lei de Biossegurança”..	209
Tabela 10 - Palavras associadas significativamente à classe “FSM/MST”.....	216
Tabela 11 - Seções e classes associadas aos anos da pesquisa.....	223
Tabela 12 - Classes associadas aos jornais da pesquisa.....	224
Tabela 13 - Número de artigos publicados na seção opinião por jornal e por ano.....	225
Tabela 14 - Seções dos jornais correspondentes aos grupos “editorial” e “cartas de leitores”.....	227
Tabela 15 - Número de artigos publicados por grupo e por ano.....	227
Tabela 16 - Palavras associadas significativamente à classe “Riscos e benefícios para a economia do país”.....	232
Tabela 17 - Palavras associadas significativamente à classe “C,T&S”	239
Tabela 18 - Palavras associadas significativamente à classe “A reinvenção do político?”.....	248
Tabela 19 - Palavras associadas significativamente à classe “O Brasil avança – para onde?”.....	252
Tabela 20 - Palavras associadas significativamente à classe “A bruxaria e a ciência”	258
Tabela 21 - Palavras associadas significativamente à classe “A falta de uma lei”.....	263
Tabela 22 - Variáveis associadas às classes do estudo Opinião.....	266
Tabela 23 - Informações sobre os participantes.....	269
Tabela 24 - Conjunto de palavras comuns aos três grupos sociais.....	279
Tabela 25 - Conjunto de palavras comuns aos alunos e aos consumidores.....	281
Tabela 26 - Conjunto de palavras comuns aos alunos e aos agroecologistas.....	281
Tabela 27 - Conjunto de palavras comuns aos consumidores e aos agroecologistas...	281
Tabela 28 - Conjunto de palavras comuns particulares de cada grupo social.....	282
Tabela 29 - Informações sobre as evocações dos alunos.....	284
Tabela 30 - Conjuntos de palavras presentes nas três condições.....	295
Tabela 31 - Conjuntos de palavras presentes em duas condições.....	296
Tabela 32 - Conjuntos de palavras particulares de cada condição.....	297

XIII. Lista de Gráficos

Gráfico 1 - Número de artigos publicados sobre transgênicos por mídia e por ano.....	168
Gráfico 2 - Número de artigos publicados por seção e por ano.....	170
Gráfico 3 - Número de artigos publicados sobre transgênicos na seção opinião por jornal e por ano.....	226
Gráfico 4 - Gráfico 4: Número de artigos publicados por ator e por ano.....	228

XIV. Lista de Quadros

Quadro 1 - Variáveis utilizadas na análise ALCESTE.....	229
Quadro 2 - Diagramas da estrutura das representações sociais de transgênicos dos três grupos.....	272
Quadro 3 - Frequência dos conjuntos de palavras associadas aos três grupos.....	276
Quadro 4 - Diagramas da estrutura das representações sociais de transgênicos dos alunos nas três condições experimentais.....	285
Quadro 5 - Frequência dos conjuntos de palavras associadas às três condições experimentais.....	290

XV. Lista de Dendogramas:

Dendograma 1 - Classificação hierárquica descendente do conteúdo dos artigos sobre transgênicos publicados pelos jornais.....	172
Dendograma 2 - Classificação hierárquica descendente do conteúdo dos artigos sobre transgênicos publicados na seção “opinião” dos jornais.....	230

XVI. Lista de Figuras:

Figura 1 - Esquema do conteúdo sobre transgênicos divulgado pelos jornais.....	299
Figura 2 - Esquema das representações sociais de transgênicos na mídia brasileira.....	308
Figura 3 - Esquema do conteúdo sobre transgênicos divulgado na seção opinião dos jornais.....	311
Figura 4 - Esquema das representações sociais de diferentes atores sociais sobre transgênicos divulgadas na mídia brasileira.....	313

ANEXOS

ANEXO 1: Artigos sobre transgênicos publicados no Jornal *A Folha de SP* no período de Janeiro de 2000 a Junho de 2005

A FOLHA 2000

DATA	EDITORIA	NOME DO ARTIGO
31/12	BRASIL	RS ABRIGA FÓRUM CONTRA GLOBALIZAÇÃO EM JANEIRO
30/12	BRASIL	CTNBIO GANHA PODER PARA REGULAR OGMS
23/12	ILUSTRADA	O INCONSCIENTE ANALISADO NO CAPITALISMO PSICOATIVO
21/12	CIÊNCIA	VACINA CONTRA ALZHEIMER PROTEGE MEMÓRIA
19/12	BRASIL	UM ASSUNTO TÓXICO
19/12	CIÊNCIA	PAINEL QUER ESTRÓGENO NA LISTA DE CANCERÍGENOS; COMITÊ PEDE AOS EUA MAIS RIGOR COM OS TRANSGÊNICOS; ASTERÓIDE ERA PEQUENO PARA MATAR DINOSSAUROS
18/12	COTIDIANO	UNESP TEM 10,5% DE ABSTENÇÃO NO 1º DIA
16/12	OPINIÃO	MAIS COMPLICADO
15/12	CIÊNCIA	TRANSGÊNICOS SÃO PROIBIDOS EM FLORIANÓPOLIS
14/12	CIÊNCIA	FALTAM MAIS ESTUDOS SOBRE OS TRANSGÊNICOS
10/12	MUNDO	GRUPO FARÁ PROTESTO NO BRASIL EM JANEIRO
09/12	CADERNO ESPECIAL	RISCOS POSSÍVEIS
08/12	CIÊNCIA	PROCURADOR QUER ABRIR AÇÃO CONTRA A CTNBIO
08/12	CIÊNCIA	INTESTINO DE ROEDOR PRODUZ INSULINA
06/12	CIÊNCIA	PAINEL DOS EUA É CONTRA AUTORIZAR MILHO MODIFICADO PARA ALIMENTOS
04/12	CIÊNCIA	INSTITUTO ESCOCÊS PREPARA GERAÇÃO DE TRANSGALINHAS
03/12	DINHEIRO	PAINEL S/A
26/11	REVISTA DA FOLHA	O PRÍNCIPE DOS TAMPÕES E A NATUREZA BURRA
25/11	CIÊNCIA	EMPRESA DOS EUA DIZ QUE LEVARÁ SEMANAS PARA EXPLICAR MILHO CONTAMINADO
25/11	ILUSTRADA	O QUE VEM POR AÍ; LIVROS JÁ LANÇADOS
24/11	CIÊNCIA	PARA GOVERNO FEDERAL, ROTULAGEM DE TRANSGÊNICOS NÃO É PRIORIDADE
23/11	CIÊNCIA	EMPRESA ACHA MILHO PROIBIDO NOS EUA
14/11	AGROFOLHA	AVENTIS PODE TER PREJUÍZO DE US\$ 1 BILHÃO
12/11	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
12/11	REVISTA DA FOLHA	A NATUREZA DOS PERNILONGOS
07/11	CIÊNCIA	CTNBIO CONVIDA IDEC A RETOMAR O DIÁLOGO
07/11	CIÊNCIA	PRESIDENTE RECUSA CONVITE PARA VOLTAR
07/11	AGROFOLHA	PAINEL RURAL
07/11	FOVEST	PROVAS DEVERÃO PRIORIZAR TEMAS LIGADOS A ATUALIDADES
07/11	FOVEST	FIQUE DE OLHO
04/11	CIÊNCIA	UM TERÇO DOS AMERICANOS É CONTRA O PLANTIO
02/11	CIÊNCIA	LEITE DE ROEDOR TRANSGÊNICO ATACA MALÁRIA
02/11	CIÊNCIA	COMO É A PESQUISA
02/11	CIÊNCIA	JUSTIÇA SUSPENDE LIMINAR QUE PROIBIA MILHO NO RS
31/10	CIÊNCIA	EUA FARÃO CONSULTA PÚBLICA PARA LIBERAR MILHO ALTERADO
31/10	FOVEST	ONDE FOI PARAR A EMBRIOLOGIA?
29/10	CIÊNCIA	MOSQUITO QUE AGUENTA INSETICIDAS TAMBÉM PODE

		RESISTIR A PARASITAS
24/10	CIÊNCIA	KELLOGG FECHA FÁBRICA DE CEREAIS COM MILHO ALTERADO
22/10	MAIS!	TRANSGÊNICOS ESTÃO À VENDA NO BRASIL
22/10	MAIS!	
21/10	CIÊNCIA	OTIMISMO CRÊ NA TECNOLOGIA COMO RÉPLICA A MALTHUS
20/10	OPINIÃO	O RÓTULO E O MINISTRO
20/10	CIÊNCIA	PARANÁ APREENDE SEIS TONELADAS DE SEMENTES DE SOJA GENETICAMENTE ALTERADA
19/10	CIÊNCIA	MINISTRO ATACA ROTULAÇÃO DE TRANSGÊNICOS
17/10	FOVEST	PROJETO GENOMA CRIA NOVAS POSSIBILIDADES EM PESQUISA
14/10	DINHEIRO	PAINEL S/A
12/10	CIÊNCIA	ONGS QUEREM CONTER CTNBIO; EQUIPE DECIFRA GENES DE MAIS UMA BACTÉRIA
10/10	AGROFOLHA	MAMÃO TRANSGÊNICO FAVORECE AGRICULTOR
10/10	AGROFOLHA	FRUTA ALTERADA É MAIS ACEITA DO QUE A SOJA
10/10	AGROFOLHA	PAINEL RURAL
09/10	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
07/10	CIÊNCIA	CRIADOR E ARTISTA JÁ DISPUTAM 'TRANSCOELHA'
07/10	CIÊNCIA	KAC AFIRMA QUE ACORDO FOI ROMPIDO
05/10	CIÊNCIA	GREENPEACE PUBLICA LISTA DE COMIDA "SEGURA"
03/10	AGROFOLHA	PAINEL RURAL
03/10	AGROFOLHA	ONDA DOS ORGÂNICOS DEVERÁ AUMENTAR VENDA DE HÚMUS
02/10	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
26/09	AGROFOLHA	FOLHA EXPLICA - OS ALIMENTOS TRANSGÊNICOS
23/09	CIÊNCIA	MILHO ALTERADO TEM RISCO LOCAL, DIZ AGÊNCIA
23/09	COTIDIANO	CAMPANHA
23/09	ILUSTRADA	CONHEÇA ALGUNS TÍTULOS
21/09	CIÊNCIA	PESQUISA QUER USAR IOGURTE COMO VACINA
21/09	CIÊNCIA	ONG DIVULGA LISTA COM TRANSGÊNICOS
21/09	CIÊNCIA	EMPRESA DIZ QUE FARÁ UM ESTUDO INDEPENDENTE
21/09	CIÊNCIA	PRODUTOS COM INGREDIENTES TRANSGÊNICOS IDENTIFICADOS PELO GREENPEACE
20/09	CIÊNCIA	CASA BRANCA QUER MODIFICAR REGULAMENTAÇÃO
20/09	CIÊNCIA	GREENPEACE FAZ NOVA LISTA DE TRANSGÊNICOS
19/09	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
19/09	CIÊNCIA	IBAMA PARTICIPA DA LIBERAÇÃO DE TRANSGÊNICOS
19/09	AGROFOLHA	CLIENTE REJEITA TRANSGÊNICOS
19/09	AGROFOLHA	PAINEL RURAL
18/09	OPINIÃO	FOME NA ABUNDÂNCIA
18/09	OPINIÃO	OS TRANSGÊNICOS E A SOCIEDADE RURAL
17/09	REVISTA DA FOLHA	NÓS CREMOS, LOGO EXISTIMOS
16/09	CIÊNCIA	ADVOGADO CRITICA 'IRRESPONSABILIDADE' DOS EUA NA LIBERAÇÃO DE TRANSGÊNICOS
14/09	BRASIL	PROTESTO DO MST CONTRA O GOVERNO É O 3º DO ANO
14/09	MUNDO	LÍDER ANTIGLOBALIZAÇÃO PEGA 3 MESES DE PRISÃO
14/09	CIÊNCIA	TRANSGÊNICO É TEMA DE DOIS SEMINÁRIOS
12/09	AGROFOLHA	PAINEL RURAL
09/09	OPINIÃO	TRANSGÊNICOS: SOBERANIA EM XEQUE
09/09	OPINIÃO	OS TRANSGÊNICOS E O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO
08/09	CIÊNCIA	GOVERNO LOCALIZA SOJA TRANSGÊNICA NO PARANÁ

08/09	DINHEIRO	A PORTA-VOZ DA CIÊNCIA
05/09	FOVEST	GENÉTICA É A BOLA DA VEZ NAS REDAÇÕES?
03/09	MUNDO	COLÔMBIA GARANTE QUE NÃO VAI USAR FUNGICIDA
03/09	MAIS!	OS PERIGOS DAS MANIPULAÇÕES GENÉTICAS
01/09	CIÊNCIA	COTOVIA REABRE DEBATE SOBRE OS TRANSGÊNICOS
01/09	COTIDIANO	PROTESTO
31/08	OPINIÃO	MARKETING DOS GENES
29/08	CIÊNCIA	CAI OTIMISMO COM BIOTECNOLOGIA NOS EUA
29/08	CIÊNCIA	ROTULAGEM DEVE SAIR ESTA SEMANA
27/08	OPINIÃO	OS ADVERSÁRIOS DA CIÊNCIA
25/08	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
22/08	OPINIÃO	O RISCO DOS VÍRUS EMERGENTES
22/08	OPINIÃO	A DISCUSSÃO SOBRE TRANSGÊNICOS
22/08	CIÊNCIA	MILHO ALTERADO PODE MATAR BORBOLETAS
22/08	AGROFOLHA	CONTRABANDO TRANSGÊNICO DERRUBA VENDA DE SEMENTES
16/08	CIÊNCIA	GOVERNO REVÊ DECRETO SOBRE OS TRANSGÊNICOS
15/08	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
15/08	CIÊNCIA	PRODUTORES DE VINHO RECUSAM TRANSGÊNICOS
13/08	CIÊNCIA	PRÓXIMO PASSO É A LICENÇA DE BIOSSEGURANÇA
12/08	BRASIL	REUNIÃO DO MST PREGA INVASÃO E QUEIMADA
12/08	CIÊNCIA	DEBATE QUESTIONA TRANSPARÊNCIA DE COMISSÃO DE BIOSSEGURANÇA
11/08	BRASIL	MST QUEIMA BANDEIRA DOS EUA EM BRASÍLIA
10/08	CIÊNCIA	COMITÊ ADIA PROPOSTA PARA DEFINIR RÓTULOS
09/08	CIÊNCIA	JUSTIÇA FEDERAL NEGA RECURSO PARA LIBERAR SOJA
09/08	CIÊNCIA	ATIBAIA INTERDITA ALIMENTOS COM TRANSGÊNICOS
08/08	CIÊNCIA	JUSTIÇA FEDERAL DEVE DECIDIR HOJE SOBRE EMBARGO À SOJA DA MONSANTO
08/08	CIÊNCIA	ESGOTAM-SE AS VAGAS PARA DEBATE
08/08	CIÊNCIA	GRÉCIA DESTRÓI ALGODÃO ALTERADO
07/08	OPINIÃO	DISPUTA INFÉRTIL
07/08	CIÊNCIA	FOLHA DISCUTE AMANHÃ ALIMENTO TRANSGÊNICO
07/08	ILUSTRADA	EVENTOS DA SEMANA
06/08	COTIDIANO	NOVA TÉCNICA PERMITIRIA DIAGNÓSTICO
05/08	CIÊNCIA	MONSANTO VAI LIBERAR USO DE ARROZ 'DOURADO'
04/08	CIÊNCIA	PLANTAS TRANSGÊNICAS SERÃO TEMA DE DEBATE
04/08	CADERNO ESPECIAL	EX-EXECUTIVO SUÍÇO CRITICA ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO DE MULTINACIONAIS
04/08	CADERNO ESPECIAL	OS BENEFÍCIOS DA BIOTECNOLOGIA
04/08	CADERNO ESPECIAL	TRANSGÊNICOS: UM RISCO DESNECESSÁRIO
04/08	CADERNO ESPECIAL	PESQUISA BIOTECNOLÓGICA BRASILEIRA CHEGA À SEGUNDA GERAÇÃO DE PLANTAS ALTERADAS
04/08	CADERNO ESPECIAL	A CIÊNCIA DAS PLANTAS ALTERADAS
04/08	CADERNO ESPECIAL	COMIDA MODIFICADA INVADE O CARDÁPIO
04/08	CADERNO ESPECIAL	SAIBA RECONHECER ALIMENTOS TRANSGÊNICOS
04/08	CADERNO ESPECIAL	OS RISCOS DOS TRANSGÊNICOS; CRONOLOGIA DOS TRANSGÊNICOS
04/08	CADERNO ESPECIAL	NOBEL DA PAZ DEFENDE ENGENHARIA GENÉTICA
04/08	CADERNO ESPECIAL	CIENTISTAS SÃO MAIORIA NA CTNBIO
04/08	CADERNO ESPECIAL	PRODUTORES GANHAM COM PLANTIO DE SOJA TRADICIONAL, MAS QUEREM A TRANSGÊNICA
04/08	CADERNO ESPECIAL	REDUÇÃO DE CUSTOS CHEGA A 17%
04/08	CADERNO ESPECIAL	OS GIGANTES DA SOJA; EXPORTAÇÕES PARA A EUROPA

04/08	CADERNO ESPECIAL	RAIO-X DAS MAIORES EMPRESAS DE BIOTECNOLOGIA
04/08	CADERNO ESPECIAL	ROTULAGEM DE ALIMENTOS CAUSA OPOSIÇÃO ENTRE ESTADOS UNIDOS E UNIÃO EUROPEIA
04/08	CADERNO ESPECIAL	PLANTIO E CONSUMO DIVIDEM SOCIEDADE
04/08	CADERNO ESPECIAL	ARGENTINA TEM VENDA REGULAMENTADA
04/08	CADERNO ESPECIAL	BRASIL POSSUI LEI PRÓPRIA DE BIOSSEGURANÇA
04/08	CADERNO ESPECIAL	BRASIL CONTRABANDEIA GRÃO, E POPULAÇÃO CONSOME TRANSGÊNICOS SEM SABER
04/08	CADERNO ESPECIAL	GOVERNO NÃO CONSEGUIE CONTER PLANTIO
03/08	CIÊNCIA	NOVARTIS PEDE LIBERAÇÃO DE MILHO BT NO PAÍS
03/08	COTIDIANO	TRANSGÊNICOS SERÃO RETIRADOS DO COMÉRCIO
02/08	CIÊNCIA	SÃO PAULO PROÍBE TRANSGÊNICOS SEM RÓTULO
01/08	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
01/08	AGROFOLHA	INSETOS DEVORAM US\$ 2,2 BI DA AGRICULTURA BRASILEIRA
31/07	COTIDIANO	TRANSGÊNICOS TÊM DE SER IDENTIFICADOS
31/07	COTIDIANO	ENTENDA A POLÊMICA
31/07	COTIDIANO	NOS EUA, CIENTISTAS PROCESSAM O FDA
29/07	CIÊNCIA	MILHO ARGENTINO PARA PIPOCA SERÁ DEVOLVIDO
27/07	CIÊNCIA	EQUIPE FAZ CAMUNDONGO PERDER PESO COMENDO MAIS
27/07	CADERNO ESPECIAL	GRÃOS DA ESPERANÇA
27/07	CADERNO ESPECIAL	O DEBATE PELO MUNDO
26/07	BRASIL	TREINAMENTO
26/07	BRASIL	DOIS MORREM NO PRIMEIRO DIA DE PROTESTO
26/07	NACIONAL	RAÇÃO ANIMAL COM MATERIAL ALTERADO DEVE SER ROTULADA
24/07	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
24/07	CIÊNCIA	CÚPULA DO G-8 TERMINA SEM OBTER CONSENSO
24/07	DINHEIRO	ECOLOGISTAS COMBATEM TRANSGÊNICOS
24/07	DINHEIRO	G-8 PROMETE COMBATER POBREZA MUNDIAL
23/07	CIÊNCIA	AGRICULTOR PODE FICAR DEPENDENTE DAS EMPRESAS DE BIOTECNOLOGIA
21/07	ILUSTRADA	LONGA É MAIS UM PRODUTO DA FEBRE DOS MONSTRINHOS
18/07	COTIDIANO	MURAL DA DOR VIRA PALCO DE PEDIDOS E RECLAMAÇÕES
18/07	AGROFOLHA	PESQUISA DA EMBRAPA FAVORECE MONSANTO
18/07	AGROFOLHA	OPOSIÇÃO QUER ABRIR CPI DOS TRANSGÊNICOS
18/07	AGROFOLHA	EMPRESAS ELOGIAM ACORDO
15/07	OPINIÃO	FRASES
15/07	OPINIÃO	O QUE ESTÁ EM JOGO
15/07	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
14/07	CIÊNCIA	MINISTRO APÓIA PRODUÇÃO DE TRANSGÊNICOS
14/07	CIÊNCIA	ROTULAGEM DEVE SAIR EM 20 DIAS
14/07	COTIDIANO	NACIONALISMO, COMO INVEJA, COMEÇA COM M
13/07	OPINIÃO	TRANSGÊNICOS: QUEREMOS SER OUVIDOS
13/07	CIÊNCIA	SBPC QUER LEGISLAÇÃO PARA REGULAR O ACESSO AOS RECURSOS GENÉTICOS
13/07	CIÊNCIA	CTNBIO SUSPENDE PESQUISAS COM TRANSGÊNICOS DA MONSANTO NO PAÍS
12/07	OPINIÃO	POLÊMICA MODIFICADA
12/07	CIÊNCIA	GOVERNO PREPARA RÓTULO PARA TRANSGÊNICOS
12/07	COTIDIANO	LIVRO FAZ TESTE DE DNA SER DIVISOR DE ÁGUAS

11/07	OPINIÃO	TRANSGÊNICOS GOELA ABAIXO
11/07	CIÊNCIA	MANIFESTO DE CIENTISTAS APÓIA TRANSGÊNICOS
11/07	AGROFOLHA	PAINEL
10/07	CIÊNCIA	TRANSGÊNICOS E PROJETO GENOMA ATRAEM ATENÇÃO
10/07	CIÊNCIA	SBPC LOTA TEATRO NACIONAL EM CERIMÔNIA DE ABERTURA
09/07	BRASIL	A FOLHA DA SEMANA PASSADA SEGUNDO O LEITOR
08/07	OPINIÃO	PRECAUÇÃO E ÁGUA BENTA
08/07	CIÊNCIA	STJ LIBERA A CARGA DE MILHO RETIDA NO PORTO DE RECIFE
08/07	CIÊNCIA	ONG FRANCESA CRITICA ATOS DO GOVERNO FEDERAL
08/07	CIÊNCIA	JURISTAS DISCORDAM SOBRE A DECISÃO DO GOVERNO
08/07	CIÊNCIA	STJ LIBERA A CARGA DE MILHO RETIDA NO PORTO DE RECIFE
07/07	CIÊNCIA	GOVERNO DEFENDE O USO DE TRANSGÊNICOS
07/07	CIÊNCIA	OPOSITORES INVERTEM O ÔNUS DA PROVA
07/07	CIÊNCIA	ENTENDA A QUESTÃO DA BIOTECNOLOGIA
06/07	BRASIL	GOVERNO TRANSGÊNICO
06/07	CIÊNCIA	PLANTAS TAMBÉM SOFREM DE INSOLAÇÃO; TRANSGÊNICOS SE MANTÊM NOS EUA
05/07	CIÊNCIA	JUSTIÇA ANULA PARECER DA CTNBIO PARA MILHO
04/07	CIÊNCIA	INSTITUTO PEDE MEDIDA JUDICIAL CONTRA CTNBIO
04/07	AGROFOLHA	PAINEL RURAL
03/07	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
02/07	MAIS!	ESPAÇO; TRANSGÊNICOS; PALEONTOLOGIA; LANÇAMENTO
01/07	MUNDO	CIDADE VIRA 'CAPITAL DA ANTIGLOBALIZAÇÃO'
01/07	CIÊNCIA	CTNBIO LIBERA MILHO TRANSGÊNICO EM RAÇÃO
01/07	ILUSTRADA	SÉRIE MOSTRA COMO SER CLARO E AINDA MANTER O ESTILO
30/06	CIÊNCIA	DEPUTADOS QUEREM AÇÃO CONTRA VENDA
29/06	CIÊNCIA	JUSTIÇA PROÍBE PLANTIO DE SOJA TRANSGÊNICA
27/06	AGROFOLHA	O DIA D DAS PLANTAS TRANSGÊNICAS
27/06	AGROFOLHA	ENTENDA
27/06	AGROFOLHA	POTENCIAL DO MERCADO CHEGA A R\$ 1 BILHÃO
27/06	AGROFOLHA	PAINEL
27/06	AGROFOLHA	TESTES INDICAM QUE BRASIL JÁ PLANTA SOJA TRANSGÊNICA
27/06	CADERNO ESPECIAL	PRIVACIDADE, EUGENIA E PRECONCEITO ALIMENTAM DESCONFIANÇA GENÉTICA
27/06	CADERNO ESPECIAL	FICÇÃO EXPLORA O LADO NEGATIVO
26/06	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
24/06	CIÊNCIA	MILHO ARGENTINO É MODIFICADO GENETICAMENTE
23/06	OPINIÃO	ELES CHEGARAM
22/06	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
22/06	CIÊNCIA	MINISTÉRIO DA AGRICULTURA ESTUDA MEDIDAS
22/06	CIÊNCIA	EQUIPE INSERE GENE EM INSETO DA MALÁRIA
21/06	CIÊNCIA	TRANSGÊNICOS JÁ SÃO CONSUMIDOS NO BRASIL
21/06	CIÊNCIA	INDÚSTRIA LANÇA DÚVIDAS SOBRE OS TESTES REALIZADOS
21/06	CIÊNCIA	TRANSGÊNICOS NO MERCADO BRASILEIRO
21/06	CIÊNCIA	O QUE É PCR
21/06	CIÊNCIA	QUESTÃO LEGAL AINDA ESTÁ INDEFINIDA
21/06	CIÊNCIA	TESTE É MAIS CONFIÁVEL QUANDO POSITIVO

20/06	CIÊNCIA	JUSTIÇA FEDERAL VETA DESEMBARQUE DE 38 MIL T DE MILHO ARGENTINO EM PE
20/06	AGROFOLHA	CTNBIO AVALIA GRÃOS TRANSGÊNICOS VINDOS DOS EUA E DA ARGENTINA
20/06	AGROFOLHA	PAINEL RURAL
17/06	CIÊNCIA	COMISSÃO INVESTIGA EFEITOS DE MILHO TRANSGÊNICO PRODUZIDO NO EXTERIOR
16/06	CIÊNCIA	AQUECIMENTO DO PLANETA AMEAÇA POPULAÇÕES DE PÁSSAROS CANOROS
13/06	AGROFOLHA	CTNBIO AVALIA MILHO TRANSGÊNICO
13/06	AGROFOHA	QUEM PLANTA TRANSGÊNICOS NO PAÍS
13/06	AGROFOLHA	GREENPEACE E IDEC TESTAM 'ALIMENTOS SUSPEITOS'
08/06	OPINIÃO	BOM SENSO MODIFICADO
06/06	CIÊNCIA	BORBOLETA SOBREVIVE A PÓLEN TRANSGÊNICO
30/05	CIÊNCIA	TOMATE PODERÁ PREVENIR CEGUEIRA
30/05	CIÊNCIA	VERBAS DEVEM REPOR PERDAS NA EUROPA; COLESTEROL AFETA VÁLVULAS CARDÍACAS
30/05	AGROFOLHA	PAINEL RURAL
27/05	CIÊNCIA	EUROPA PODE TER 15% DA COLHEITA CONTAMINADA
26/05	CIÊNCIA	EMPRESA DOS EUA DETECTA TRANSGÊNICOS EM SEMENTES CONVENCIONAIS
24/05	CIÊNCIA	ATIVISTAS QUEREM DESTRUIR TRANSGÊNICOS; CAFÉ PODE COMBATER MAL DE PARKINSON; EUA QUEREM MULTA PARA TERAPIA GENÉTICA
19/05	CIÊNCIA	IBAMA APREENDE CARGA DE MADEIRA DA AMAZÔNIA; INPE VENDERÁ FOTOS DE SATÉLITE PELA INTERNET; MINISTRO FRANCÊS PEDE QUEIMA DE TRANSGÊNICOS
17/05	CIÊNCIA	BRASIL INFLUENCIA FUTURO DE TRANSGÊNICOS
15/05	CIÊNCIA	TRANSGÊNICOS ATINGEM SOCIEDADES CIENTÍFICAS
14/05	MAIS	SALMÕES TRANSGÊNICOS NO JANTAR
09/05	ILUSTRADA	COLEÇÃO EXPLICA TEMAS DE 40 ÁREAS
04/05	MUNDO	HPV TAMBÉM PODE CAUSAR CÂNCER ORAL; EUA CRIAM PLANO PARA TRANSGÊNICOS
28/04	MUNDO	EUROPEUS REJEITAM COMIDA TRANSGÊNICA
21/04	DINHEIRO	SOJA PRIMITIVA FAZ SAMBA NA FRANÇA
18/04	MUNDO	GRUPO MUNDIAL PODE REGULAR TRANSGÊNICOS
14/04	OPINIÃO	UM QUARTO DE SÉCULO
09/04	DINHEIRO	CIÊNCIAS DA VIDA NADA TÊM DE EXATAS; MERCADO DEVE FICAR ATENTO
09/04	MAIS	PLANTAS HUMANAS
07/04	MUNDO	JUSTIÇA CONFIRMA PODER DA CTNBIO
06/04	MUNDO	ASSOCIAÇÃO DESCARTA RISCO DE TRANSGÊNICOS; SONDA CAPTA CAUDA MAIS LONGA DE COMETA; IDOSAS TÊM CÂNCER MENOS AGRESSIVO; CIENTISTAS MAPEIAM GENOMA DO ARROZ
05/04	MUNDO	AÇÚCAR PODE 'ETIQUETAR' PLANTAS GENETICAMENTE MODIFICADAS
01/04	MUNDO	EUA REDUZEM CULTIVO DOS TRANSGÊNICOS
31/03	MUNDO	BRASILEIROS ESTUDAM EUCALIPTO GENETICAMENTE MODIFICADO
29/03	DINHEIRO	JUSTIÇA VETA TESTE NO RS DE ARROZ TRANSGÊNICO
28/03	MUNDO	MANIFESTAÇÃO EM BOSTON REÚNE 2.500 CONTRA OS TRANSGÊNICOS
24/03	MUNDO	TESTE QUESTIONA RISCO DE TRANSGÊNICO

21/03	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
21/03	AGROFOLHA	SECA AMEAÇA PLANTIO NOS EUA
19/03	MAIS	A ANSIEDADE DA OPULÊNCIA
16/03	BRASIL	STEDILE AMEAÇA TRANSGÊNICOS
15/03	BRASIL	MST QUER TOCAR FOGO EM TRANSGÊNICOS
15/03	INFORMÁTICA	ACONTECE NA INTERNET
04/03	DINHEIRO	SOJA 'PRIMITIVA' DÁ LUCRO A PRODUTORES
04/03	DINHEIRO	POLÊMICA DIVIDE ATÉ OS CIENTISTAS
03/03	OPINIÃO	GENÉTICA NAS PRATELEIRAS
02/03	MUNDO	ENCONTRO PEDE MAIS TESTES COM TRANSGÊNICOS
29/02	MUNDO	TRANSGÊNICOS DEVEM AJUDAR 3º MUNDO; TERAPIA CONTRA CÂNCER PODE USAR MACONHA
27/02	MAIS!	CONSUMIDOR VERSUS INDÚSTRIA
26/02	MUNDO	ENCONTRO DISCUTIRÁ TRANSGÊNICOS
24/02	OPINIÃO	A PERIGOSA SEDUÇÃO DAS TECNOLOGIAS
22/02	MUNDO	CÉREBRO REFAZ CONEXÕES, DIZ ESTUDO
22/02	AGROFOLHA	PAINEL RURAL
21/02	MUNDO	BIRD QUER USO DE TRANSGÊNICOS CONTRA A FOME
21/02	MUNDO	POSSÍVEIS RISCOS SÃO POLÊMICOS
18/02	MUNDO	EUA COMEÇAM ENCONTRO PARA DISCUTIR AVANÇOS CIENTÍFICOS
16/02	MUNDO	ONG FAZ ACORDO SOBRE TRANSGÊNICOS
15/02	MUNDO	ONG TESTA ALIMENTOS EM BUSCA DE INGREDIENTES TRANSGÊNICO
15/02	AGROFOLHA	A SANIDADE DOS ALIMENTOS NO BRASIL
14/02	MUNDO	DOIS PRÊMIOS NOBEL APÓIAM TRANSGÊNICOS
02/02	MUNDO	CAMPANHA PEDE MAIS RIGOR SOBRE TRANSGÊNICOS
02/02	MUNDO	INICIATIVA É UM EXAGERO, DIZ GOVERNO
31/01	OPINIÃO	A CIÊNCIA NA PAUTA
31/01	MUNDO	EXPORTAÇÕES DE TRANSGÊNICOS TERÃO RÓTULOS
31/01	MUNDO	BIOTECNOLOGIA AGORA ESTÁ NA DEFENSIVA
30/01	MUNDO	FECHADO ACORDO PARA TRANSGÊNICOS
29/01	MUNDO	VACINA COMESTÍVEL PODE PREVENIR O SARAMPO
29/01	MUNDO	IMPASSE ATRASA TEXTO FINAL DE REUNIÃO SOBRE TRANSGÊNICOS
27/01	MUNDO	CIÊNCIA GANHA MAIS ESPAÇO NA POLÍTICA
27/01	MUNDO	OS TEMAS QUE VÃO ENTRAR EM PAUTA
26/01	MUNDO	ONG APONTA DESCONTROLE DE TRANSGÊNICOS
25/01	MUNDO	PROTESTOS MARCAM REUNIÃO EM MONTREAL
22/01	MUNDO	REUNIÃO DISCUTIRÁ TRANSGÊNICOS; ENCONTRADA ESPÉCIE NOVA DE DINOSSAURO
20/01	MUNDO	PLANTIO DE TRANSGÊNICOS CRESCE 44%
19/01	DINHEIRO	O PROTOCOLO DE BIOSSEGURANÇA
18/01	MUNDO	EUA ANUNCIAM NORMAS PARA PLANTAÇÃO DE MILHO TRANSGÊNICO
18/01	AGROFOLHA	MÁQUINA "CONCORRE" COM TRANSGÊNICO
14/01	MUNDO	ESTUDO CRIA ARROZ TRANSGÊNICO PARA SUPRIR FALTA DE VITAMINA
12/01	DINHEIRO	A BIODIVERSIDADE E O BRASIL
07/01	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
04/01	MUNDO	MONSANTO CRIA ÓLEO TRANSGÊNICO VITAMINADO

A FOLHA 2001

DATA	EDITORIA	NOME DO ARTIGO
23/12	DINHEIRO	O COLAPSO DA ARGENTINA E A ALÇA
23/12	DINHEIRO	APÓS TRÊS ANOS, AGRICULTURA CRESCE DE NOVO
19/12	DINHEIRO	EXPORTAÇÃO DE PRODUTO BÁSICO GARANTE SALDO
18/12	CIÊNCIA	ROEDOR ALTERADO PRODUZ VACINA NO LEITE
15/12	DINHEIRO	MONSANTO ABRE FÁBRICA DE US\$ 550 MI NA BAHIA
11/12	CIÊNCIA	PRATO CHEIO
10/12	CIÊNCIA	REJEIÇÃO A TRANSGÊNICO ATINGE 71% NA EUROPA
07/12	CIÊNCIA	ENZIMA QUE FAVORECE OBESIDADE DE TIPO PERIGOSO VIRA ALVO DE REMÉDIO
29/11	CIÊNCIA	NOVO ESTUDO ACHA OGM EM MILHOS MEXICANOS
29/11	FOVEST	AS PROVAS DE DOMINGO
27/11	CIÊNCIA	CONGRESSO BRASILEIRO QUER REFORÇO A PROIBIÇÃO
27/11	CIÊNCIA	GOLPISTAS NO LABORATÓRIO
23/11	DINHEIRO	PAINEL S.A.
21/11	CIÊNCIA	ENZIMA DENUNCIA TENDÊNCIA À HIPERTENSÃO
16/11	DINHEIRO	UM FEITO DIPLOMÁTICO HISTÓRICO
04/11	MAIS!	A CRIÔNICA E O DESTINO DO INDIVIDUALISMO
01/11	CIÊNCIA	USP LANÇA ANIMAL TRANSGÊNICO NO BRASIL
01/11	FOVEST	ALGUNS DOS LIVROS PARADIDÁTICOS MAIS USADOS NAS ESCOLAS
31/10	CIÊNCIA	NOVA ZELÂNDIA MANTÉM VETO POR DOIS ANOS
18/10	COTIDIANO	SEDE DA ECO-92, PAÍS NÃO TEM DIRETRIZ DEFINIDA PARA NOVA REUNIÃO MUNDIAL
17/10	ILUSTRADA	NOVAS FORMAS DE AMEAÇA PRODUZEM A PARANÓIA PÓS-GUERRA FRIA
16/10	AGROFOLHA	EMPRESÁRIOS DO REINO UNIDO VISITAM GRANJAS BRASILEIRAS
13/10	CIÊNCIA	CARA DE UM, FOCINHO DO OUTRO
12/10	DINHEIRO	RS VAI ROTULAR TODOS OS PRODUTOS COM TRANSGÊNICOS
11/10	EQUILÍBRIO	CORREIO
10/10	CIÊNCIA	JUSTIÇA REJEITA RECURSO A FAVOR DE SOJA ALTERADA
10/10	CIÊNCIA	EUROPA COGITA DERRUBAR EMBARGO
07/10	COTIDIANO	ESTUDO NOS EUA PROCURA CURA DE SÍNDROME
07/10	MAIS!	GENES PELA GOELA
28/09	CIÊNCIA	ÁREA DE CULTIVOS TRANSGÊNICOS CRESCE 13%
27/09	FOVEST	ESTADUAIS DE SP QUEREM CRIAR SEQUENCIAIS
25/09	CIÊNCIA	CIENTISTA CONSEGUE CRIAR UM MOSQUITO RESISTENTE À MALÁRIA
25/09	CIÊNCIA	CRIADORES DE DOLLY MUDAM ENFOQUE DE SUAS PESQUISAS
23/09	MAIS!	ADMIRÁVEL NANOMUNDO NOVO
16/09	MAIS!	O DILEMA GENÉTICO
16/09	CADERNO ESPECIAL	QUESTÕES DE VIDA E DE MORTE
16/09	CADERNO ESPECIAL	ENTENDA
16/09	CADERNO ESPECIAL	UMA LIDERANÇA INCÔMODA
11/09	CIÊNCIA	BATATA ALTERADA PROTEGE CONTRA HEPATITE B
11/09	CIÊNCIA	BRASILEIRO TENTA OBTER RESULTADO COM PÉ DE ALFACE
11/09	CIÊNCIA	COMISSÃO CRÍTICA REGRA BRITÂNICA
10/09	CIÊNCIA	BORBOLETA VOLTA A AMEAÇAR TRANSGÊNICOS

10/09	CIÊNCIA	AGÊNCIA DOS EUA ESTÁ SOB ATAQUE DE ONGS
08/09	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
08/09	BRASIL	'GRITO' DA CNBB LEVA 90 MIL A APARECIDA
05/09	CIÊNCIA	AGÊNCIA JÁ SABIA DA CONTAMINAÇÃO DE MILHO
02/09	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
01/09	OPINIÃO	O GRITO DOS EXCLUÍDOS
01/09	CIÊNCIA	PESQUISA REFUTA DANO DE PÓLEN PARA BORBOLETAS
31/08	CIÊNCIA	GREENPEACE DIVULGA NOVA LISTA DE TRANSGÊNICOS VENDIDOS NO BRASIL
31/08	CIÊNCIA	A NOVA RELAÇÃO
27/08	CIÊNCIA	COMO FOI FEITO O EXPERIMENTO
24/08	CIÊNCIA	EUCALIPTO RECEBE DNA DE ERVILHA PARA RENDER MAIS
24/08	CIÊNCIA	SARDENBERG INAUGURA EXPOSIÇÃO DE CIÊNCIA
23/08	DINHEIRO	JUIZ MANTÉM LIMINAR CONTRA MILHO GUARDIAN
22/08	CIÊNCIA	NOVA ZELÂNDIA RECOMENDA USO DE TRANSGÊNICOS
22/08	DINHEIRO	MULTIDÃO SILENTE
22/08	INFORMÁTICA	GRUPOS CIENTÍFICOS TÊM MELHORES SITES
17/08	CIÊNCIA	PESQUISA BELGA ACHA TRECHO DE DNA DESCONHECIDO NA SOJA ROUNDUP READY
15/08	MUNDO	MCDONALD'S PROMETE MAIS DADOS SOBRE INGREDIENTES
12/08	MAIS!	REBOBINANDO A EVOLUÇÃO
10/08	DINHEIRO	NO RJ, ESTUDANTES PROTESTAM CONTRA CORTE DE ENERGIA
09/08	BRASIL	PROTESTO BLOQUEIA ESTRADAS PELO PAÍS
07/08	BRASIL	ESQUERDA DIZ QUE GOVERNO TEME DEMOCRACIA
03/08	CIÊNCIA	PESQUISA EXPLICA COMO AS PRAGAS GANHAM RESISTÊNCIA À BACTÉRIA BT
03/08	CIÊNCIA	EVENTO DISCUTE ÉTICA NA MANIPULAÇÃO DE GENES
31/07	BRASIL	LULA VOLTA A CRITICAR LIBERAÇÃO DE TRANSGÊNICOS
31/07	CIÊNCIA	TOMATE ALTERADO VIVE COM ÁGUA SALGADA
31/07	AGROFOLHA	AGRICULTURA ECOLÓGICA - PRESERVAÇÃO DO PEQUENO AGRICULTOR E DO MEIO AMBIENTE
28/07	CIÊNCIA	PAINEL É CONTRA LIBERAÇÃO DE MILHO ALTERADO
26/07	ILUSTRADA	LUZES, CÂMERA, AÇÃO
26/07	ILUSTRADA	ALGUMAS PERIPÉCIAS DE BOVÉ
25/07	CIÊNCIA	UNIÃO LIBERARÁ VENDA DE SOJA MODIFICADA
25/07	DINHEIRO	PAINEL S.A.
24/07	BRASIL	OS TRÊS CAVALEIROS
22/07	OPINIÃO	A PRIMEIRA DE MUITAS VÍTIMAS
21/07	OPINIÃO	RÓTULO TRANSGÊNICO
21/07	CIÊNCIA	IDEC QUESTIONA O DECRETO DA ROTULAGEM
20/07	CIÊNCIA	TRANSGÊNICOS SERÃO ROTULADOS EM 2002
20/07	DINHEIRO	MEMBRO DO MST PARTICIPA DE MANIFESTAÇÕES
15/07	OPINIÃO	ONGS: UM NOVO PODER?
07/07	CIÊNCIA	JUSTIÇA USA LEI DE AGROTÓXICOS CONTRA OGMS
07/07	CIÊNCIA	AÇÃO CIVIL PEDE ROTULAGEM EM SP
05/07	BRASIL	"O PARTIDO SE ESVAZIOU", DIZ DEPUTADO
05/07	CIÊNCIA	GREENPEACE PINTA PLANTAÇÃO EM SANTA CRUZ
02/07	CIÊNCIA	TRANSGÊNICOS SÃO PAUTA DE CODEX ALIMENTARIUS
02/07	FOLHAINVEST	PAINEL S/A
29/06	CIÊNCIA	CTNBIO QUER O APOIO DA SOCIEDADE

28/06	CIÊNCIA	EMPRESA QUER PRODUZIR GATOS 'ANTIALÉRGICOS'
27/06	OPINIÃO	FOME E CONSTITUINTE
26/06	CIÊNCIA	PRÍNCIPE ANDREW QUER INVESTIMENTO NO SETOR
26/06	AGROFOLHA	PAINEL RURAL
23/06	CIÊNCIA	GENÉTICA NACIONAL ATRAI CAPITAL DE RISCO
17/06	MAIS!	PEIXES TRANSGÊNICOS
14/06	CIÊNCIA	STARLINK NÃO CAUSOU ALERGIA, AFIRMA CDC
13/06	CIÊNCIA	GENOMA DO EUCALIPTO TERÁ CAPITAL PRIVADO
12/06	CIÊNCIA	SOJA TRANSGÊNICA GANHA ESTUDO AMBIENTAL
12/06	AGROFOLHA	BRASIL TEM EXPORTAÇÃO RECORDE DE MILHO
09/06	CIÊNCIA	CIENTISTAS QUEREM MAIS DEBATE SOBRE OGMS
09/06	CIÊNCIA	GRUPO DOS EUA ASSUME DEFESA DE TRANSGÊNICOS
05/06	AGROFOLHA	TRADIÇÃO UNE O NOVO E O ANTIGO NA ESCOLA
01/06	CIÊNCIA	ALTERAR ÓVULO NÃO É ENGENHARIA, DIZ MÉDICO
31/05	CIÊNCIA	EMBRAPA JÁ TEM CÉLULA ANIMAL TRANSGÊNICA
31/05	CIÊNCIA	COMO TRANSFORMAR UM ANIMAL NUMA FÁBRICA DE PROTEÍNAS
31/05	CIÊNCIA	ACEITAÇÃO PODE SER FAVORÁVEL
30/05	CIÊNCIA	MAIS UM
25/05	CIÊNCIA	CTNBIO VAI DEFINIR ÁREA PARA PLANTIO
22/05	CIÊNCIA	PESQUISA MÉDICA PEDE ANIMAIS TRANSGÊNICOS
21/05	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
19/05	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
18/05	CIÊNCIA	HÁ POUCOS GENES DE BACTÉRIAS NO HOMEM
18/05	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
13/05	COTIDIANO	A AMAZÔNIA MERECE
13/05	CADERNO ESPECIAL	MEDO DE COMIDA
13/05	CADERNO ESPECIAL	TECNOLOGIA E EPIDEMIAS PROVOCAM O MEDO DE COMER
13/05	CADERNO ESPECIAL	O QUE SÃO ALIMENTOS GENETICAMENTE MODIFICADOS
13/05	CADERNO ESPECIAL	PESQUISADOR PREVÊ EMBATE POR ALIMENTOS MELHORES
13/05	CADERNO ESPECIAL	CRONOLOGIA
13/05	CAERNO ESPECIAL	PILHAS DE PANFLETOS EM AÇOUGUES
13/05	CADERNO ESPECIAL	SLOW FOOD PREGA O PRAZER
13/05	CADERNO ESPECIAL	BIOPIRATARIA É COLONIALISMO ATUAL, DIZ VANDANA SHIVA
13/05	CADERNO ESPECIAL	PENSADOR QUER CIÊNCIA DA FESTIVIDADE
12/05	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
10/05	OPINIÃO	OS TAIS BEBÊS "TRANSGÊNICOS"
09/05	CIÊNCIA	CIENTISTAS TESTAM BARBEIRO COM BACTÉRIA MODIFICADA
06/05	REVISTA DA FOLHA	CURTAS CARTAS
05/05	CIÊNCIA	EUA TÊM BEBÊS 'GENETICAMENTE ALTERADOS'
05/05	CIÊNCIA	AGRICULTURA TERÁ COMITÊ PARA ANALISAR ALIMENTOS
04/05	CIÊNCIA	EUA DEBATEM 'REFORMA' DE ÓVULO HUMANO
04/05	CIÊNCIA	ONU PEDE CAUTELA COM PLANTIOS TRANSGÊNICOS
26/04	CIÊNCIA	VACINA NÃO DISSEMINOU O HIV, DIZ ESTUDO
25/04	CIÊNCIA	EMPRESA PEDE TOLERÂNCIA MAIOR PARA MILHO ALTERADO
24/04	AGROFOLHA	SECRETÁRIO DIZ QUE BRASIL SÓ TEM A PERDER
20/04	CIÊNCIA	MOSQUITO TRANSGÊNICO COMBATE MALÁRIA
18/04	CIÊNCIA	EUROPEUS DIZEM NÃO AO PLANTIO DE TRANSGÊNICOS

17/04	BRASIL	PLANALTO PÕE O EXÉRCITO DE 'PRONTIDÃO'
17/04	CIÊNCIA	EMPRESAS DOS EUA CONFIRMAM CONTAMINAÇÃO
16/04	BRASIL	MST VAI INVADIR CAPITAIS A PARTIR DE HOJE
13/04	CIÊNCIA	TAILÂNDIA PROÍBE TESTES DE CAMPO COM OGMS
12/04	CIÊNCIA	EMPRESA QUE CRIOU DOLLY COPIA PORCOS TRANSGÊNICOS
12/04	CIÊNCIA	PARASITA ATINGE 35 MILHÕES DE PESSOAS POR ANO
11/04	CIÊNCIA	OGMS SÃO 'CONDENADOS' POR JÚRI
07/04	CIÊNCIA	CTNBIO AGORA DIZ QUE RÓTULOS SÃO PRIORIDADE
06/04	CIÊNCIA	IDEC CORRIGE LISTA DIVULGADA ANTEONTEM
05/04	CIÊNCIA	IDEC DIVULGA LISTA DE ALIMENTOS TRANSGÊNICOS
05/04	CIÊNCIA	INDÚSTRIAS NÃO RECONHECEM TESTE DO IDEC
05/04	CIÊNCIA	PRODUTOS COM INGREDIENTES TRANSGÊNICOS
31/03	BRASIL	SEM-TERRA PREPARAM 'DIA DE LUTAS'
31/03	CIÊNCIA	EUA AUMENTAM PLANTAÇÕES DE SOJA E ALGODÃO ALTERADOS
30/03	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
27/03	AGROFOLHA	EUA DEVEM CORTAR ÁREA DE TRANSGÊNICOS
24/03	CIÊNCIA	MINISTÉRIO PÚBLICO ATACA DECISÃO DA CTNBIO SOBRE MILHO IMPORTADO
23/03	MUNDO	TRIBUNAL CONDENA BOVÉ A 3 MESES DE PRISÃO POR DESTRUIR MCDONALD'S
23/03	CIÊNCIA	PARANÁ DESENVOLVE LARANJA TRANSGÊNICA
22/03	CIÊNCIA	NASCE O PRIMEIRO CLONE ANIMAL BRASILEIRO
20/03	CIÊNCIA	NOVO PRESIDENTE DEVE SAIR NA PRÓXIMA SEMANA
16/03	MUNDO	BOVÉ É CONDENADO A 10 MESES DE PRISÃO
11/03	MAIS!	EM BREVE
10/03	CIÊNCIA	HISTÓRIA DOS CLONES
09/03	COTIDIANO	PROTESTO ACABA EM TUMULTO EM 3 CAPITAIS
08/03	CIÊNCIA	GENÔMICA INVADIR MELHORAMENTO CLÁSSICO
04/03	BRASIL	CAMPONESAS FAZEM MANIFESTAÇÃO EM 23 CAPITAIS
01/03	CIÊNCIA	ASSOCIAÇÃO NEZELANDESA ACUSA BIÓLOGA AMERICANA DE MÁ CONDUTA
25/02	MAIS!	GENOMA SEM ALMA
20/02	AGROFOLHA	"SAÚDE VALE MAIS QUE O DINHEIRO"
19/02	CIÊNCIA	CÉLULA-TRONCO PODE COMBATER PARKINSON
19/02	CIÊNCIA	EUA RECONHECEM NECESSIDADE DE MAIS CONTROLE PARA TRANSGÊNICOS
16/02	OPINIÃO	UE E TRANSGÊNICOS
16/02	CIÊNCIA	PAÍSES TENTAM BARRAR OGMS NA EUROPA
15/02	BRASIL	MARKETING DO GREENPEACE INSPIRA MST
15/02	BRASIL	ONG SE TORNOU CONHECIDA POR GRANDES AÇÕES
15/02	BRASIL	SEM-TERRA PREPARAM MANIFESTAÇÕES PARA ABRIL
15/02	CIÊNCIA	ARROZ DOURADO JÁ ESTÁ SOB ATAQUE DE ONGS
15/02	CIÊNCIA	PARLAMENTO EUROPEU REVISAR LEIS
15/02	ILUSTRADA	MST SE PREPARA PARA INVADIR OS PALCOS
15/02	CIÊNCIA	PRÊMIOS NOBEL ITALIANOS PEDEM PESQUISA LIVRE
13/02	AGROFOLHA	PAINEL RURAL
10/02	BRASIL	GOVERNO GAÚCHO PAGOU VIAGEM DE PETISTA
10/02	BRASIL	GASTO SERÁ RESSARCIDO, DIZ RS
10/02	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
09/02	BRASIL	COMISSÃO SUGERE ELIMINAR SOJA QUE SOBROU DE AÇÃO
09/02	BRASIL	ATIVISTA DIZ QUE COMBATE PELO 'FUTURO'

08/02	BRASIL	FAZENDEIRO DIZ QUE SOJA DESTRUÍDA PELO MST NÃO ERA TRANSGÊNICA 'COM CERTEZA'
08/02	CIÊNCIA	TRANSGÊNICO NÃO É MAIS FORTE, INDICA ESTUDO
07/02	BRASIL	SEM-TERRA DESTROEM PLANTAÇÃO DE SOJA EM SC
06/02	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
06/02	ILUSTRADA	FIM DAS FÉRIAS COM BUSH, CANADÁ E BARBALHO
06/02	AGROFOLHA	CRISE DEVERÁ AFETAR A PAUTA AGRÍCOLA DA OMC
05/02	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
05/02	TURISMO	PORTO ALEGRE FAZ DA POLÍTICA UMA ATRAÇÃO TURÍSTICA
03/02	OPINIÃO	CHAVÕES REVOLUCIONÁRIOS NOS PAMPAS
03/02	OPINIÃO	OS CONSENSOS DE PORTO ALEGRE
01/02	BRASIL	ATIVISTA FRANCÊS FAZ CRÍTICAS À PF AO DEIXAR RS
31/01	BRASIL	COMPLEXIDADE DOS TRANSGÊNICOS TURVA DEBATE QUE NASCEU CONFUSO
31/01	CIÊNCIA	ALHOS POR BUGALHOS
30/01	BRASIL	"CLIMA IDEOLÓGICO DAQUI ASFIXIA", DIZ FILÓSOFO
30/01	AGROFOLHA	PAINEL RURAL
29/01	BRASIL	MONSANTO DEVE PROCESSAR BOVÊ E STEDILE
29/01	BRASIL	"GOSTARIA MUITO DE SER PROCESSADO"
28/01	BRASIL	MST ARTICULA "INTERNACIONAL CAMPONESA"
28/01	BRASIL	PARA BIÓLOGO, BUSCA PELO NOVO TRANSPÔE ÉTICA
28/01	REVISTA DA FOLHA	UM GAIATO NO NAVIO DO GREENPEACE
27/01	BRASIL	MST QUEIMA SOJA TRANSGÊNICA DA MONSANTO
27/01	CIÊNCIA	SYNGENTA CEDEU DIREITOS PARA CEREAL 'DOURADO'
27/01	ILUSTRADA	ANDI, O MACAQUINHO TRANSGÊNICO
26/01	BRASIL	MST ENCABULA ESQUERDA ANTI-DAVOS
26/01	BRASIL	MST FAZ PROTESTO CONTRA TRANSGÊNICOS
26/01	BRASIL	FRASE
26/01	BRASIL	ANTI-DAVOS FESTEJA CUBA; MST GANHA O DIA
26/01	BRASIL	CÚPULA ANTI-DAVOS TENTA DOBRAR POLÍTICA DOS SEM-TERRA
26/01	BRASIL	EM PORTO ALEGRE, SAEM HIPPIES E JOVENS E ENTRAM BIGODUDO E CAMPONÊS
26/01	BRASIL	SEATTLE FALTA A FÓRUM ANTI-DAVOS
25/01	BRASIL	ORGANIZAÇÃO CAMPONESA PEDE AÇÃO DA ONU
25/01	BRASIL	FÓRUM SOCIAL CRITICA IDÉIAS DE DAVOS
25/01	BRASIL	ANTI-DAVOS SEGURA MST E EVITA ATO CONTRA BANCOS
25/01	BRASIL	FÓRUM SOCIAL QUER MAIS QUE "CONTRAPONTO"
25/01	BRASIL	ORGANIZAÇÃO PEDE PARA ONU APOIAR NÃO-TRANSGÊNICO
21/01	OPINIÃO	SEGURANÇA ALIMENTAR
21/01	MAIS!	DNA NA ESTANTE
19/01	CIÊNCIA	AVENTIS PEDE CANCELAMENTO DE REGISTRO DO STARLINK
19/01	CIÊNCIA	HORÁRIO DAS REFEIÇÕES PODE ATENUAR 'JET LAG'
18/01	CIÊNCIA	EMPRESAS TERÃO DE AVISAR FDA SOBRE COMÉRCIO
16/01	OPINIÃO	A REVANCHE VERDE
12/01	CIÊNCIA	CRIADO O PRIMEIRO PRIMATA TRANSGÊNICO
11/01	CIÊNCIA	FAZENDEIROS DOS EUA SÓ REDUZEM PLANTIO EM 4%
06/01	CIÊNCIA	PT E IDEC RECHAÇAM MP DO GOVERNO, REGULARIZANDO PODERES DA CTNBIO
02/01	CIÊNCIA	ANIMAL TRANSGÊNICO É RESISTENTE À MASTITE

02/01	CIÊNCIA	LEITE É 'FÁBRICA CELULAR' DE VÁRIAS SUBSTÂNCIAS
02/01	AGROFOLHA	SUPERSAFRA OBRIGA O BRASIL A BUSCAR CLIENTE PARA MILHO
01/01	CIÊNCIA	BACTÉRIA 'PENETRANTE' MATA VERME NO SOLO

A FOLHA 2002

DATA	EDITORIA	NOME DO ARTIGO
30/12	OPINIÃO	CONTRA A CORRENTE
28/12	CIÊNCIA	SAIBA COMO "EVA" TERIA SIDO CRIADA
27/12	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
26/12	BRASIL	PAINEL
23/12	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
22/12	OPINIÃO	UM EXEMPLO PARA QUEM ACREDITA NO BRASIL
20/12	CIÊNCIA	OS DEZ MAIORES AVANÇOS DA PESQUISA
19/12	BRASIL	BANCADA RECLAMA DA ESCOLHA DE EQUIPE
19/12	CIÊNCIA	GRUPO ENXERGA NEURÔNIOS EM TRANSFORMAÇÃO
19/12	FOVEST	CONCORRENTE DEVE MANTER-SE ATUALIZADO PARA ENFRENTAR PROVAS DA SEGUNDA FASE
16/12	CIÊNCIA	BICHO-DA-SEDA VIRA 'BIOFÁBRICA' NO JAPÃO
16/12	TURISMO	OS TROPEÇOS DE UM APRENDIZ DE TRANSGÊNICOS
15/12	BRASIL	COMBATER A FOME É VITAL, DIZ DIRETOR DA FAO
14/12	BRASIL	AMORIM DIZ QUE FARÁ POLÍTICA LIGADA AO SOCIAL
12/12	BRASIL	PAINEL
12/12	FOVEST	O PROJETO FOME ZERO E OS TRANSGÊNICOS
11/12	BRASIL	'SINTO-ME HONRADA', DIZ SENADORA
11/12	BRASIL	SENADORA DIZ QUE PREFERE ESPERAR ANÚNCIO OFICIAL
11/12	BRASIL	SENADORA É REFERÊNCIA NA DEFESA DO AMBIENTE
11/12	DINHEIRO	UE PODE VOLTAR A ACEITAR TRANSGÊNICOS
11/12	DINHEIRO	GOVERNO ESTIMA SAFRA RECORDE EM 2002/03
10/12	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
09/12	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
07/12	OPINIÃO	O NOVO GOVERNO DEVE LIBERAR OS TRANSGÊNICOS?
07/12	OPINIÃO	TRANSGÊNICOS, A FALSA SALVAÇÃO
06/12	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
05/12	CIÊNCIA	CIENTISTA QUER DISCUTIR TRANSGÊNICO COM PT
03/12	CIÊNCIA	CANOLA TRANSGÊNICA PRODUZ HÍBRIDO TÓXICO
01/12	BRASIL	PT OPTOU POR EMPRESAS AGROQUÍMICAS, DIZ PESQUISADOR
29/11	BRASIL	PAINEL
28/11	BRASIL	PAINEL
28/11	BRASIL	PARA RS, LOBBY DOS TRANSGÊNICOS VISA DEFENDER MERCADO AMERICANO
26/11	OPINIÃO	TRANSGÊNICOS E A FOME
26/11	OPINIÃO	FRASES
26/11	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
26/11	BRASIL	PAINEL
25/11	OPINIÃO	FRASES
25/11	BRASIL	PT E MST CONDENAM LOBBY DOS EUA POR TRANSGÊNICOS
24/11	BRASIL	MÚLTIS USAM FOME PARA LOBBY TRANSGÊNICO
24/11	BRASIL	A NOVELA DOS TRANSGÊNICOS NO BRASIL

24/11	BRASIL	MONSANTO REDUZ ATUAÇÃO NA REGIÃO SUL
24/11	BRASIL	JUSTIÇA PARALISOU O USO COMERCIAL DE TRANSGÊNICOS
24/11	BRASIL	SACHS SUGERE QUE LULA PROCURE EMPRESAS
21/11	CIÊNCIA	COBAIAS SOB ENCOMENDA
21/11	CIÊNCIA	TÉCNICA REDUZ CUSTO DE COBAIA TRANSGÊNICA
17/11	BRASIL	COMO FUNCIONA O MST
11/11	CIÊNCIA	GRUPOS DE CARIDADE FAZEM APELO CONTRA TRANSGÊNICOS
06/11	CIÊNCIA	DNA VIRA PERSONAGEM DE COMÉDIA
05/11	ILUSTRADA	MOSTRA REÚNE 70 PROGRAMAS SOBRE CIÊNCIA
03/11	MAIS!	MOSQUITOS TRANSGÊNICOS EM 'JURASSIC PARK'
01/11	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
31/10	FOVEST	GENÉTICA AGRÍCOLA É ÁREA DE TRABALHO EM EXPANSÃO
23/10	DINHEIRO	CHINA IMPÕE RESTRIÇÃO A TRANSGÊNICOS
17/10	CIÊNCIA	DIA DA ALIMENTAÇÃO
03/10	CIÊNCIA	GENOMA CONFIRMA 'ESPERTEZA' DA MALÁRIA
03/10	CIÊNCIA	UTILIDADE DE SEQUÊNCIAS É QUESTIONADA
02/10	DINHEIRO	UE TERÁ QUE PAGAR PRÊMIO SE QUISER PRODUTO NÃO-TRANSGÊNICO, DIZ PRATINI
24/09	DINHEIRO	PRODUTO ORGÂNICO BRASILEIRO ATRAI ALEMÃES E JAPONESES
22/09	MAIS!	SÉRIE MAIS CIÊNCIA
12/09	FOVEST	OBRA INTERPRETA FATOS ATUAIS
10/09	DINHEIRO	IBAMA LIBERA TESTE COM TRANSGÊNICOS
08/09	MAIS!	BARBARIDADES TRANSGÊNICAS
04/09	CIÊNCIA	PAINEL BRITÂNICO PEDE CAUTELA COM OGMS
02/09	BRASIL	CIENTISTA ALERTA PARA RISCO DE POLITIZAÇÃO DO CLIMA
31/08	CIÊNCIA	RECUSA DE OGMS
31/08	CIÊNCIA	ONGS VÊM RISCO DE RETROCESSO NA REUNIÃO
31/08	CADERNO ESPECIAL	SERRA DEFENDE PRODUTORES DE FUMO NO RS
30/08	CIÊNCIA	OGMS NA MIRA
27/08	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
25/08	MAIS!	LANÇAMENTOS
24/08	FOLHINHA	APRENDA A CUIDAR DO PLANETA TERRA
04/08	MUNDO	EXPERIÊNCIA BRASILEIRA AJUDA MOÇAMBIQUE, DIZ PRESIDENTE
04/08	MAIS!	O FIM DA NATUREZA HUMANA E NÃO-HUMANA
03/08	OPINIÃO	POLÍTICAS SOCIAIS E ELEIÇÕES
02/08	CIÊNCIA	ONG DIVULGA LISTA DE PRODUTOS MODIFICADOS
02/08	CIÊNCIA	GOVERNO DO RIO PEDIRÁ PROIBIÇÃO DE OGMS
02/08	CIÊNCIA	LANÇAMENTO DE TRIGO NÃO FOI ADIADO, DIZ MONSANTO
01/08	CIÊNCIA	EMPRESA ADIA LANÇAMENTO DE TRIGO MODIFICADO
30/07	DINHEIRO	REUNIÃO VAI DISCUTIR ALGODÃO TRANSGÊNICO
30/07	DINHEIRO	ESTUDO FAZ ANÁLISE DE PLANTA DA MONSANTO
28/07	EMPREGOS	ÁREA ANALISADA: PROFESSORA DE BIOLOGIA
25/07	CIÊNCIA	EUROPA EXCLUI CÓPIA HUMANA DE PATENTE
17/07	CIÊNCIA	O QUE PROPÕE O DOCUMENTO
13/07	ILUSTRADA	VEJA A PROGRAMAÇÃO HARDCORE
10/07	CIÊNCIA	BIOTECNOLOGIA PODE CONSERVAR BIODIVERSIDADE
04/07	DINHEIRO	EUROPA IDENTIFICA ALIMENTO COM MENOS

		TRANSGÊNICOS
04/07	DINHEIRO	UE LIMITA USO DE TRANSGÊNICOS EM ALIMENTOS
04/07	ILUSTRADA	ESTÉTICA TRANSGÊNICA
04/07	ILUSTRADA	O NATURAL E O ARTIFICIAL
04/07	FOVEST	TRANSGÊNICOS: ÉTICA E BIOSSEGURANÇA
03/07	CIÊNCIA	PARLAMENTO DA EUROPA DECIDE FUTURO DE OGMS
30/06	REVISTA DA FOLHA	LIÇÕES DE UM CHEF TRÊS ESTRELAS
28/06	CIÊNCIA	TRANSGÊNICO PODE AFETAR PLANTIOS A 3 KM
23/06	OPINIÃO	PAIXÃO E TRANSGÊNICOS
20/06	FOVEST	A BIOTECNOLOGIA E OS ALIMENTOS NO SÉCULO 21
19/06	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
14/06	MUNDO	DECEPÇÃO MARCA FIM DA CÚPULA CONTRA FOME
13/06	CIÊNCIA	APROVADA OBRIGATORIEDADE DE LICENÇA AMBIENTAL
11/06	DINHEIRO	GREENPEACE VÊ GANHO COM SOJA NÃO-TRANSGÊNICA
09/06	MUNDO	SÓ FALTA VONTADE POLÍTICA, DIZ DIRETOR DA FAO
08/06	CADERNO ESPECIAL	PÓS-NACIONAL
06/06	BRASIL	PT PEDE MORATÓRIA DE TRANSGÊNICO E DESCARTA TRANSPOR SÃO FRANCISCO
06/06	BRASIL	NO BRASIL, LEI PROÍBE PRODUÇÃO DE TRANSGÊNICOS
05/06	COTIDIANO	RELATÓRIO DIZ QUE O DDT É AINDA IDENTIFICADO NO BRASIL
05/06	INFORMÁTICA	SAIBA COMO PARTICIPAR PELA REDE
30/05	CIÊNCIA	GREENPEACE CRIA GUIA DE PRODUTOS COM OGMS
29/05	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
14/05	DINHEIRO	SOJA TRANSGÊNICA SE ESPALHA PELO BRASIL
14/05	DINHEIRO	PRÓS E CONTRAS DOS TRANSGÊNICOS
14/05	DINHEIRO	ESPÉCIE NASCE COM MISTURA GENÉTICA
29/04	CADERNO ESPECIAL	TRANSGÊNICO AGRADA HOMEM DO CAMPO
24/04	CIÊNCIA	CIENTISTAS DERROTAM ALZHEIMER EM RATOS
22/04	TURISMO	O QUE CONTAM OS PASSARINHOS
17/04	DINHEIRO	SUSPEITA DE SOJA TRANSGÊNICA INTERDITA QUATRO LAVOURAS EM SANTA CATARINA
12/04	CIÊNCIA	SOJA ALTERADA RENDE MENOS, DIZ RELATÓRIO
11/04	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
31/03	BRASIL	A TRAJETÓRIA DO MST
26/03	CIÊNCIA	TESTE QUESTIONA POTENCIAL DE BIOFÁBRICAS
26/03	CIÊNCIA	PESQUISADORES APRESENTAM CAMUNDONGO TRANSGÊNICO
24/03	COTIDIANO	CAMUNDONGO AJUDA PESQUISA MÉDICA
16/03	OPINIÃO	ALIMENTO E SAÚDE
16/03	CIÊNCIA	ANÁLISE DETECTA SOJA MODIFICADA EM 5 ALIMENTOS
16/03	CIÊNCIA	PLANTAS ALTERADAS OFERECEM RISCO A CULTURAS ORGÂNICAS
15/03	CIÊNCIA	CONFERÊNCIA DEBATE A FÍSICA DO SÉCULO 21
13/03	DINHEIRO	LIBERAÇÃO DE TRANSGÊNICO CAUSA BRIGA
13/03	DINHEIRO	TUMULTO MARCA SESSÃO QUE LIBERA TRANSGÊNICOS
13/03	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
12/03	DINHEIRO	CHINA RELAXA RESTRICÇÕES AOS TRANSGÊNICOS
12/03	DINHEIRO	"TRATORAÇO" DEFENDE CULTIVO DE MODIFICADOS
12/03	DINHEIRO	CHINA INVESTE EM BIOTECNOLOGIA
08/03	COTIDIANO	AS BASES DA "AGENDA 21" DA INDÚSTRIA PAULISTA
27/02	OPINIÃO	TENDÊNCIAS/DEBATES
27/02	DINHEIRO	MONTESANTO CONSEGUIE PERMISSÃO PARA PLANTIO

24/02	BRASIL	PAINEL
23/02	CIÊNCIA	VIZINHOS COOPERAM CONTRA FUGA DE CÉREBROS
16/02	CIÊNCIA	GOVERNO QUER REFORÇAR CTNBIO
10/02	MAIS!	LANÇAMENTOS
09/02	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
06/02	CIÊNCIA	RELATÓRIO APONTA SUPERERVAS DANINHAS
05/02	BRASIL	PROTESTO 1
05/02	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
04/02	BRASIL	ATIVISTAS-BORBOLETAS
04/02	BRASIL	FORA DO CASULO
29/01	BRASIL	EVENTOS ESPELHAM DISPUTA NO PT
29/01	BRASIL	BOVÉ DIZ NÃO TER PLANEJADO PROTESTO
27/01	MAIS!	DE SEATTLE A GÊNVA
25/01	CIÊNCIA	CHINA LIDERA BIOTECNOLOGIA NO 3º MUNDO
25/01	CIÊNCIA	JAPONÊS PRODUZ PORCO COM GENE DE ESPINAFRE
25/01	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
22/01	AGROFOLHA	EFEITO ESTUFA VAI REDUZIR MAPA DO CAFÉ
12/01	CIÊNCIA	CALTECH JÁ FABRICA ROEDORES TRANSGÊNICOS COM RETROVÍRUS
11/01	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
09/01	CIÊNCIA	ATIVISTA VIRA CONSULTOR DE RELAÇÕES PÚBLICAS

A FOLHA 2003

DATA	EDITORIA	NOME DO ARTIGO
27/12	DINHEIRO	RODRIGUES PEDE MAIS VERBAS PARA FAZER O CONTROLE SANITÁRIO NO PAÍS
27/12	DINHEIRO	ROTULAGEM PARA TRANSGÊNICOS SERÁ OBRIGATÓRIA A PARTIR DE FEVEREIRO
27/12	DINHEIRO	TRANSGÊNICOS TERÃO SÍMBOLO
22/12	CIÊNCIA	DEBATE QUESTIONA COMPOSIÇÃO DA CTNBIO
21/12	MAIS!	O DIREITO DE QUERER MENOS
21/12	REVISTA DA FOLHA	DO JEITINHO QUE ELA É
20/12	DINHEIRO	NOTA TRÊS PARA O PILOTO GARCEZ
19/12	BRASIL	CNBB ATENUA CRÍTICAS AO PRESIDENTE
18/12	BRASIL	PAINEL
17/12	CIÊNCIA	MARACUJÁ TRANSGÊNICO TEM DNA DE INSETO
17/12	DINHEIRO	LULA SANCIONA LEI DA SOJA TRANSGÊNICA
15/12	BRASIL	O TRIBUNAL PETISTA
15/12	BRASIL	RADICAIS USAM REUNIÃO PARA ÚLTIMO ATAQUE
15/12	BRASIL	PROJETO PERMITE A PESQUISA DE CLONAGEM TERAPÊUTICA
14/12	DINHEIRO	MINISTRA PERDE COM ALTERAÇÃO DO PROJETO DE BIOSSEGURANÇA
14/12	DINHEIRO	PARA RELATOR, MUDANÇA AJUDA NA APROVAÇÃO
11/12	DINHEIRO	STF LIBERA TRANSGÊNICOS NO PARANÁ
10/12	DINHEIRO	MAIORIA DOS PRODUTORES DE SOJA DO RS NÃO ASSINA TERMO DE COMPROMISSO
09/12	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
09/12	DINHEIRO	VOTAÇÃO DA LEI DE TRANSGÊNICOS FICA PARA 2004
09/12	DINHEIRO	UE NÃO CHEGA A CONCLUSÃO SOBRE LIBERAR ENTRADA
08/12	ILUSTRADA	COLUNA MÔNICA BERGAMO

07/12	MAIS!	GENES E GERMES DA ESPERTEZA
05/12	DINHEIRO	ATIVISTAS PROTESTAM CONTRA TRANSGÊNICO
04/12	DINHEIRO	NO RS, 75 MIL ASSINAM TERMO DE COMPROMISSO
03/12	DINHEIRO	JUSTIÇA PEDE ANÁLISE EM RAÇÃO PARA CÃES
03/12	INFORMÁTICA	EVENTOS ON-LINE
02/12	CIÊNCIA	BAYER OBTÉM PATENTE AMPLA DE TRANSGÊNICOS
30/11	OPINIÃO	MENTINDO OU ESCONDENDO A VERDADE
30/11	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
30/11	BRASIL	FALTA DE PROJETO DE GOVERNO CAUSA DESCONFORTO
30/11	REVISTA DA FOLHA	VERDE E BARRO ONDE A CIDADE ACABA
29/11	BRASIL	LULA REAGE A AMBIENTALISTAS E VOLTA A ATACAR GESTÃO FHC
28/11	BRASIL	PAINEL
27/11	BRASIL	PAINEL
26/11	BRASIL	PAINEL
25/11	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
25/11	BRASIL	PAINEL
25/11	FOLHA SINAPSE	BRASIL
25/11	FOLHA SINAPSE	A VERDADE NÃO É TÃO CLARA ASSIM
25/11	FOLHA SINAPSE	VOCÊ PRESTOU ATENÇÃO ÀS NOTÍCIAS?
23/11	OPINIÃO	FRASES
23/11	MAIS!	PLANOS DEMAIS PARA A AMAZÔNIA
22/11	BRASIL	STEDILE ELOGIA PRESIDENTE E PROVOCA PALOCCI
20/11	DINHEIRO	TRANSGÊNICOS
20/11	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
19/11	BRASIL	PAINEL
19/11	DINHEIRO	JUSTIÇA DE SC ORDENA RETIRADA DE PRODUTOS SEM ROTULAGEM
18/11	ILUSTRADA	'WE BELONG' EXPÕE MÚLTIPLAS VISÕES DE FÓRUM
16/11	BRASIL	PAINEL
15/11	MUNDO	LULA É CRITICADO EM FÓRUM SOCIAL
15/11	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
14/11	DINHEIRO	BANCADA RURALISTA DEFINE OFENSIVA NO CONGRESSO
13/11	BRASIL	GOVERNO ESTÁ LONGE DA REALIDADE, DIZ PETISTA
13/11	DINHEIRO	CÂMARA DIFICULTA A COBRANÇA DE ROYALTIES
13/11	DINHEIRO	PRODUTORES DO RS E MONSANTO NÃO CHEGAM A ACORDO
12/11	BRASIL	PAINEL
12/11	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
11/11	BRASIL	PAINEL
11/11	DINHEIRO	GOVERNO PEDE AO PARANÁ QUE RECUE DE PROIBIÇÃO
10/11	BTASIL	PAINEL
10/11	BRASIL	PROTESTO
10/11	DINHEIRO	MP MUDA PARA DIFICULTAR COBRANÇA DE ROYALTIES JÁ
10/11	DINHEIRO	FRASE
10/11	DINHEIRO	SAIBA MAIS SOBRE TRANSGÊNICOS
08/11	BRASIL	PAINEL
07/11	DINHEIRO	ME ENGANA QUE EU GOSTO
06/11	OPINIÃO	A CLONAGEM EM QUESTÃO
06/11	BRASIL	PAINEL
06/11	ILUSTRADA	FAMÍLIA TRANSGÊNICA
06/11	FOVEST	A GUERRA POLÍTICA DOS TRANSGÊNICOS
04/11	BRASIL	PAINEL

03/11	BRASIL	NA ÁFRICA, LULA CRITICA FALTA DE 'AMBIÇÃO' DA PETROBRAS
02/11	OPINIÃO	UM GRANDE DESAFIO À CIÊNCIA!
01/11	BRASIL	PETISTA SE DIZ 'HUMILDE' POR PEDIR DESCULPA A FHC E ADMITIR 'EXCESSO'
01/11	DINHEIRO	LULA PEDE URGÊNCIA, MAS LEI DOS TRANSGÊNICOS DEVE FICAR PARA ABRIL
01/11	DINHEIRO	PORTO DE PARANAGUÁ RECUA E LIBERA EMBARQUE DE SOJA TRANSGÊNICA
31/10	OPINIÃO	A LEI DOS TRANSGÊNICOS
31/10	BRASIL	PAINEL
31/10	DINHEIRO	PAINEL S.A.
31/10	DINHEIRO	PARAGUAI DEIXA DE EXPORTAR SOJA PELO BRASIL
31/10	DINHEIRO	RIGOTTO ELOGIA E PRODUTOR CRITICA PROJETO
31/10	DINHEIRO	GABEIRA DIZ DESCONFIAR DO GOVERNO
30/10	OPINIÃO	UM DIA ATRÁS DO OUTRO
30/10	BRASIL	LULA JÁ NÃO É ÍDOLO DA ESQUERDA FRANCESA
30/10	DINHEIRO	PROJETO RESTRINGE APROVAÇÃO DE TRANSGÊNICOS
30/10	DINHEIRO	O QUE DIZ O PROJETO DE LEI DE BIOSSEGURANÇA
30/10	DINHEIRO	PLANALTO JÁ PREVÊ QUE BANCADA RURALISTA MODIFICARÁ PROPOSTA
30/10	DINHEIRO	PODER DA CTNBIO DIVIDE ESPECIALISTAS
30/10	DINHEIRO	MT AFIRMA QUE DESTRUIRÁ LAVOURAS
30/10	DINHEIRO	PARAGUAI FAZ QUEIXA POR APREENSÃO DE SOJA
29/10	BRASIL	PAINEL
29/10	CIÊNCIA	CÂMARA DISCUTE EXPERIÊNCIAS COM ANIMAIS
29/10	DINHEIRO	PORTO DO PR BARRA SOJA PARAGUAIA E PAÍS REAGE
29/10	DINHEIRO	MARINA SILVA GANHA COM NOVO PROJETO
29/10	DINHEIRO	PR BARRA SOJA PARAGUAIA EM PARANAGUÁ
28/10	OPINIÃO	FRASES
28/10	OPINIÃO	OS CIENTISTAS E OS TRANSGÊNICOS
28/10	BRASIL	PAINEL
28/10	DINHEIRO	REQUIÃO FECHA PARANAGUÁ PARA TRANSGÊNICO
28/10	DINHEIRO	COMISSÃO VAI PRESERVAR PRINCÍPIOS DE MARINA SILVA, AFIRMA RODRIGUES
28/10	DINHEIRO	DIRETRIZES PARA A AÇÃO DA CTNBIO JÁ ESTÃO DEFINIDAS, DIZ RODRIGUES
27/10	BRASIL	MINISTRA DIZ QUE NÃO VAI ENGOLIR PRINCÍPIOS E DESCARTA PIROTECNIA
26/10	OPINIÃO	FELIZ ANO NOVO
26/10	OPINIÃO	DIRCEU, O BONZINHO
26/10	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
26/10	DINHEIRO	EUROPA ACENA COM A REDUÇÃO DE SUBSÍDIOS
25/10	DINHEIRO	PAINEL S.A.
25/10	DINHEIRO	TRANSGÊNICO CRIA ATRITO ENTRE GOVERNADORES
25/10	DINHEIRO	A GUERRA DOS TRANSGÊNICOS NOS ESTADOS
25/10	DINHEIRO	PIAUI QUER SER DECLARADO ZONA LIVRE
25/10	DINHEIRO	TERMO DE COMPROMISSO TEM NOVO PRAZO
24/10	BRASIL	PAINEL
24/10	BRASIL	CRISE NA ESPLANADA
24/10	DINHEIRO	PRÓXIMA SAFRA DEVE BATER NOVO RECORDE
24/10	DINHEIRO	AGRICULTOR GAÚCHO IGNORA EXIGÊNCIA DE TERMO LEGAL
24/10	DINHEIRO	GOVERNO FEDERAL AUTORIZA PLANTIO NO PR

24/10	DINHEIRO	"FALTA SÓ LEGALIZAR A MACONHA", AFIRMA ROBERTO REQUIÃO
24/10	DINHEIRO	GOVERNO FEDERAL AUTORIZA PLANTIO NO PR
23/10	OPINIÃO	FRASES
23/10	BRASIL	CRISES NO 1º ESCALÃO AFETAM IMAGEM DE LULA
23/10	BRASIL	CRISES NO 1º ESCALÃO AFETAM IMAGEM DE LULA
23/10	BRASIL	MARINA DIZ QUE RECUSA 'JARDINAGEM'
23/10	DINHEIRO	DIRCEU PODE TER SUPERPODER SOBRE TRANSGÊNICO
23/10	DINHEIRO	REUNIÃO SOBRE TRANSGÊNICO NÃO DEFINE PROJETO
22/10	OPINIÃO	O ARQUÉTIPO DA INFANTARIA
22/10	BRASIL	PAINEL
22/10	BRASIL	INSATISFEITA, MARINA TENTA DEIXAR ISOLAMENTO
22/10	BRASIL	OS VERDES CONTRA O GOVERNO
22/10	BRASIL	GOVERNO ESTÁ RACHADO, DIZ AMBIENTALISTA
22/10	BRASIL	VIANA DIZ QUE AMBIENTE PRECISA DE 'AJUSTE FINO'
22/10	DINHEIRO	MERCADO DEFINIRÁ TRANSGÊNICO, DIZ RODRIGUES
22/10	DINHEIRO	PR BARRA 800 CAMINHÕES COM SOJA
22/10	DINHEIRO	SOLUÇÃO PARA TRANSGÊNICO DEVE TER 'FILTRO AMBIENTAL'
21/10	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
21/10	BRASIL	PAINEL
21/10	CIÊNCIA	PORCOS TRANSGÊNICOS GANHAM EFICIÊNCIA
21/10	CIÊNCIA	USP REALIZA SEMINÁRIO SOBRE OGMS NO BRASIL
21/10	DINHEIRO	PR BARRA 79 CAMINHÕES COM SOJA SUSPEITA
20/10	OPINIÃO	NA ROTA DO CAPITALISMO
20/10	OPINIÃO	FRASES
20/10	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
20/10	BRASIL	ONGS TEMEM SER CERCEADAS PELO GOVERNO
20/10	BRASIL	DIRIGENTE DO INCRA NÃO VAI REVER LOTEAMENTO
20/10	BRASIL	PARA GABEIRA, LULA ACHA QUE PODE MAIS QUE A LEI
20/10	DINHEIRO	MP INTENSIFICA COMÉRCIO DE SEMENTES TRANSGÊNICAS
20/10	DINHEIRO	ENTENDA O CASO
20/10	DINHEIRO	USO COMERCIAL DE TRANSGÊNICOS SERÁ REGULADO
20/10	DINHEIRO	PARANÁ PROÍBE OS TRANSGÊNICOS
19/10	BRASIL	LULA ACHAVA 'BURRICE' LIBERAR TRANSGÊNICOS
19/10	BRASIL	CONGRESSO DECIDIRÁ TEMA DA TRANSGENIA, DIZ SINGER
19/10	MAIS!	É ISSO AÍ, COMPANHEIRO
17/10	BRASIL	PAINEL
17/10	DINHEIRO	TRANSGÊNICO PREJUDICA AMBIENTE, DIZ ESTUDO
17/10	DINHEIRO	FISCAIS
17/10	DINHEIRO	ÍNDIOS DESCUMPREM LEI E PLANTAM SOJA
16/10	BRASIL	PAINEL
16/10	BRASIL	PARA SECRETÁRIO GABEIRA REATIVA TEMA AMBIENTAL
16/10	DINHEIRO	LULA TEM PRESSÃO EM LEI DE TRANSGÊNICO
15/10	BRASIL	"SONHEI O SONHO ERRADO", AFIRMA GABEIRA
15/10	BRASIL	A TRAJETÓRIA DE GABEIRA
15/10	DINHEIRO	MONSANTO E BAYER FAZEM ACORDO DE PATENTES
15/10	DINHEIRO	AGORA, RS PRESSIONA POR USO DE AGROTÓXICO
15/10	ILUSTRADA	CAPITAL ABRIU MÃO DE IDEOLOGIA, DIZ FILÓSOFO
15/10	INFORMÁTICA	SITES ENSINAM CRIANÇAS A UTILIZAR A REDE
14/10	DINHEIRO	STEDILE ENVIA APOIO À POLÍTICA DO ITAMARATY
14/10	DINHEIRO	DECISÃO TERÁ DE SER POLÍTICA, AFIRMA GIL

13/10	BRASIL	PAINEL
12/10	BRASIL	PAINEL
12/10	BRASIL	GABEIRA DEU UMA AULA AO COMISSARIADO PETISTA
12/10	DINHEIRO	PARA EMBRAPA, TRANSGÊNICO CARECE DE ESTUDO
12/10	DINHEIRO	USO DE APENAS UM HERBICIDA REDUZ CUSTO DE PRODUÇÃO
11/10	BRASIL	PAINEL
11/10	BRASIL	DESENCONTRO HISTÓRICO
11/10	BRASIL	'ME DEIXARAM FALANDO COM ALENCAR'
11/10	DINHEIRO	MINISTROS PODERÃO DECIDIR SOBRE TRANSGÊNICO
11/10	DINHEIRO	PLANTAÇÃO MACABRA
10/10	BRASIL	PAINEL
10/10	BRASIL	DIRCEU DIZ QUE GOVERNO ESTÁ 'ABERTO' PARA FALAR COM GABEIRA, SEM MUDAR POLÍTICA
10/10	DINHEIRO	GENOINO CONDENA 'ARROUBO' SOBRE O TEMA
10/10	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
09/10	OPINIÃO	FRASES
09/10	BRASIL	GABEIRA RECEBE ABAIXO-ASSINADO PARA FICAR NO PT
09/10	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
09/10	DINHEIRO	TRANSGÊNICO NÃO CONSEGUIE SEGURO NO REINO UNIDO
09/10	DINHEIRO	LIBERAÇÃO NÃO PODE SER TABU, AFIRMA MARINA
08/10	BRASIL	GABEIRA DIZ QUE SAI PORQUE PT É 'INCOERENTE'
08/10	DINHEIRO	REUNIÃO TENTARÁ ELIMINAR FALHAS SOBRE TRANSGÊNICOS
07/10	DINHEIRO	MÚLTIS DOMINAM MERCADO DE SEMENTES
07/10	DINHEIRO	PESQUISA MOSTRA CONGRESSO E BASE DE APOIO A LULA DIVIDIDOS SOBRE TEMA
07/10	DINHEIRO	TRANSGÊNICO VIOLA DIREITO HUMANO, DIZ MEMBRO DE ÓRGÃO LIGADO À ONU
06/10	DINHEIRO	LIBERAR TRANSGÊNICO FOI BURRICE, DIZ STEDILE
05/10	BRASIL	AS VACAS NÃO ANIMAM
05/10	BRASIL	EM CAMPANHA, LULA FAZ PROMESSAS NO SUL
05/10	DINHEIRO	DIREITO SOBRE TRANSGÊNICO CHEGA A US\$ 100 MI
05/10	DINHEIRO	COM TRANSGÊNICO, CAI PRODUTIVIDADE DOS EUA
05/10	DINHEIRO	NA ARGENTINA, EXPORTAÇÃO AUMENTOU
05/10	DINHEIRO	NORUEGA TEM EMPRESA NO BRASIL PARA COMPRAR APENAS GRÃO CONVENCIONAL
05/10	MAIS!	NO PAÍS DOS MARADONAS
04/10	BRASIL	PAINEL
04/10	DINHEIRO	PROCURADOR VAI AO STF CONTRA TRANSGÊNICOS
03/10	BRASIL	'DEMOS UMA TRUCADA' NOS RICOS, DIZ LULA
03/10	DINHEIRO	TRANSGÊNICO AFETA O AMBIENTE, DIZ JORNAL
03/10	DINHEIRO	DEBATE SOBRE MP CHEGA AO CONGRESSO
03/10	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
02/10	DINHEIRO	A SOJA NO SUL DO BRASIL
02/10	DINHEIRO	PR E SC DISCUTEM CRIAR "ZONA LIVRE"; RS REAGE
01/10	DINHEIRO	PRESSÃO TENTA MUDAR MP DOS TRANSGÊNICOS
01/10	DINHEIRO	MINISTRA FAZ ELOGIOS A PONTOS DA MEDIDA
01/10	DINHEIRO	FRASES
30/09	BRASIL	PAINEL
30/09	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
30/09	DINHEIRO	GOVERNO TROCA SOJA TRANSGÊNICA POR 'NORMAL'
30/09	DINHEIRO	LULA INDICA QUE MANTERÁ RESTRIÇÕES

30/09	DINHEIRO	ESPECIALISTAS VÊM CONFIRMAÇÃO DE MONOPÓLIO
30/09	DINHEIRO	PRESIDENTE TENTA PRESTIGIAR MARINA
29/09	BRASIL	PAINEL
28/09	OPINIÃO	A VITÓRIA DO BOM SENSO
28/09	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
28/09	BRASIL	OS MODIFICADOS
28/09	BRASIL	COERÊNCIA DO PT É GENETICAMENTE MODIFICADA
27/09	OPINIÃO	A (IN)UTILIDADE DO VICE
27/09	BRASIL	PAINEL
27/09	DINHEIRO	PARA MARINA, BATALHA AINDA NÃO TERMINOU
27/09	DINHEIRO	MP ERRADA EXPÕE DIVISÃO SOBRE TRANSGÊNICOS
27/09	DINHEIRO	PAÍS TEM SÓ 2.700 FISCAIS PARA PLANTAÇÕES
27/09	DINHEIRO	BRASIL PODE PERDER VANTAGEM COMERCIAL
27/09	DINHEIRO	O QUE DÁ MAIS
27/09	DINHEIRO	PV VAI ENTRAR COM AÇÃO NO SUPREMO
27/09	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
26/09	OPINIÃO	FAZER O QUE FIDEL SEMPRE FEZ
26/09	OPINIÃO	MST E TRANSGÊNICOS
26/09	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
26/09	BRASIL	PAINEL
26/09	DINHEIRO	ALENCAR ASSINA MP E LIBERA SOJA TRANSGÊNICA
26/09	DINHEIRO	TRANSGÊNICOS LIBERADOS EM 2004
26/09	DINHEIRO	INTERINO ESTAVA CONSTRANGIDO, DIZ DEPUTADO
26/09	DINHEIRO	ESPECIALISTAS DIVERGEM SOBRE GANHOS
26/09	DINHEIRO	CIENTISTAS ENCAMINHAM CARTA A LULA
26/09	DINHEIRO	PROCURADOR-GERAL COGITA AÇÃO NO STF
26/09	DINHEIRO	MP QUER IDENTIFICAR QUEM PLANTA TRANSGÊNICO
26/09	DINHEIRO	PROCURADOR-GERAL COGITA AÇÃO NO STF
26/09	DINHEIRO	DOCUMENTO NÃO ESTÁ PRONTO, DIZ VICE
26/09	DINHEIRO	CUSTOS CAIRÃO, DIZEM PRODUTORES
26/09	DINHEIRO	SOLIDARIEDADE
26/09	DINHEIRO	CIENTISTAS DÃO RESPALDO À CTNBIO
25/09	CIÊNCIA	REINO UNIDO REJEITA TRANSGÊNICOS
25/09	DINHEIRO	SOJA TRANSGÊNICA ESTÁ LIBERADA, DIZ MINISTRO
25/09	DINHEIRO	O QUE ELES DISSERAM
25/09	DINHEIRO	MP PROVOCA MAL-ESTAR ENTRE LULA E ALENCAR
25/09	DINHEIRO	O EMBATE SOBRE OS TRANSGÊNICOS
25/09	DINHEIRO	SOJA TRANSGÊNICA É LIBERADA PARA ESTA SAFRA
25/09	DINHEIRO	ALENCAR EXIBE CONTRARIEDADE COM MP
25/09	DINHEIRO	'MARINA NÃO SAI DA MINHA CABEÇA', DIZ VICE-PRESIDENTE
25/09	DINHEIRO	DEPUTADOS CONTRÁRIOS JÁ DÃO LIBERAÇÃO COMO CERTA
25/09	DINHEIRO	PARA JUÍZES, TRANSGÊNICO É INCONSTITUCIONAL
25/09	DINHEIRO	LOBBY ATUOU ANTES MESMO DA POSSE DE LULA
24/09	OPINIÃO	FATO CONSUMADO
24/09	BRASIL	PAINEL
24/09	DINHEIRO	PARA RS, PLANTIO DE TRANSGÊNICOS SERÁ LIBERADO
24/09	DINHEIRO	PARA RS, TRANSGÊNICO SERÁ LIBERADO
23/09	BRASIL	PAINEL
23/09	DINHEIRO	DECISÃO SOBRE TRANSGÊNICOS DEVE SAIR AMANHÃ
23/09	DINHEIRO	POSIÇÕES ANTAGÔNICAS
22/09	CIÊNCIA	BANANAS TRANSGÊNICAS BRASILEIRAS PODEM SER TESTADAS EM HONDURAS

22/09	DINHEIRO	LIBERAÇÃO DE TRANSGÊNICOS OPÕE MINISTÉRIOS DE LULA
22/09	FOLHATEEN	CARTAS
20/09	BRASIL	ARMAS E BANDEIRAS
20/09	DINHEIRO	LULA DEVE LIBERAR PLANTIO DE SOJA TRANSGÊNICA
20/09	DINHEIRO	A GUERRA DOS TRANSGÊNICOS
20/09	DINHEIRO	'99% NO RS VÃO PLANTAR', DIZ FEDERAÇÃO
20/09	DINHEIRO	LULA DEVE LIBERAR PLANTIO DE SOJA TRANSGÊNICA
19/09	DINHEIRO	TRANSGÊNICO É TEMA DE REUNIÃO EMERGENCIAL
18/09	EQUILÍBRIO	CORREIO
17/09	BRASIL	PAINEL
17/09	BRASIL	PASSEATA
17/09	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
15/09	BRASIL	PAINEL
15/09	BRASIL	EDITOR DA FOLHA FALA DE FLORESTA AMAZÔNICA HOJE
14/09	MAIS!	PATACODAS TRANSGÊNICAS
14/09	CADERNO ESPECIAL	CONHECER MECANISMOS QUE REGULAM A VIDA AUMENTA VERSATILIDADE
14/09	CADERNO ESPECIAL	CIÊNCIA PODE REVERTER EQUAÇÃO EM PROL DA SOCIEDADE
13/09	BRASIL	PAINEL
11/09	EQUILÍBRIO	O QUE SÃO OS ALIMENTOS TRANSGÊNICOS?
11/09	EQUILÍBRIO	CIÊNCIA ABSOLVE OS ALIMENTOS TRANSGÊNICOS
11/09	EQUILÍBRIO	COMO FUNCIONA A CIÊNCIA DO "CORTAR E "COLAR"
11/09	EQUILÍBRIO	ESTADOS UNIDOS SÃO PRODUTOR CAMPEÃO
11/09	EQUILÍBRIO	TRANSGÊNICOS DISPONÍVEIS NO EXTERIOR
09/09	DINHEIRO	PERSONALIZADO
09/09	DINHEIRO	TRIBUNAL CASSA DECISÃO JUDICIAL QUE FAVORECIA LIBERAÇÃO DE TRANSGÊNICO
07/09	OPINIÃO	TRANSGÊNICOS E A BRILHANTE SENTENÇA
07/09	REVISTA DA FOLHA	BICHO-PAPÃO DO VESTIBULAR
07/09	REVISTA DA FOLHA	SINAL VERDE; SINAL VERMELHO
06/09	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
06/09	DINHEIRO	ESTADOS PEDEM TRANSGÊNICOS LIVRES
02/09	BRASIL	PAINEL
02/09	DINHEIRO	EXPOINTER LEVARÁ LULA E POLÊMICAS RURAIS AO RS
30/08	DINHEIRO	OMC ABRE PROCESSO CONTRA UE POR PROIBIÇÃO NA IMPORTAÇÃO DE TRANSGÊNICOS
28/08	FOVEST	ENTENDA A BASE DO ESTUDO DA GENÉTICA
27/08	DINHEIRO	LEI DE TRANSGÊNICOS DÁ PODER A MEIO AMBIENTE
26/08	BRASIL	PAINEL
26/08	DINEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
25/08	OPINIÃO	ALCA, UMA QUESTÃO NACIONAL
25/08	BRASIL	PAINEL
23/08	DINHEIRO	GOVERNO IGNORA DESTINO DA SOJA TRANSGÊNICA
23/08	DINHEIRO	FISCALIZAÇÃO SERÁ INTENSIFICADA, DIZ MINISTÉRIO
23/08	DINHEIRO	CONSULTORA VÊ ERRO EM ROTULAGEM
23/08	DINHEIRO	ENTENDA A POLÊMICA DOS TRANSGÊNICOS
23/08	DINHEIRO	SOJA TRANSGÊNICA É PLANTADA NO RS HÁ CINCO ANOS
22/08	DINHEIRO	SEIS MINISTÉRIOS QUEREM RETIRAR PODER DA CTNBIO
21/08	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
20/08	BRASIL	PAINEL
20/08	DINHEIRO	GOVERNO NÃO VAI PERMITIR PLANTIO, DIZEM PETISTAS

19/08	BRASIL	EM MÁ HORA
19/08	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
19/08	DINHEIRO	LULA DARÁ PALAVRA FINAL SOBRE OS TRANSGÊNICOS
17/08	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
16/08	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
16/08	DINHEIRO	TRANSGÊNICOS DEVEM TER NOVAS REGRAS
15/08	OPINIÃO	PIOR DOS MUNDOS
15/08	DINHEIRO	POLÊMICA ATRASA ENVIO DE PROJETO DOS TRANSGÊNICOS
14/08	DINHEIRO	GOVERNO DIZ QUE TRANSGÊNICO SEGUE PROIBIDO
13/08	BRASIL	REUNIDOS COM MINISTRA, ATIVISTAS PEDEM MUDANÇA NA AGRICULTURA
13/08	DINHEIRO	JUSTIÇA LIBERA SOJA TRANSGÊNICA NO BRASIL
13/08	DINHEIRO	ENTENDA A POLÊMICA DOS TRANSGÊNICOS
12/08	DINHEIRO	GOVERNO QUER URGÊNCIA PARA TRANSGÊNICOS
12/08	DINHEIRO	A POLÊMICA DOS TRANSGÊNICOS
31/07	BRASIL	'TERROR PSICOLÓGICO' LEMBRA 64, DIZ PETISTA
24/07	BRASIL	PAINEL
23/07	OPINIÃO	LAVOURA DA SALVAÇÃO
23/07	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
16/07	DINHEIRO	RIGOTTO RECLAMA DE DATA PARA TRANSGÊNICOS
15/07	DINHEIRO	CACAU CLONADO CRIA 55 MIL VAGAS NA BAHIA
13/07	MAIS!	GEORGE, CHARLES E OS TRANSGÊNICOS GEORGE, CHARLES E OS TRANSGÊNICOS
08/07	DINHEIRO	CIÊNCIA CRIA TRANSGÊNICO DESCAFEINADO
05/07	CIÊNCIA	BRASIL GANHA NOVO CENTRO DE GENETERAPIA
03/07	DINHEIRO	UNIÃO EUROPEIA FICA A UM PASSO DA LIBERALIZAÇÃO DOS TRANSGÊNICOS
03/07	DINHEIRO	CONFLITO SOBRE TRANSGÊNICOS
01/07	DINHEIRO	CRIADOR 'CORRE' PARA RASTREAR BOIS NO PRAZO
01/07	DINHEIRO	EX-GREENPEACE DEFENDE TRANSGÊNICOS
01/07	DINHEIRO	ONG BRASILEIRA REBATE CRÍTICAS DE FUNDADOR
29/06	OPINIÃO	PREOCUPAÇÕES E FALSAS EXPECTATIVAS
29/06	MAIS!	CINQUENTA ANOS DE "VIDA" NO LABORATÓRIO
28/06	OPINIÃO	O RISCO DOS TRANSGÊNICOS
26/06	OPINIÃO	SOJA FORA-DA-LEI
26/06	BRASIL	PAINEL
26/06	DINHEIRO	LULA SINALIZA QUE PODE LIBERAR TRANSGÊNICOS
26/06	FOVEST	NEM O CUPUAÇU CONSEGUIU ESCAPAR!
25/06	BRASIL	VIRAR O DISCO
25/06	DINHEIRO	DIRCEU AMEAÇA PRODUTOR DE SOJA TRANSGÊNICA
25/06	DINHEIRO	NEM CRISTO PODE EVITAR O PLANTIO, AFIRMA PRODUTOR
25/06	DINHEIRO	UE AGRAVA FOME AFRICANA, DIZ BUSH
24/06	FOLHA SINAPSE	APREDIZES DE RPG
22/06	BRASIL	PAINEL
19/06	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
16/06	BRASIL	DEPUTADO DIZ QUE FURLAN E RODRIGUES QUEREM 'CONTINUAÇÃO PIORADA' DE FHC
14/06	BRASIL	LOBBY TRANSGÊNICO LEVA DEPUTADOS AOS EUA
14/06	BRASIL	EMBAIXADA DIZ QUE O OBJETIVO É "INFORMAR"
11/06	CIÊNCIA	BRITÂNICOS DEFENDEM 'TRANSGÊNICO DE POBRE'
08/06	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
06/06	BRASIL	PETISTA ADERE A 'HAPPENING' ECOLÓGICO

06/06	DINHEIRO	MST ABANDONA INVASÃO DE ÁREA DA MONSANTO
05/06	OPINIÃO	MEIO AMBIENTE: PREPARANDO A MUDANÇA
04/06	CIÊNCIA	NOVAS REGRAS EXIGEM REGISTRO NO IBAMA PARA FAZER PESQUISAS COM TRANSGÊNICOS
04/06	DINHEIRO	JUSTIÇA DÁ LIMINAR DE REINTEGRAÇÃO DE POSSE PARA A MONSANTO EM GO
03/06	DINHEIRO	MST INVADE CENTRO DA MONSANTO EM GOIÁS
01/06	BRASIL	EUA DEFENDEM DÓLAR FORTE E LIVRE COMÉRCIO
31/05	BRASIL	700 SEM-TERRA ENGRESSAM INVASÃO NO PR
30/05	DINHEIRO	SETOR AINDA TEM MUITOS GARGALOS
29/05	OPINIÃO	OS TRANSGÊNICOS E A SAÚDE
24/05	DINHEIRO	PROMOTORIA DO PR PEDE VISTORIA NA MONSANTO
21/05	BRASIL	PAINEL
21/05	BRASIL	"PACIÊNCIA E FÉ TÊM LIMITES", DIZ LÍDER DO MST
20/05	DINHEIRO	JUSTIÇA MANDA SEM-TERRA SAIR DA MONSANTO
18/05	MAIS!	A COMÉDIA DOS TRANSGÊNICOS 2
17/05	CIÊNCIA	CERQUEIRA LEITE DIZ QUE VEIO PARA RENOVAR
17/05	DINHEIRO	MST INVADE MONSANTO PELA 2ª VEZ
17/05	DINHEIRO	PARA EMPRESA, ATO PREJUDICA PAÍS
15/05	DINHEIRO	SAFRA ATUAL DE SOJA TRANSGÊNICA DEVE TER PRAZO MAIOR PARA COMERCIALIZAÇÃO
14/05	BRASIL	PAINEL
11/05	CADERNO ESPECIAL	PARA PROFESSORES, AINDA É POSSÍVEL PREPARAÇÃO
10/05	DINHEIRO	PROTESTO QUEIMA MILHO TRANSGÊNICO NO PR
09/05	MUNDO	PARA ARGENTINO, DISCUTIR LIDERANÇA DE BLOCO SUL-AMERICANO É 'FRIVOLIDADE'
09/05	CIÊNCIA	ROYAL SOCIETY DIZ QUE NÃO HÁ EVIDÊNCIA DE DANOS CAUSADOS POR TRANSGÊNICOS
08/05	DINHEIRO	ASSEMBLÉIA DE PE 'LIBERA' TRANSGÊNICOS
06/05	DINHEIRO	MILHO TRANSGÊNICO É DISTRIBUÍDO EM PE
04/05	EMPREGOS	CARREIRA OFERECE SALÁRIO ATRAENTE
02/05	ILUSTRADA	COLUNA MÔNICA BERGAMO
01/05	BRASIL	PAINEL
01/05	DINHEIRO	MST RADICALIZA DISCURSO CONTRA OS TRANSGÊNICOS
01/05	FOVEST	POR QUE A SOJA TRANSGÊNICA É TÃO POLÊMICA?
29/04	DINHEIRO	COMISSÃO SOBRE TRANSGÊNICOS PERDE PODER
29/04	DINHEIRO	ENTENDA A MUDANÇA NA CONCESSÃO DE PARECER SOBRE TRANSGÊNICOS
29/04	DINHEIRO	SEM MUDANÇA, HÁ CAOS LEGISLATIVO, AFIRMA MINISTRO
29/04	DINHEIRO	MODIFICAÇÃO GENÉTICA PROVOCA RECORDE NO RS
29/04	FOLHA SINAPSE	RISCO (E GANHO) DE ABREVIAR A EVOLUÇÃO
29/04	FOLHA SINAPSE	O QUE VOCÊ VAI SER QUANDO... O MERCADO CRESCER?
28/04	CADERNO ESPECIAL	TRANSGÊNICO DEVE MONOPOLIZAR DEBATE
28/04	CADERNO ESPECIAL	SOJA MODIFICADA OCUPA 50% DO CULTIVO
28/04	CADERNO ESPECIAL	FALÁCIAS TRANSGÊNICAS
28/04	CADERNO ESPECIAL	TRANSGÊNICOS E BIOSSEGURANÇA
26/04	BRASIL	GLOBALIZAÇÃO EXIGE ESTADO FORTE, DIZ AMARAL
26/04	DINHEIRO	ROTULAGEM PARA PRODUTOS COM 1% OU MAIS DE TRANSGÊNICOS É OBRIGATÓRIA
26/04	FOLHINHA	ESTES SITES ABAIXO EXPLICAM SOBRE AS LEIS DA GENÉTICA COM FIGURAS E CONTAM A HISTÓRIA DA PESQUISA DO GENOMA
26/04	FOLHINHA	PARA QUE SERVE O DNA?

26/04	FOLHINHA	ANIMAIS E PLANTAS GENETICAMENTE ALTERADOS
25/04	CIÊNCIA	FEIRA DE GENÉTICA TERÁ 4 LANÇAMENTOS DE LIVROS
24/04	FOVEST	VENDA DE SOJA TRANSGÊNICA
22/04	BRASIL	SEM RESPALDO, AMARAL VIRA PESO NO GOVERNO
20/04	OPINIÃO	O CONGRESSO E OS TRANSGÊNICOS
20/04	FOLHA NEGÓCIOS	FUTURO PARCEIRO É SUBMETIDO A SABATINA
15/04	CIÊNCIA	SOJA TRANSGÊNICA PODE SER FONTE PARA BIODIESEL
15/04	DINHEIRO	SANTA CATARINA DISCUTE A CRIAÇÃO DE BARREIRA CONTRA TRANSGÊNICOS
15/04	DINHEIRO	35 LABORATÓRIOS SÃO CREDENCIADOS PARA CERTIFICAÇÃO
15/04	DINHEIRO	SANTA CATARINA DISCUTE A CRIAÇÃO DE BARREIRA CONTRA TRANSGÊNICOS
09/04	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
06/04	MAIS!	A COMÉDIA DOS TRANSGÊNICOS
05/04	DINHEIRO	GOVERNO REDUZ EXIGÊNCIA PARA ROTULAR TRANSGÊNICO
02/04	DINHEIRO	1º DE ABRIL
02/04	DINHEIRO	MINISTÉRIO DEBATE TEMA INDÚSTRIA 'NÃO ENTENDE' MP DOS TRANSGÊNICOS
01/04	DINHEIRO	MP NÃO DIZ QUEM ROTULARÁ SOJA TRANSGÊNICA
01/04	DINHEIRO	PRINCIPAIS PONTOS DA MP QUE LIBERA VENDA DE TRANSGÊNICOS
01/04	DINHEIRO	'LIMPEZA' DE CAMPO PODE LEVAR 4 ANOS
01/04	DINHEIRO	EMBRAPA FARÁ NESTE MÊS TESTES DE CAMPO COM MAMÃO MODIFICADO
31/03	OPINIÃO	AS FACETAS DO MST
31/03	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
31/03	BRASIL	SEM-TERRA INVADEM MAIS 6 FAZENDAS EM PE
30/03	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
29/03	OPINIÃO	SOJA E BOM SENSO
29/03	BRASIL	PAINEL
28/03	BRASIL	PAINEL
28/03	DINHEIRO	A SOJA E A CTNBIOS
28/03	DINHEIRO	SOJA TRANSGÊNICA TEM DE "SUMIR" ATÉ JANEIRO
28/03	DINHEIRO	GOVERNO ADMITE 'FATO CONSUMADO'
28/03	DINHEIRO	FRASES
28/03	DINHEIRO	MARINA PODE FICAR COM 'LIBERAÇÃO' DE PLANTIO
28/03	DINHEIRO	PAÍS 'VAI TER DE ENGOLIR' GRÃO ILEGAL, CRÍTICA IDEC
27/03	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
27/03	DINHEIRO	SOJA TRANSGÊNICA VAI TER VENDA LIBERADA
26/03	ILUSTRADA	COLUNA MÔNICA BERGAMO
23/03	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
23/03	BRASIL	LULA ESTUDA SUBMETTER TODA POLÍTICA SOCIAL AO MODELO DO FOME ZERO
23/03	BRASIL	REVOGAR MP É 'TIRO NO PÉ', DIZ ESPECIALISTA
21/03	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
20/03	DINHEIRO	MUTAÇÕES
20/03	DINHEIRO	PEQUENOS AGRICULTORES PROTESTAM CONTRA PLANTAÇÃO DE TRANSGÊNICOS NO RS
19/03	OPINIÃO	DECISÃO TRANSGÊNICA
19/03	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
18/03	OPINIÃO	O DURO APRENDIZADO DA ESQUERDA
18/03	DINHEIRO	GOVERNO ADMITE VENDER TRANSGÊNICOS NO PAÍS

15/03	DINHEIRO	MINISTRA NÃO 'JULGA' MST COM TRANSGÊNICO
13/03	DINHEIRO	AGRICULTORES LIGADOS AO MST NO RS TÊM LAVOURAS COM SOJA TRANSGÊNICA
12/03	DINHEIRO	MAU DESEMPENHO DAS AGÊNCIAS REGULADORAS
12/03	DINHEIRO	USINEIROS QUE DESCUMPREM ACORDO SÃO 'MALANDROS', AFIRMA MINISTRO
11/03	DINHEIRO	ENCONTRO ESQUENTA DEBATE SOBRE TRANSGÊNICO
11/03	DINHEIRO	A GUERRA DOS TRANSGÊNICOS
08/03	BRASIL	PAINEL
08/03	DINHEIRO	MINISTRA DESCARTA SOJA TRANSGÊNICA NO BRASIL
08/03	DINHEIRO	PARTE DA ATUAL SAFRA GAÚCHA JÁ FOI VENDIDA
07/03	DINHEIRO	GOVERNO JÁ ADMITE NEGOCIAR TRANSGÊNICOS
07/03	CADERNO ESPECIAL	REVANCHE DO RNA
06/03	DINHEIRO	LULA FAZ REUNIÃO PARA DISCUTIR TRANSGÊNICOS
05/03	BRASIL	PT REAGE AO PPS; FREIRE DIZ VER 'MESMO FILME'
28/02	DINHEIRO	BRASIL DEVE VENDER MAIS SOJA QUE EUA
27/02	CIÊNCIA	ESTADOS UNIDOS APROVAM MILHO QUE RESISTE A LARVA
23/02	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
23/02	MAIS!	MORATÓRIA PARA A NANOTECNOLOGIA
21/02	CIÊNCIA	MOSQUITO TRANSGÊNICO PERDE COMPETIÇÃO
20/02	BRASIL	PAINEL
19/02	DINHEIRO	SOJA TRANSGÊNICA PODE SER 'PERDOADA'
19/02	DINHEIRO	SOJA TRANSGÊNICA TERÁ COMPENSAÇÃO
18/02	BRASIL	"JOGADORA DE TORTA" VÊ PATRULHA PETISTA"
18/02	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
18/02	DINHEIRO	BRASIL VAI TER DE IMPORTAR ALGODÃO
16/02	BRASIL	PAINEL
13/02	OPINIÃO	A BIOTECNOLOGIA E A AGRICULTURA BRASILEIRA
13/02	CIÊNCIA	REINO UNIDO QUER 'CÓDIGO DE BARRAS' EM TRANSGÊNICOS
11/02	OPINIÃO	A HERANÇA ENVENENADA DE FHC
11/02	DINHEIRO	PEQUENO PRODUTOR SERÁ O FOCO DA EMBRAPA
10/02	FOLHATEEN	A MOSCA
05/02	DINHEIRO	MARINA SILVA PEDE A SUSPENSÃO DE AÇÃO QUE 'LIBERA' O PLANTIO DE TRANSGÊNICOS
02/02	BRASIL	LULA ABANDONA METAS DO FOME ZERO ORIGINAL
02/02	MAIS!	LANÇAMENTOS
28/01	FOLHA SINAPSE	RAÇAS, GENES E HOMENS
27/01	BRASIL	PAINEL
22/01	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
21/01	DINHEIRO	RS QUER REGRA POR ESTADO PARA TRANSGÊNICOS
19/01	DINHEIRO	BRASIL ADMITE NÃO CONTROLAR TRANSGÊNICOS
19/01	DINHEIRO	ESPECIALISTAS SE DIVIDEM SOBRE O MERCADO PARA A SOJA MODIFICADA
19/01	DINHEIRO	PRODUTOR DO RS DEFENDE LEGALIZAÇÃO
19/01	MAIS!	C&T DE LULA COMEÇA MAL
16/01	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
15/01	CIÊNCIA	GOVERNO LULA DEFENDE MAIS ESTUDOS NA ÁREA
10/01	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
09/01	CIÊNCIA	FUNGO SUICIDA REDUZ RISCO DE TRANSGÊNICO
07/01	CIÊNCIA	AMARAL DEFENDE TECNOLOGIA NUCLEAR
01/01	DINHEIRO	MINISTRO 'APARTIDÁRIO' QUER LUTAR POR PEQUENO PRODUTOR

A FOLHA 2004

DATA	EDITORIA	NOME DO ARTIGO
23/12	DINHEIRO	EMBRAPA PESQUISARA TRANSGENICOS, COMBUSTIVEIS E CREDITO DE CARBONO
22/12	DINHEIRO	SENADO LIBERA O COMERCIO DE SEMENTES MODIFICADAS
22/12	DINHEIRO	PAIS E O QUARTO MAIOR EM PRODUÇÃO DE TRANSGENICOS
18/12	DINHEIRO	PAINEL S.A.
13/12	BRASIL	CIRO ENTREGA O CARGO, MAS LULA NÃO ACEITA
10/12	BRASIL	ALGODÃO QUER LIBERAÇÃO DA CTNBIO
30/11	DINHEIRO	ALGODÃO TRANSGENICO E ILEGAL, DIZ MINISTERIO
28/11	MAIS!	MARINA SILVA E O DESMATAMENTO
27/11	ILUSTRADA	SAMIR YAZBEK E MARCELO LEITE PARTICIPAM DE DEBATE
26/11	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
24/11	DINHEIRO	STEDILE PEDE VETO A NOVA LEI
23/11	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
23/11	DINHEIRO	USO DE TRANSGENICOS NO PR DIVIDE PRODUTORES
20/11	DINHEIRO	SEMENTE DE ALGODÃO TRANSGENICO E LIBERADA
20/11	DINHEIRO	USO PODE GERAR MULTA, MESMO COM AUTORIZAÇÃO
14/11	MAIS!	GRÃOS DE MILHO E GRÃOS DE LUZ
12/11	DINHEIRO	MINISTERIO INTERDITA SEMENTEIRAS
11/11	DINHEIRO	COMISSÃO APROVA TEXTO SOBRE OS TRANSGENICOS
07/11	MAIS!	O CORPO CONTRA O ESTADO
02/11	DINHEIRO	SOJA TRANSGENICA SERA 20% DA SAFRA
29/10	BRASIL	CNBB APROVA DIFUSÃO DE DOCUMENTOS SECRETOS
28/10	DINHEIRO	NOVA SAFRA DEVE SER RECORDE; LUCRO TENDE A CAIR
26/10	DINHEIRO	PARA REQUIÃO, MINISTERIO MENTE SOBRE SOJA TRANSGENICA NO PARANA
24/10	DINHEIRO	BRASIL CORRE PARA PEGAR O "TREM VERDE"
22/10	DINHEIRO	PARAGUAI RECLAMA DE VETO A TRANSGENICO NO PR
19/10	DINHEIRO	INCERTEZAS NÃO AFASTAM PRODUTOR DA SOJA
19/10	DINHEIRO	OFICIAL X REAL
16/10	CIÊNCIA	EVOLUÇÃO TEM GENES PROPRIOS, AFIRMA NOBEL
16/10	DINHEIRO	PAINEL S.A.
16/10	DINHEIRO	NOVA MP REPETE REGRAS NÃO-CUMPRIDAS
16/10	DINHEIRO	REQUIÃO VAI FECHAR PORTO PARA A SOJA
15/10	DINHEIRO	MP VAI LIBERAR TRANSGENICO "PELA METADE"
12/10	DINHEIRO	MEDIDA PROVISORIA DOS TRANSGENICOS JA TEM TEXTO PRONTO PARA ASSINATURA
10/10	MAIS!	VIOXX E A QUESTÃO DA CONFIANÇA
09/10	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
09/10	DINHEIRO	PRODUTOS PASSAM EM TESTE DE TRANSGENICO
09/10	DINHEIRO	MP QUE LIBERA PLANTIO DEVE SER EDITADA NA 2ª
07/10	DINHEIRO	SENADO APROVA AUTORIZAÇÃO PARA TRANSGENICOS
07/10	DINHEIRO	ENTENDA A NOVELA DOS TRANSGÊNICOS
07/10	DINHEIRO	A LIBERAÇÃO DOS TRANSGÊNICOS
07/10	DINHEIRO	UMA NO CRAVO, OUTRAS NA FERRADURA
07/10	DINHEIRO	AMBIENTALISTA VE PRECEDENTE PARA TRANSGENIA
07/10	DINHEIRO	PRODUTORES DIZEM QUE MP E INEVITAVEL
07/10	DINHEIRO	A NOVELA DOS TRANSGÊNICOS
05/10	CIÊNCIA	EMBRAPA AGORA ANUNCIA A FILHA DO CLONE

05/10	DINHEIRO	PRODUTOR DO PR COMPRA SEMENTE TRANSGENICA
05/10	DINHEIRO	AGRICULTOR DO RS COMEÇA PLANTIO MESMO SEM LEI
04/10	CIÊNCIA	CONSENTIMENTO E RELATIVO, DIZ GENETICISTA
03/10	CADERNO ESPECIAL	PROFISSIONAIS DE OUTROS SETORES SÃO BEM-VINDOS
29/09	DINHEIRO	GOVERNO DESCARTA MP PARA TRANSGENICO
28/09	DINHEIRO	A NOVELA DOS TRANSGÊNICOS NO BRASIL
28/09	DINHEIRO	MONSANTO QUER OBTER ATE R\$ 400 MI
28/09	DINHEIRO	A MINISTROS, LULA NEGA MP PARA TRANSGENICOS
25/09	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
24/09	BRASIL	LULA SE DESCULPA POR PEDIR VOTOS PARA REELEGER MARTA
24/09	DINHEIRO	MARINA SILVA FAZ CRITICA VELADA A EDIÇÃO DE MP SOBRE TRANSGENICOS
24/09	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
23/09	FOVEST	TRANSGENICOS
22/09	DINHEIRO	MARINA QUER DERRUBAR TEXTO SOBRE TRANSGENICO
21/09	CIÊNCIA	PAIXÃO EMPERRA DEBATE, AFIRMA CIENTISTA
21/09	DINHEIRO	VENDAS DA BASF AUMENTAM 117% NO 1º SEMESTRE NA AMERICA DO SUL
19/09	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
19/09	DINHEIRO	DEBATE DO TRANSGENICO CHEGA AO ALGODÃO
19/09	DINHEIRO	ARGUMENTOS SOBRE OS TRANSGÊNICOS
19/09	DINHEIRO	COMISSÃO VOLTA A DECIDIR LIBERAÇÃO DE PRODUTOS
19/09	MAIS!	O XEQUE-MATE CIBERNÉTICO
18/09	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
18/09	DINHEIRO	LULA PODE LIBERAR TRANSGENICO POR MEIO DE MP
18/09	DINHEIRO	TRANSGÊNICOS NO BRASIL
18/09	DINHEIRO	LULA PODE LIBERAR TRANSGENICO POR MEIO DE MP
17/09	OPINIÃO	EM FAVOR DA RAZÃO
17/09	MUNDO	CHAVISTAS JA ABREM 'DEBATE' SOBRE REELEIÇÃO
17/09	DINHEIRO	GOVERNO DEVE RECORRER A MP PARA LIBERAR TRANSGENICOS
16/09	DINHEIRO	A NOVELA DOS TRANSGÊNICOS NO BRASIL
16/09	DINHEIRO	EMPRESA VE EMBALAGENS SEM AVISO
16/09	DINHEIRO	INDUSTRIA PEDE 'COMPREENSÃO' DA POPULAÇÃO
15/09	BRASIL	SEM CARA DEFINIDA
15/09	DINHEIRO	GOVERNO TENTA APROVAR, DE VEZ, PLANTIO DE SOJA TRANSGENICA
15/09	DINHEIRO	TRANSGÊNICOS NO BRASIL
15/09	DINHEIRO	PRODUTOR DE SEMENTES PODE OBTER ATE R\$ 2,1 BI
15/09	DINHEIRO	AGRICULTORES DO RS PRESSIONAM GOVERNO POR MP
15/09	DINHEIRO	FRASE
14/09	DINHEIRO	BANCO DO BRASIL REDUZ TAXA DE LINHA AGRICOLA
13/09	BRASIL	LULA VAI SE REUNIR COM ALIADOS DO PFL
13/09	BRASIL	PRESIDENTE SE REUNE HOJE COM ALIADOS DO PFL
12/09	MAIS!	MELHORES VERDADES
12/09	MAIS!	OS TRANSGENICOS E OS UNIVERSOS INCOMUNICAVEIS
09/09	DINHEIRO	GOVERNO ESTUDA VOTAR SEPARADAMENTE PERMISSÃO PARA PLANTIO DE TRANSGENICOS
09/09	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
05/09	BRASIL	AINDA O POVO DE RUA
05/09	MAIS!	POR QUE A PESQUISA PRECISA DA RETORICA
04/09	DINHEIRO	MINISTROS PODEM VOLTAR A TER PODER SOBRE TRANSGENICO

04/09	DINHEIRO	LEI DEVOLVERA A MINISTROS PODER DE DECISÃO SOBRE LIBERAR TRANSGENICOS
02/09	DINHEIRO	JUSTIÇA PUBLICA DECISÃO QUE RECONHECE COMPETENCIA DA CTNBIO SOBRE TRANSGENICO
31/08	FOLHA SINAPSE	A LEI, ORA, A BIOLEI
30/08	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
28/08	DINHEIRO	GOVERNO RESISTE A EDITAR MP DOS TRANSGENICOS
28/08	DINHEIRO	EMBATE DOS TRANSGÊNICOS NO GOVERNO LULA
26/08	DINHEIRO	ACORRENTADA
26/08	DINHEIRO	GOVERNO FISCALIZA SE ROTULAGEM DE TRANSGENICO ESTA SENDO RESPEITADA
22/08	DINHEIRO	PAINEL S.A.
19/08	ILUSTRADA	COLUNA MONICA BERGAMO
15/08	MAIS!	REVISIONISMOS INSTANTANEOS
10/08	CIÊNCIA	SENADOR EMENDA A LEI DE BIOSSEGURANÇA
08/08	MAIS!	ATLETAS TRANSGÊNICOS
02/08	ILUSTRADA	A AUTOBIOGRAFIA DA VIDA
01/08	MUNDO	PESQUISA NOS EUA TRANSFORMA TUMOR EM CAMUNDONGO
31/07	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
30/07	CIÊNCIA	ENTRE OS HEROIS DA CIENCIA
28/07	DINHEIRO	FISCAIS FLAGRAM SOJA TRANSGENICA IRREGULAR
27/07	ILUSTRADA	ARTISTA DOS EUA ENFRENTA ACUSAÇÃO DE BIOTERRORISMO
26/07	DINHEIRO	'COLHEITA'
25/07	BRASIL	MST IMPROVISA RADIO PARA 'EDUCAR' SEM-TERRA
25/07	DINHEIRO	PRODUTOR PREPARA NOVA SAFRA DE TRANSGENICO
25/07	DINHEIRO	LULA E OS TRANSGÊNICOS
20/07	CIÊNCIA	MINISTRO DEFENDE PESQUISAS COM EMBRIÃO
18/07	BRASIL	AMAZONIA E MOTE DE REUNIÃO DA SBPC
15/07	DINHEIRO	PAINEL S.A.
15/07	DINHEIRO	ALDO REBELO DIZ QUE MP NÃO SERA NECESSARIA
13/07	DINHEIRO	GOVERNO PREPARA NOVA MP DOS TRANSGENICOS
13/07	DINHEIRO	PR FAZ CAMPANHA CONTRA O PRODUTO
13/07	DINHEIRO	MP AUTORIZA SOJA MODIFICADA DESDE 2003
10/07	OPINIÃO	EVOLUÇÃO RESPONSÁVEL
09/07	BRASIL	PRODUÇÃO DO CONGRESSO NO 1º SEMESTRE FRUSTRA O PLANALTO
05/07	OPINIÃO	SAFRA SEM LEI
05/07	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
04/07	BRASIL	OS CONSELHOS CRIADOS POR LULA
02/07	BRASIL	CAMARA E SENADO FAZEM MUTIRÃO DE VOTAÇÃO
30/06	CIÊNCIA	EMBRAPA PREVE BOI TRANSGENICO PARA 2006
29/06	BRASIL	COBRADO, LULA DIZ QUE MST DEVE REIVINDICAR
29/06	BRASIL	SARNEY AFIRMA QUE NÃO VAI HAVER CONVOCÇÃO
29/06	DINHEIRO	KIRCHNER VAI A CHINA ATRAS DE INVESTIMENTOS
28/06	BRASIL	CONVOCÇÃO EXTRAORDINARIA VOLTA A PAUTA
26/06	DINHEIRO	TRANSGENICOS CHEGAM A 8,2% DA SAFRA DE SOJA
24/06	BRASIL	STEDILE CRITICA 'LENTIDÃO' DO GOVERNO LULA
24/06	DINHEIRO	INVESTIDORES APONTAM 'FRAGILIDADES' DO PAIS
22/06	DINHEIRO	PRODUTORES MISTURAM SEMENTE AO GRÃO
22/06	DINHEIRO	BRASIL CULPA MISTURA COM TRANSGENICO
22/06	DINHEIRO	PARANA REJEITA PADRÃO DE TOLERANCIA
22/06	DINHEIRO	GOVERNO ESTUDA ISOLAR AREA SEM TRANSGENICOS

06/06	DINHEIRO	SAFRA RECENTE TEVE MAIOR RISCO DE CONTAMINAÇÃO
06/06	MAIS!	A CHAVE DA MEMÓRIA
03/06	CIÊNCIA	SENADO SINALIZA AVANÇO EM CELULAS-TRONCO
03/06	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
29/05	ILUSTRADA	BUEMBA! BRAD PITT TA A CARA DA CARLA PEREZ!
27/05	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
27/05	EQUILÍBRIO	ALIMENTO EM VERSÃO FUNCIONAL GANHA ESPAÇO
26/05	BRASIL	GANANCIA
26/05	DINHEIRO	RECUSA DA CHINA AFETOU PREÇO, DIZ SOJICULTOR
26/05	COTIDIANO	GOVERNO LANÇA PROGRAMA CONTRA HOMOFOBIA
26/05	COTIDIANO	FRASE
23/05	REVISTA DA FOLHA	ADEUS AS ESTANTES
22/05	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
22/05	DINHEIRO	RUMOS DO GOVERNO LULA
20/05	CIÊNCIA	CIENCIA REVELA SELEÇÃO SEXUAL EM PLANTAS
20/05	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
18/05	AGROFOLHA	ONU DEFENDE USO DE TRANSGENICOS
18/05	DINHEIRO	FAO DEFENDE USO DE BIOTECNOLOGIA
16/05	BRASIL	GABEIRA VE CASO ROHTER COMO SINAL DE "REGRESSÃO INTELLECTUAL" DO PT
12/05	DINHEIRO	FAST FOOD
11/05	CIÊNCIA	TECNICA DE ANALISE METABOLICA APERFEIÇA A GENETICA DE PLANTAS
11/05	CIÊNCIA	ALEMANHA TESTA TRANSGENICOS EM SEGREDO
09/05	BRASIL	PAINEL
09/05	BRASIL	A SUÍÇA E O FULANO
05/05	BRASIL	"GO WEST"
01/05	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
30/04	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
29/04	DINHEIRO	VERDE ORGÂNICO
27/04	DINHEIRO	ANVISA NÃO FISCALIZA TRANSGENICOS
27/04	DINHEIRO	FRASE
26/04	OPINIÃO	VISÃO DE ISLANDES
22/04	BRASIL	PRIMAVERA
20/04	OPINIÃO	PRESIDENTE, ONDE FICA A SAIDA?
20/04	OPINIÃO	A QUEM INTERESSA?
20/04	BRASIL	REFENS DO MEDO
18/04	MAIS!	OS TRANSGENICOS, O JUIZ E O EX-MINISTRO
17/04	DINHEIRO	ESTIAGEM JA COMPROMETE 37% DA SAFRA DE SOJA NO RIO GRANDE DO SUL
11/04	OPINIÃO	A TRAJETORIA (E A TRAGEDIA) DO PT
11/04	BRASIL	BRIGA DE MINISTRO COM JUIZ FERRE O SEU BOLSO
08/04	CIÊNCIA	PARA SECRETARIO, SALDO E POSITIVO E AJUDA MARINA
06/04	DINHEIRO	FISCALIZAÇÃO DA ROTULAGEM SERA PARCIAL
26/03	DINHEIRO	GOVERNO VAI PEDIR AOS ESTADOS QUE REDUZAM O ICMS COBRADO NO ALCOOL
25/03	DINHEIRO	GOVERNO DO PR PROCESSA MINISTRO
25/03	COTIDIANO	VIGILANCIA INTERDITA 11 PRODUTOS TRANSGENICOS POR EMBALAGEM SEM ADEQUAÇÃO
22/03	CIÊNCIA	ACADEMIA TERA 1ª DISPUTA EM UMA DECADA
21/03	DINHEIRO	QUEBRA DA SAFRA DA SOJA JA E DE 20% NO RS
19/03	BRASIL	MINISTRO APONTA PARALISIA E COBRA PLANALTO
14/03	MAIS!	FALSOS TRANSGENICOS E GENES SECRETOS

13/03	BRASIL	LIDER SEM TERRA FAZ DEFESA DE DIRCEU E PALOCCI
13/03	CIÊNCIA	EMBRAPA TESTA FEIJÃO TRANSGENICO
09/03	BRASIL	EM PE, SEM-TERRA FAZEM 200 REFENS
09/03	DINHEIRO	ESTIAGEM NO SUL DANIFICA LAVOURAS
07/03	DINHEIRO	EMBRAPA CONGELA PROJETOS POR FALTA DE LEI
07/03	DINHEIRO	PESQUISAS COM TRANSGÊNICOS PARADAS
05/03	CIÊNCIA	ENTIDADE DIZ QUE TEVE APOIO A CARTA
04/03	CIÊNCIA	CARTA DE CIENTISTAS TEVE ASSINATURAS FORJADAS
04/03	DINHEIRO	AMERICANO PROPÕE CAMPANHA DE CREDIBILIDADE
03/03	DINHEIRO	ROTULAGEM DE TRANSGENICOS TEM NOVO PRAZO
03/03	DINHEIRO	MEDIDA PROVISORIA DIVIDE OPINIÃO DE ESPECIALISTAS
29/02	MUNDO	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDUSTRIAS DA ALIMENTAÇÃO – ABIA
20/02	CIÊNCIA	GRUPO PEDE ALTERAÇÕES NA LEI DE BIOSSEGURANÇA
18/02	DINHEIRO	JURI POPULAR QUER 'JULGAR' TRANSGENICO
15/02	MAIS!	GRÃO DE SAL PARA CELULAS-TRONCO
13/02	BRASIL	EM CONVOCAÇÃO EXTRA, SENADO IGNORA PROJETOS DO EXECUTIVO
12/02	BRASIL	PAINEL
11/02	BRASIL	PAINEL
08/02	OPINIÃO	BIOSSEGURANÇA
08/02	BRASIL	PAINEL
08/02	BRASIL	ESTADOS UNIDOS FINANCIAM PF, PMS E ONGS BRASILEIRAS
07/02	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
07/02	BRASIL	PAINEL
07/02	DINHEIRO	GOVERNO DIVERGE SOBRE TRANSGENICO
07/02	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
06/02	BRASIL	MST AMPLIA INVASÕES A PRAÇAS DE PEDAGIO
06/02	DINHEIRO	MARINA TERA PODER DE VETO A TRANSGENICO
06/02	DINHEIRO	ENTENDA O PROJETO DE BIOSSEGURANÇA
06/02	DINHEIRO	OPINIÕES EXTREMAS EMPERRAM DEBATE
06/02	DINHEIRO	CNA IRA PROPOR LTERAÇÕES NA LEI
06/02	DINHEIRO	A NOVELA DOS TRANSGÊNICOS NO BRASIL
05/02	BRASIL	PAINEL
05/02	CIÊNCIA	ROEDOR TRANSGENICO PRODUZ GORDURA 'BOA'
05/02	DINHEIRO	MARINA CONSEGUIE MUDAR PROJETO
05/02	DINHEIRO	ACORDO LIBERA NOVA SAFRA DE TRANSGENICOS
03/02	OPINIÃO	A CRUZ E A ESPADA
03/02	DINHEIRO	RÓTULO
03/02	DINHEIRO	TEXTO DE BIOSSEGURANÇA TRAZ POUCAS MUDANÇAS
02/02	ILUSTRADA	COLUNA MONICA BERGAMO
01/02	BRASIL	GESTÃO LULA NO CAMPO E ALVO DE CRITICA
31/01	DINHEIRO	DEBATE DE TRANSGENICOS E REABERTO
29/01	DINHEIRO	MONSANTO DIZ TER ACORDO COM PRODUTOR DO RS
27/01	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
25/01	MAIS!	25/01/2004
23/01	BRASIL	NOVO MINISTRO DO PSB PREGA CONTINUIDADE
23/01	BRASIL	CAMPOS DEFENDEU TRANSGENICOS E O DIA DO FREVO
22/01	DINHEIRO	IMPORTAÇÃO DE SEMENTES DEVE SER TRIBUTADA POR LEI
20/01	DINHEIRO	MONSANTO PARARA DE VENDER NA ARGENTINA SOJA TRANSGENICA

20/01	DINHEIRO	LEI DE BIOSSEGURANÇA DEVE PERMITIR QUE SE ARMAZENE EMBRIÃO HUMANO
20/01	DINHEIRO	CLONAGEM TERAPEUTICA SERA PERMITIDA
16/01	BRASIL	DIRCEU ARTICULA APOIO AO FILHO NO PR
16/01	BRASIL	LULA HESITA ENTRE REFORMA POLITICA OU ADMINISTRATIVA
14/01	DINHEIRO	BRASIL E 4º PRODUTOR DE TRANSGENICOS
13/01	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
13/01	BRASIL	VOTAÇÃO SOBRE O JUDICIARIO SERA 'AS SOMBRAS', DIZ FAUSTO
13/01	BRASIL	A CONVOCAÇÃO EXTRAORDINÁRIA
13/01	BRASIL	PEC, TRIBUTARIA E JUDICIARIO ESTÃO NA PAUTA EXTRAORDINARIA
13/01	DINHEIRO	SOB A LEI
11/01	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
10/01	BRASIL	PAINEL
10/01	BRASIL	REQUIÃO TEVE 1º ANO DE GESTÃO CONFLITUOSO
10/01	DINHEIRO	MP RECOMENDA QUE BANCO DO BRASIL FISCALIZE PRODUTOR
09/01	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
08/01	OPINIÃO	OGMS E A SINDROME DO COLONIZADO
08/01	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
07/01	CIÊNCIA	UNIDOS DA TIJUCA LEVA CIENCIA PARA AVENIDA
06/01	CIÊNCIA	AEDES TRANSGENICOS TEM MENOS FILHOTES
04/01	REVISTA DA FOLHA	A INSONIA DO SENADOR LAMARCA
01/01	BRASIL	A MESA DA CÂMARA E OS ATOS EM BENEFÍCIO PRÓPRIO

A FOLHA 2005

DATA	EDITORIA	NOME DO ARTIGO
24/06	DINHEIRO	GREENPEACE LANÇA CAMPANHA PARA QUE CONSUMIDOR PRESSIONE BUNGE
22/06	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
19/06	OPINIÃO	CONSPIRAÇÃO DO RISO
16/06	CIÊNCIA	'DNA-CANGURU' AJUDA A CONFIGURAR CÉREBRO
12/06	MAIS!	OS DEZ +
12/06	MAIS!	GUERRA DAS CÉLULAS: O RETORNO DOS XIITAS
02/06	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
31/05	CIÊNCIA	FONTELES CONTESTA PESQUISA COM EMBRIÃO
29/05	MAIS!	CONFIANÇA E CONTROLE
28/05	DINHEIRO	IMPORTAÇÃO DE MILHO É SUSPENSA
27/05	OPINIÃO	RISCO TRANSGÊNICO
25/05	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
23/05	ENTREVISTA DA 2ª	DESMATAMENTO ESTÁ SENDO FREADO, REAFIRMA MINISTRA
23/05	ENTREVISTA DA 2ª	FRASE
21/05	ILUSTRADA	'SEM FRESCURA' TEM CONVERSA DE BAR
20/05	BRASIL	PV DEIXA BASE ALIADA E DIZ QUE GOVERNO É RETROCESSO
18/05	BRASIL	SEM-TERRA E POLÍCIA SE ENFRENTAM NA ESPLANADA
18/05	BRASIL	NA AGRICULTURA
15/05	BRASIL	SEM-TERRA CRIAM 'CIDADE AMBULANTE'
08/05	BRASIL	PAINEL

08/05	DINHEIRO	PRODUTORES DA REGIÃO SE PREPARAM PARA O PLANTIO DE SOJA TRANSGÊNICA
08/05	COTIDIANO	A EPIDEMIA DA BELEZA
07/05	DINHEIRO	CONAR SUSPENDE ANÚNCIOS CONTRA MONSANTO NO PR
07/05	CADERNO ESPECIAL	LEI APROVA SEMENTE GENETICAMENTE MODIFICADA
06/05	CIÊNCIA	ROEDOR QUE PRODUZ MUITO ANTIOXIDANTE VIVE MAIS
04/05	DINHEIRO	CONTRA OS TRANSGÊNICOS
02/05	BRASIL	MARCHA PELA REFORMA AGRÁRIA
30/04	ILUSTRADA	REFLEXÕES TRANSGÊNICAS
25/04	BRASIL	PAINEL
23/04	BRASIL	EM 2003, VIAGEM DE 7 DEPUTADOS CAUSOU POLÊMICA
23/04	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
16/04	DINHEIRO	EUA REAGEM A NOVA REGRA DA UE PARA MILHO
15/04	OPINIÃO	A AMÉRICA LATINA ENTRE O VELHO E O NOVO
08/04	MUNDO	D. CLÁUDIO É A ABERTURA, DIZ RICUPERO
03/04	ILUSTRADA	NOVATA DESBANCA AUTOR VETERANO NA GLOBO
03/04	CADERNO ESPECIAL	O VATICANO E O MUNDO EM 26 ANOS DE PONTIFICADO
01/04	OPINIÃO	A PRÓXIMA DESILUSÃO
01/04	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
29/03	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
25/03	DINHEIRO	PLANALTO FAZ CONCESSÕES A AMBIENTALISTAS
24/03	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
23/03	BRASIL	GREENPEACE LEVA CARRO À CALÇADA DO PLANALTO
23/03	DINHEIRO	PAÍS IMPORTARÁ MILHO TRANSGÊNICO PAÍS IMPORTARÁ MILHO TRANSGÊNICO
22/03	DINEHIRO	SOJA TRAZ RIQUEZA E PROBLEMA À AMÉRICA DO SUL
18/03	DINHEIRO	COMISSÃO LIBERA VENDA DE ALGODÃO TRANSGÊNICO
17/03	EQUILÍBRIO	EM DOSES HOMEOPÁTICAS
14/03	BRASIL	PAINEL
13/03	OPINIÃO	O BRASIL E O PRIMEIRO MUNDO
13/03	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
13/03	BRASIL	PAINEL
11/03	OPINIÃO	RÓTULO EM TRANSGÊNICOS
11/03	BRASIL	CONDI E OS ESQUERDISTAS
10/03	DINHEIRO	INDÚSTRIA RESISTE À ROTULAGEM DE TRANSGÊNICO
10/03	DINHEIRO	A POLÊMICA SOBRE O RÓTULO DE TRANSGÊNICOS
10/03	DINHEIRO	CTNBIO PODE LIBERAR TRÊS TIPOS DE ALGODÃO MODIFICADO
10/03	DINHEIRO	ARGUMENTOS PRÓ E CONTRA TRANSGÊNICOS
10/03	DINHEIRO	DERIVADO DE SOJA ESTÁ NA MAIORIA DOS INDUSTRIALIZADOS
09/03	DINHEIRO	EMBRAPA DEVE LANÇAR NOVA SOJA TRANSGÊNICA
08/03	DINHEIRO	SECA REDUZ ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO DO PAÍS CRISE
06/03	MAIS!	PROMESSAS E DÍVIDAS DA BIOTECNOLOGIA
06/03	REVISTA DA FOLHA	FILOSOFIA DE BICÃO
05/03	OPINIÃO	PESQUISA CIENTÍFICA E CÉLULAS-TRONCO
05/03	CIÊNCIA	FONTELES ATACA CONSTITUCIONALIDADE
04/03	OPINIÃO	VITÓRIA DA RAZÃO
04/03	DINHEIRO	SOJA TRADICIONAL SERÁ LUXO, AFIRMA CNA
04/03	DINHEIRO	A LIBERAÇÃO DOS TRANSGÊNICOS
04/03	DINHEIRO	MARINA SILVA CRITICA LEGISLAÇÃO E FALA EM Desequilíbrio de poderes
04/03	DINHEIRO	O VAIVÉM DAS COMMODITIES
03/03	CIÊNCIA	CÂMARA AUTORIZA PESQUISAS COM EMBRIÃO

03/03	CIÊNCIA	APROVAÇÃO TAMBÉM VALE PARA TRANSGÊNICO
03/03	COTIDIANO	PESQUISA DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA MAPEIA ALIMENTOS DE RISCO EM SP
03/03	COTIDIANO	CONDIÇÃO DE ALIMENTOS À VENDA NO ESTADO DE SÃO PAULO
02/03	CIÊNCIA	CÂMARA DECIDE SOBRE CÉLULAS DE EMBRIÃO
01/03	BRASIL	CONGRESSO TEM SEMANA DE VOTAÇÃO DE TEMAS POLÊMICOS
01/03	BRASIL	A SEMANA DE FOGO DE LULA NO CONGRESSO
01/03	BRASIL	GOVERNO TEME QUE DISCURSO DE LULA ATRAPALHE CÂMARA
25/02	BRASIL	SEVERINO RECEBE STEDILE E DIZ QUE NÃO TEM "IDÉIA FIXA" CONTRA MST
25/02	DINHEIRO	EMPRESAS E GOVERNO TRAVAM 'GUERRA' NO PR
22/02	BRASIL	PAINEL
19/02	DINHEIRO	NOVO DIRETOR DA EMBRAPA APÓIA AGRONEGÓCIO
18/02	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
15/02	BRASIL	CANDIDATO OFICIAL DO PT ELOGIA AGRONEGÓCIO
15/02	CIÊNCIA	BATATA ALTERADA PROTEGE CONTRA HEPATITE
12/02	OPINIÃO	RÉQUIEM AO PT
04/02	COTIDIANO	CRIATIVIDADE É A APOSTA DAS ESCOLAS DE SP
03/02	EQUILÍBRIO	SANDUÍCHE OU SALADINHA?
27/01	BRASIL	PAINEL
26/01	DINHEIRO	AGRONEGÓCIO FAZ ELOGIOS A MUDANÇA
24/01	BRASIL	SEM UMA AGENDA DEFINIDA, GOVERNO NEGOCIA REFORMAS
24/01	BRASIL	A AGENDA LEGISLATIVA EM 2005
23/01	OPINIÃO	PAINEL DO LEITOR
23/01	DINHEIRO	LULA ESTÁ ANGUSTIADO, AFIRMA BLAIRO MAGGI
23/01	DINHEIRO	SOJA
22/01	OPINIÃO	CONVESCOTE
20/01	BRASIL	CHÁVEZ DEVE GRAVAR PROGRAMA DE UM ACAMPAMENTO DO MST
20/01	MUNDO	CHÁVEZ VEM AO BRASIL PARTICIPAR DO FÓRUM SOCIAL
20/01	DINHEIRO	JUIZ MANTÉM DECISÃO QUE SUSPENDEU ROYALTIES
20/01	DINHEIRO	SOJA CAI NO MERCADO E TAMBÉM NO SAMBA COM ENREDO DA TRADIÇÃO
18/01	DINHEIRO	PAINEL S.A.
16/01	MAIS!	LANÇAMENTOS
15/01	DINHEIRO	EUA PEDIRAM VETO EM MP DOS TRANSGÊNICOS
13/01	DINHEIRO	CULTIVO DE SOJA TRANSGÊNICA AUMENTA 66%
13/01	DINHEIRO	PRODUÇÃO NO PAÍS AVANÇA AINDA SEM REGULAMENTAÇÃO
11/01	DINHEIRO	SOJA BRASILEIRA É BARRADA NA CHINA
08/01	DINHEIRO	MONSANTO VAI PAGAR MULTA DE US\$ 1,5 MILHÃO
06/01	BRASIL	PAINEL

ANEXO 2: Artigos sobre transgênicos publicados no Jornal *O Estado de SP* no período de Janeiro de 2000 a Junho de 2005

O ESTADO DE SP 2000

DATA	EDITORIA	NOME DO ARTIGO
30/12	GERAL	CIÊNCIA E SAÚDE - TRANSGÊNICO NA MESA DO BRASILEIRO
29/12	ECONOMIA	UE PODE PAGAR MAIS PELA SOJA BRASILEIRA
25/12	FÓRUM DOS LEITORES	O NATAL E O NOVO SÉCULO
25/12	GERAL	EFEITO DE TRANSGÊNICO NA NATUREZA CONTINUA IGNORADO
17/12	INTERNACIONAL	ALÉM DA SOCIEDADE DE MASSA
08/12	GERAL	STJ REALIZA DEBATE SOBRE PRODUTOS TRANSGÊNICOS
07/12	GERAL	MINISTRA FRANCESA É FAVORÁVEL A PROJETO BRASILEIRO
06/12	GERAL	EMBRAPA DEFENDE LIBERAÇÃO DE TRANSGÊNICOS
29/11	AGRÍCOLA	TRANSGÊNICOS
27/11	CIDADES	ENTIDADE CONTRA-ATACA MCDONALD'S. COM SABOR
27/11	GERAL	CIÊNCIA VIRA ASSUNTO DO DIA-A-DIA
27/11	GERAL	JORNALISMO CIENTÍFICO GANHA ESPAÇO NO NOTICIÁRIO
27/11	GERAL	PARA PROFESSORES, QUESTÕES FORAM ATUAIS E PRÁTICAS
26/11	GERAL	GREENPEACE FAZ NO DF CAMPANHA CONTRA TRANSGÊNICO
24/11	GERAL	BOM DESEMPENHO NA UNICAMP PASSA PELA PROVA DE REDAÇÃO
22/11	AGRÍCOLA	SOJA
15/11	GERAL	MCDONALD'S ANUNCIA QUE NÃO USARÁ TRANSGÊNICOS
15/11	AGRÍCOLA	MILHO
12/11	GERAL	PREFEITO DE BH PROÍBE VENDA DE TRANSGÊNICOS
07/11	GERAL	PLANTIO DE GRÃOS TRANSGÊNICOS CONTINUA PROIBIDO
06/11	GERAL	MILHO TRANSGÊNICO É ACHADO NA INGLATERRA
27/10	GERAL	TRANSGÊNICOS CRIAM TENSÃO ENTRE EUA E JAPÃO
23/10	GERAL	ONGS SÃO CONTRA A MP DOS TRANSGÊNICOS
20/10	GERAL	EUA BUSCAM MILHO MODIFICADO QUE DESAPARECEU
17/10	GERAL	MANIFESTAÇÃO NA SÉ
16/10	NACIONAL	JOGO RÁPIDO
14/10	ESTADINHO	TECNOLOGIA NA MESA
12/10	GERAL	ATIVISTAS DO GREENPEACE OCUPAM SUPERMERCADO
06/10	GERAL	MINISTRO DA AGRICULTURA TEME ADOÇÃO DE RÓTULO
04/10	AGRÍCOLA	MILHO
02/10	INFORMÁTICA	PÁGINA DO GREENPEACE É CONTRA OS TRANSGÊNICOS
29/09	GERAL	NORMAS DE ROTULAGEM PARA TRANSGÊNICOS SAEM NA TERÇA-FEIRA
27/09	GERAL	AMERICANOS VOLTAM A DISCUTIR ROTULAGEM
25/09	GERAL	AGÊNCIA DO GOVERNO AMERICANO ANUNCIA APOIO A TRANSGÊNICOS
21/09	GERAL	GREENPEACE DENUNCIA USO DE TRANSGÊNICOS
14/09	GERAL	AGÊNCIA CRIARÁ CADASTRO DE PRODUTOS TRANSGÊNICOS
08/09	CIDADES	TRANSGÊNICOS
08/09	ECONOMIA	TRANSGÊNICOS, SEM SOLUÇÃO
07/09	GERAL	RÓTULOS DE TRANSGÊNICOS ALERTARÃO SOBRE EFEITOS

		EM CONSUMIDORES
01/09	GERAL	CONTRA A MANIPULAÇÃO
31/08	GERAL	CIÊNCIA PODE CRIAR PÉS DE CAFÉ E CHÁ SEM CAFEÍNA
30/08	ECONOMIA	SOJA DEVERÁ TER NOVO CICLO DE ALTA DOS PREÇOS
22/08	GERAL	MILHO TRANSGÊNICO PODE MATAR BORBOLETAS
19/08	GERAL	COMISSÃO DEVE CONCLUIR NORMAS SOBRE TRANSGÊNICOS EM SETEMBRO
17/08	GERAL	JAPONÊSES CLONAM PORCA A PARTIR DE FETO
16/08	FÓRUM DE DEBATES	AO GOSTO DO FREGUÊS
16/08	AGRÍCOLA	TRANSGÊNICOS
16/08	NACIONAL	ADVOGADO-GERAL DA UNIÃO CONDENA 'TOTALITARISMO' DO MINISTÉRIO PÚBLICO
15/08	GERAL	DECRETO DE TRANSGÊNICO DEVE SER ALTERADO
13/08	CADERNO 2	H.L. MENCKEN, O CAÇADOR DE CLICHÊS
12/08	GERAL	MST AMEAÇA INVASÕES E PLANEJA NOVAS ALIANÇAS
11/08	FÓRUM DE DEBATES	COMO AS BORBOLETAS?
11/08	ECONOMIA	OLVEBRA INVESTE US\$ 1 MILHÃO EM SELO
11/08	GERAL	MST E CONTAG FAZEM PROTESTOS EM BRASÍLIA
10/08	GERAL	FAZENDEIRO DISPENSA CULTIVO TRANSGÊNICO
09/08	GERAL	JUSTIÇA MANTÉM PROIBIÇÃO À SOJA TRANSGÊNICA
08/08	GERAL	MST PREPARA MANIFESTAÇÃO EM BRASÍLIA
06/08	GERAL	GREENPEACE PERDE SÓCIOS E ENTRA EM CRISE
05/08	FÓRUM DE DEBATES	COISAS DIFERENTES
05/08	GERAL	LEI PODE TORNAR OBRIGATÓRIO USO DE RÓTULO NO PAÍS
05/08	GERAL	NOVARTIS ELIMINA TRANSGÊNICOS DE ALIMENTOS
05/08	GERAL	EMPRESA ABRE MÃO DE PATENTE DE ARROZ DOURADO
03/08	GERAL	VIGILÂNCIA PROÍBE VENDA DE LOTES DE TRANSGÊNICOS
03/08	GERAL	IDEC NÃO CONVENCE DEPUTADOS A PROPOR CPI SOBRE TRANSGÊNICOS
03/08	GERAL	BLITZ APREENDE PRODUTOS COM TRANSGÊNICOS
02/08	GERAL	TRANSGÊNICOS NÃO ROTULADOS SERÃO RECOLHIDOS EM SP
02/08	GERAL	PESQUISA ABRE CAMINHO PARA TRANSPLANTE SEM RISCO DE REJEIÇÃO
31/07	ECONOMIA	DU PONT APOSTA NA BIOTECNOLOGIA PARA CRESCER
30/07	FÓRUM DE DEBATES	COMUNISTA COME CRIANÇA
28/07	GERAL	PRESIDENTE DO TJ REPUDIA INVASÃO DE FÓRUM DO INTERIOR PELO MST
27/07	EDITORIAIS	ECOTERRORISMO À EUROPEIA
27/07	GERAL	GENE LEVA RATOS A PERDEREM PESO COMENDO MAIS
26/07	GERAL	SEM-TERRA MORRE EM DIA DE PROTESTOS DO MST
26/07	GERAL	PARA TOURINHO, INTERRUPÇÃO COMPROMETE PRODUÇÃO NACIONAL
26/07	GERAL	STEDILE CRITICA POLÍTICA AGRÍCOLA E ECONÔMICA
26/07	GERAL	DIA DE PROTESTOS DO MST DEIXA DOIS MORTOS
25/07	GERAL	MINISTRO EXIGE ANÁLISE AMBIENTAL DE TRANSGÊNICOS
25/07	GERAL	TRANSGÊNICO É O GRANDE DEBATE NO MUNDO
24/07	INTERNACIONAL	G-8 TENTARÁ ACELERAR REDUÇÃO DE DÍVIDAS
22/07	GERAL	TERROR ECOLÓGICO ATACA TRANSGÊNICOS NOS EUA
21/07	ESPAÇO ABERTO	O TERRENO PERIGOSO DOS TRANSGÊNICOS
20/07	GERAL	COALIZÃO FAZ CAMPANHA CONTRA TRANSGÊNICOS
19/07	FÓRUM DE DEBATES	COBAIAS HUMANAS?
19/07	AGRÍCOLA	AGROTÓXICOS E DEFENSIVOS
18/07	EDITORIAIS	O OVO, A VAIA E O ENTULHO TOTALITÁRIO

16/07	CADERNO 2	TRÊS EXEMPLOS DO "TEATRO TERRÍVEL" DE CANETTI
16/07	GERAL	MINISTROS ALERTAM PARA RISCOS DE TRANSGÊNICOS
16/07	GERAL	TRANSGÊNICOS DEVEM CHEGAR À SUA MESA EM 2001
16/07	GERAL	MUDAS CLONADAS JÁ SÃO REALIDADE NO PAÍS
15/07	GERAL	REUNIÃO DEIXA DE TER CARÁTER POLÍTICO PARA SE FIXAR NA CIÊNCIA
14/07	GERAL	ADIADA DECISÃO SOBRE ROTULAGEM DE CULTURAS GENETICAMENTE ALTERADAS
14/07	GERAL	EUROPA PODE LIBERAR PRODUTOS MODIFICADOS ATÉ O FIM DO ANO
14/07	GERAL	EMBRAPA DESENVOLVE MAMÃO TRANSGÊNICO
13/07	GERAL	MINISTRO ANUNCIA ÚLTIMA SAFRA NÃO-TRANSGÊNICA
13/07	GERAL	GOVERNO VETA PESQUISA DA MONSANTO COM ATRASO
13/07	GERAL	RÓTULO PODE AUMENTAR REJEIÇÃO
13/07	GERAL	PARA PRESIDENTE DA SBPC, QUESTÃO NÃO DIVIDE PESQUISADORES DO PAÍS
12/07	FÓRUM DOS LEITORES	TRANSGÊNICOS
12/07	ECONOMIA	SECOS & MOLHADOS
12/07	ECONOMIA	ATÉ PROVA EM CONTRÁRIO
12/07	GERAL	CULTIVO DE PLANTAS TRANSGÊNICAS DIVIDE SBPC
12/07	GERAL	PARA PRODUTORES, DECISÃO É DO CONSUMIDOR
11/07	EDITORIAIS	POR QUE PERMITIR OS TRANSGÊNICOS
11/07	GERAL	VACINAS DO FUTURO PODEM SER FEITAS COM TRANSGÊNICOS
11/07	GERAL	RÓTULO DEVE DIZER QUE PRODUTO É ALTERADO
11/07	GERAL	CIENTISTAS DEFENDEM ADOÇÃO DE TRANSGÊNICOS
10/07	GERAL	MILHO TRANSGÊNICO COMEÇA A SER DESCARREGADO NO PORTO DO RECIFE
09/07	GERAL	RECIFE DÁ INÍCIO A DESEMBARQUE DE TRANSGÊNICO
08/07	GERAL	PROCURADOR IMPEDE ENTRADA DE MILHO
08/07	GERAL1	STJ AUTORIZA ENTRADA DE MILHO NO RECIFE
08/07	GERAL	IDEC PEDE A DEPUTADOS CPI DOS TRANSGÊNICOS
07/07	GERAL	JUSTIÇA AUTORIZA DESEMBARQUE DE MILHO TRANSGÊNICO NO RECIFE
07/07	GERAL	GOVERNO DEFENDE PRODUÇÃO DE TRANSGÊNICOS
07/07	GERAL	DECISÃO CONTRÁRIA EM BRASÍLIA DEIXA SOLUÇÃO COM STJ
06/07	GERAL	UNIÃO ACIONA A JUSTIÇA EM AÇÃO PRÓ-TRANSGÊNICOS
06/07	GERAL	AVICULTORES CANCELAM IMPORTAÇÃO DE MILHO
05/07	GERAL	PARECER SOBRE MILHO TRANSGÊNICO É ANULADO POR JUIZ
05/07	GERAL	UNIÃO PODE TENTAR REVERTER PROIBIÇÃO DE TRANSGÊNICOS
04/07	GERAL	MPF RECORRE DE PARECER SOBRE MILHO TRANSGÊNICO
04/07	ECONOMIA	SECOS & MOLHADOS
04/07	ECONOMIA	OS LUCROS DA VIDA
02/07	CADERNO 2	FANTASIA 2000
01/07	GERAL	COMISSÃO APROVA ENTRADA DE MILHO TRANSGÊNICO
30/06	GERAL	PT PROPÕE PROIBIÇÃO DE TRANSGÊNICOS
29/06	GERAL	PORTARIA OBRIGA IDENTIFICAÇÃO DE TRANSGÊNICOS
29/06	GERAL	EMPRESA ESCOCESA UTILIZA NOVA TECNOLOGIA PARA CLONAR OVELHAS
29/06	GERAL	DECISÃO SOBRE TRANSGÊNICOS É ADIADA PARA AGOSTO
28/06	AGRÍCOLA	O FUTURO DOS TRANSGÊNICOS

28/06	GERAL	TRF JULGA PLANTIO DE SOJA TRANSGÊNICA
28/06	FÓRUM DE DEBATES	DOENÇA LUCRATIVA
28/06	OESTE	VÁRIAS CAMPANHAS, UMA SÓ MOTIVAÇÃO
28/06	OESTE	DEFESA DA ECOLOGIA TEM SEDE EM PINHEIROS
28/06	AGRÍCOLA	MILHO
28/06	AGRÍCOLA	CLASSIFICAÇÃO VEGETAL SERÁ REGULAMENTADA
27/06	GERAL	OS PRINCIPAIS PASSOS DA GENÉTICA
27/06	GERAL	TRANSGÊNICOS SEGUEM A LEI, DIZ ASSOCIAÇÃO
27/06	GERAL	CRIAÇÕES MUDAM O COTIDIANO DA HUMANIDADE
24/06	ECONOMIA	MCDONALD'S E CAMPONÈS FRANCÊS INICIAM BATALHA
23/06	EDITORIAIS	SEMEANDO O PÂNICO DOS TRANSGÊNICOS
21/06	AGRÍCOLA	MILHO TRANSGÊNICO
21/06	GERAL	CONSUMIDOR INGERE TRANSGÊNICOS SEM SABER, DE ACORDO COM O IDEC
20/06	GERAL	JUSTIÇA BARRA ENTRADA DE MILHO NO RECIFE
17/06	GERAL	BRASILEIRO PREOCUPA-SE POUCO COM TRANSGÊNICO
14/06	AGRÍCOLA	MILHO
10/06	ESPAÇO ABERTO	LIBERDADE E DEMOCRACIA
09/06	GERAL	COMISSÃO AVALIARÁ MILHO IMPORTADO PELO BRASIL
09/06	ESPAÇO ABERTO	A REVOLUÇÃO DAS VACAS
07/06	GERAL	TRANSGÊNICOS NÃO SÃO PERIGOSOS, DIZ PRÍNCIPE PHILIP
06/06	GERAL	ITALIANOS CRIAM RATO COM SINTOMA DE ALZHEIMER
06/06	GERAL	MST VAI À JUSTIÇA CONTRA TRANSGÊNICOS
05/06	NACIONAL	CAMPANHA CONTRA
01/06	GERAL	STEDILE AMEAÇA DESTRUIR CULTURAS DE TRANSGÊNICOS
01/06	GERAL	MONSANTO ADMITE PROBLEMAS COM SOJA MODIFICADA
29/05	GERAL	TRANSGÊNICOS PODEM CRIAR BACTÉRIAS MUTANTES
27/05	GERAL	FRANÇA VAI DESTRUIR PLANTAÇÃO DE ESPÉCIE DE COUVE TRANSGÊNICA
25/05	CADERNO 2	GRUPO DÁ VIDA AO MONSTRO GÓTICO "FRANKENSTEIN"
07/05	ECONOMIA	MCDONALD'S LANÇA PIZZA E QUER DOBRAR O NÚMERO DE LOJAS NA ITÁLIA
28/04	GERAL	PESQUISA MOSTRA REJEIÇÃO DOS EUROPEUS A PRODUTOS TRANSGÊNICOS
26/04	ECONOMIA	DOW QUER PARCEIROS PARA ADQUIRIR COPENE
25/04	GERAL	CIENTISTAS USAM TÉCNICA GENÉTICA PARA CRIAR ANIMAIS GIGANTESCOS
18/04	GERAL	CONAMA QUER DEFINIR ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL DE TRANSGÊNICOS
13/04	GERAL	ASSEMBLEIA DO RS REJEITA VETO SOBRE TRANSGÊNICOS
11/04	GERAL	UE ALTERA NORMAS PARA ALIMENTOS TRANSGÊNICOS
08/04	EDITORIAIS	A LÓGICA DOS "TRIBUNAIS POPULARES"
07/04	GERAL	EMBRAPA VAI PESQUISAR SOJA TRANSGÊNICA
06/04	GERAL	ESTUDO ADVERTE SOBRE VEGETAL MODIFICADO
06/04	FÓRUM DOS LEITORES	ROBERTO FREIRE
04/04	GERAL	CAMPANHA TENTA AMPLIAR APOIO A TRANSGÊNICOS
01/04	GERAL	CULTIVO DE TRANSGÊNICOS DEVE DIMINUIR NOS EUA
27/03	ESPAÇO ABERTO	O FOGO DO ATRASO

O ESTADO DE SP 2001

DATA	EDITORIA	NOME DO ARTIGO
27/12	NACIONAL	CONVIDADOS

15/12	GERAL	PRATINI DE OLHO NA VOTAÇÃO DE TERÇA, DEFENDE CULTIVO DE TRANSGÊNICOS
14/12	ESPAÇO ABERTO	NO MEIO DO CAMINHO
13/12	GERAL	PRÊMIO DESTACA MELHORES PROJETOS DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL EM 2001
13/12	GERAL	VOTAÇÃO DO SUBSTITUTIVO DOS TRANSGÊNICOS FICA PARA TERÇA
11/12	GERAL	GREENPEACE PROTESTA CONTRA TRANSGÊNICOS
06/12	EDITORIAIS	A NOVA ALIANÇA DE LULA
05/12	AGRÍCOLA	AGRONEGÓCIO É TEMA DE LIVRO
29/11	GERAL	TRANSGÊNICOS CONTAMINARAM MILHO NO MÉXICO
25/11	GERAL	INVESTIDORES BRASILEIROS APOSTAM NO GENOMA
19/11	GERAL	CRESCER A VARIEDADE DE ALIMENTOS MAIS SAUDÁVEIS
19/11	GERAL	TECNOLOGIA VAI POSSIBILITAR CULTIVO DE FRUTAS PERSONALIZADAS
15/11	FÓRUM DOS LEITORES	HISTÓRIA DA BATATA
11/11	ECONOMIA	REGRAS DE COMÉRCIO FAVORECEM RICOS, DIZ LAFER
11/11	ECONOMIA	RUMO À HUMANIZAÇÃO DAS MÁQUINAS
10/11	ECONOMIA	ECONOMIA
09/11	ECONOMIA	TRAUMA DA 'VACA LOUCA' PESA NAS NEGOCIAÇÕES
07/11	ESPAÇO ABERTO	O BÊ-A-BÁ DA FOME
06/11	GERAL	MÉTODO ENSINA A USAR BEM A INTERNET NA ESCOLA
02/11	GERAL	SEM TRANSGÊNICOS, O BRASIL GANHA MERCADO AGRÍCOLA
01/11	ECONOMIA	MEIO AMBIENTE TERÁ ALIANÇA BRASIL-EUA
01/11	GERAL	USP DESENVOLVE CAMUNDONGOS TRANSGÊNICOS
31/10	AGRÍCOLA	FALTA DE INFORMAÇÃO CAUSA DESCONFIANÇA E RESISTÊNCIA
31/10	AGRÍCOLA	CONTINUA A POLÊMICA DOS TRANSGÊNICOS
28/10	GERAL	ITÁLIA: PROTESTO CONTRA TRANSGÊNICOS
23/10	GERAL	TRANSGÊNICOS: EMPRESAS CONTRA-ATACAM
10/10	FÓRUM DOS LEITORES	LULA, PT & CIA.
09/10	GERAL	SEM-TERRA INVADEM EMPRESA DO GOVERNO
07/10	CADERNO 2	APOCALIPSE NÃO
05/10	GERAL	DESCOBERTO GENE QUE INDICA PROPENSÃO A DOENÇAS CARDÍACAS
03/10	GERAL	CONGRESSO VAI DISCUTIR GENÉTICA NESTE SÉCULO
29/09	GERAL	TRANSGÊNICOS: DISPUTA PELA ROTULAGEM
12/09	GERAL	TRANSGÊNICO: INDÚSTRIA IMPEDE DISCUSSÃO
04/09	GERAL	CIENTISTAS DISCUTEM TRANSGENIA COMO OPÇÃO CONTRA A MALÁRIA
04/09	GERAL	AMBIENTALISTAS PROTESTAM EM CONFERÊNCIA SOBRE TRANSGÊNICOS
31/08	GERAL	PESQUISA CRIA NOVA TÉCNICA DE TRANSGENIA
31/08	GERAL	GREENPEACE FAZ NOVA OFENSIVA CONTRA SOJA RR
29/08	OESTE	ENTIDADES DÃO PRIORIDADE AO MEIO AMBIENTE
29/08	AGRÍCOLA	AVANÇA A CERTIFICAÇÃO DE ORGÂNICOS
25/08	FEMININO	EDÉLCIO VIGNA À MESA
20/08	GERAL	DIREITO E CIÊNCIA SE DESENTENDEM AO AVALIAR O QUE É CERTO OU ERRADO
18/08	GERAL	UM DEBATE EM QUE O MEDO E O DESCONHECIMENTO DOMINAM
18/08	GERAL	CIENTISTA GARANTE QUE SOJA TRANSGÊNICA É SEGURA
09/08	GERAL	AGRICULTORES BLOQUEIAM RODOVIAS PELO PAÍS

08/08	GERAL	AGÊNCIA QUESTIONA VANTAGENS DE ORGÂNICOS
08/08	GERAL	DEBATE SOBRE TRANSGÊNICOS EXPÕE FALTA DE INFORMAÇÃO
07/08	GERAL	MINISTÉRIO PÚBLICO QUER IMPEDIR MODELO DE RÓTULOS DE TRANSGÊNICOS
03/08	GERAL	CIENTISTAS DESCOBREM GENES DE RESISTÊNCIA A PESTICIDAS BT
03/08	GERAL	IDEC PODE IR AO STF PARA CASSAR REGISTRO DE SOJA TRANSGÊNICA
01/08	FÓRUM DE DEBATES	SOJA NÃO TRANSGÊNICA
01/08	AGRÍCOLA	CUMPRIMENTO DA LEI DEPENDERÁ DA ATUAÇÃO DE CONSUMIDOR E EMPRESAS
01/08	AGRÍCOLA	TRANSGÊNICOS SERÃO IDENTIFICADOS COM RÓTULO
31/07	GERAL	CONSTITUIÇÃO ENGESSADA
31/07	GERAL	TOMATE TRANSGÊNICO CRESCE EM SOLO SALGADO
31/07	NACIONAL	LULA DEFENDE PROIBIÇÃO DE GRÃOS TRANSGÊNICOS
30/07	FÓRUM DOS LEITORES	TRANSGÊNICOS
29/07	GERAL	MILHO TRANSGÊNICO É DESTRUÍDO NA FRANÇA
29/07	NACIONAL	LULA DIZ QUE POLÍTICOS DEVEM CONHECER O PAÍS
27/07	ESPAÇO ABERTO	O CHÃO FUGINDO SOB OS PÉS
27/07	GERAL	BRASIL VAI INVESTIR PESADO EM TRANSGÊNICOS
26/07	ECONOMIA	XEROX TEM PREJUÍZO, MAS BALANÇO DA MAIORIA DAS EMPRESAS É POSITIVO
26/07	GERAL	CIENTISTAS DESENVOLVEM MOLÉCULAS PARA SUPERAR RESISTÊNCIA BACTERIANA
26/07	GERAL	EUROPA REVÊ NORMA DE RÓTULOS PARA LIBERAÇÃO DE TRANSGÊNICOS
22/07	FÓRUM DE DEBATES	TEMA: MEIO AMBIENTE
22/07	ECONOMIA	SIM, OS COMPUTADORES NOS ALIMENTAM
21/07	GERAL	POR ENQUANTO, A JUSTIÇA NÃO PERMITE NENHUM TIPO DE PRODUÇÃO
21/07	GERAL	POPULAÇÃO POUCO SABE SOBRE ESSES ALIMENTOS
21/07	GERAL	PARA GENETICISTA DA EMBRAPA, PRECAUÇÕES JÁ FORAM TOMADAS
21/07	GERAL	PRATINI DIZ QUE VAI LIBERAR SOJA TRANSGÊNICA
21/07	ECONOMIA	PANELA DO MEDO
20/07	GERAL	DECRETO IMPÕE ROTULAGEM PARA TRANSGÊNICOS
18/07	AGRÍCOLA	TRANSGÊNICOS
16/07	ECONOMIA	LATINOS SUPERAM EUA NO TRANSPORTE DE SOJA
12/07	FÓRUM DOS LEITORES	TRANSGÊNICOS
11/07	CADERNO 2	QUEM PAGA?
11/07	GERAL	APOIO A TRANSGÊNICOS PODE ALTERAR POLÍTICA
10/07	EDITORIAIS	QUEM PERDE NA GUERRA AOS TRANSGÊNICOS
10/07	GERAL	BRIGA NA JUSTIÇA ATRASA PROJETOS COM TRANSGÊNICOS E CAUSA PREJUÍZO
09/07	GERAL	ONU DECLARA APOIO A TRANSGÊNICOS PARA COMBATER A FOME
08/07	GERAL	A CONFUSÃO NO GOVERNO
08/07	GERAL	A EVOLUÇÃO DAS PESQUISAS
08/07	GERAL	O FUTURO DA AGRICULTURA
08/07	GERAL	A TRANSGÊNICA LEI DOS TRANSGÊNICOS
07/07	GERAL	TRANSGÊNICOS: AÇÃO PEDE INDICAÇÃO EM EMBALAGEM
04/07	AGRÍCOLA	MILHO
27/06	AGRÍCOLA	PERIGO PARA A PESQUISA PÚBLICA

16/06	EDITORIAIS	UMA VISÃO LÚCIDA DOS TRANSGÊNICOS
15/06	EDITORIAIS	O PROGRESSO EMPACA EM BRASÍLIA
15/06	GERAL	PESQUISA MOSTRA QUE MILHO TRANSGÊNICO NÃO PROVOCA ALERGIA
13/06	GERAL	IDEC E GREENPEACE CRITICAM IBAMA POR DEFINIR REGRAS SOBRE TRANSGÊNICO NO PAÍS
12/06	ECONOMIA	TRANSGÊNICOS AVANÇAM COM RAPIDEZ
11/06	GERAL	PESQUISADORES BRASILEIROS CRIAM NOVAS ARMAS CONTRA A MALÁRIA
09/06	GERAL	IMAGEM NEGATIVA PREJUDICA TRANSGÊNICOS
08/06	GERAL	RIO GRANDE DO SUL MUDA DE POSIÇÃO E ACEITA TRANSGÊNICOS
07/06	GERAL	TRANSGÊNICOS: CIENTISTA ACUSA ONGS
06/06	ECONOMIA	TRANSGÊNICOS
06/06	GERAL	CIENTISTAS QUEREM OS ALIMENTOS TRANSGÊNICOS
05/06	GERAL	ENCONTRO INTERNACIONAL DISCUTE TRANSGÊNICOS
04/06	GERAL	NASA VAI PLANTAR TRANSGÊNICOS EM MARTE
02/06	CADERNO 2	"ÉTICA AMBIENTAL" É UM GUIA PARA ECOLOGISTAS
25/05	GERAL	CENTRO PARA PRODUÇÃO DE GENÉRICOS É INAUGURADO
23/05	GERAL	CÂMARA VAI FISCALIZAR TRANSGÊNICOS
21/05	GERAL	EMBRAPA QUER DESENVOLVER VACAS TRANSGÊNICAS
14/05	INFORMÁTICA	ETS VOLTAM COM A FORÇA TOTAL EM JOGO DA BRASOFT
13/05	GERAL	EMPRESAS PAGAM PARA EXAMINAR PRODUTOS
05/05	GERAL	NASCEM 1.OS BEBÊS GENETICAMENTE MODIFICADOS
04/05	GERAL	TRANSGÊNICOS GANHAM COMISSÃO FISCALIZADORA
18/04	GERAL	CONTRA TRANSGÊNICOS
12/04	GERAL	PORCOS CLONADOS
08/04	FÓRUM DE DEBATES	BOM NEGÓCIO?
07/04	GERAL	COMISSÃO VAI REVISAR CRITÉRIOS PARA TRANSGÊNICO
06/04	GERAL	MST PROMETE REALIZAR AÇÕES TAMBÉM NAS CAPITAIS
05/04	GERAL	CAI ÍNDICE DE SOJA TRANSGÊNICA EM ALIMENTOS DO PAÍS
04/04	ESPAÇO ABERTO	A MESA GLOBAL
19/03	ECONOMIA	QUEM VEIO
18/03	CIDADES	TRANSGÊNICOS
11/03	ECONOMIA	OS TECNÓFOS E SUA GUERRA SANTA
09/03	ECONOMIA	SAFRA DE GRÃOS DEVERÁ SER MAIOR QUE A ESTIMADA
09/03	GERAL	UNIÃO EUROPEIA PODE DERRUBAR VETO A ALIMENTOS TRANSGÊNICOS
06/03	SUDESTE	CURSO COM ÊNFASE EM PLANTAS MEDICINAIS É DESTAQUE
01/03	GERAL	BRITÂNICOS VÃO AMPLIAR TESTES DE TRANSGÊNICOS
28/02	GERAL	MONSANTO ANUNCIA PRIMEIRA VARIEDADE DE TRIGO TRANSGÊNICO
26/02	FÓRUM DOS LEITORES	TRANSGÊNICOS
26/02	ESPAÇO ABERTO	ONDE BOVÉ PISOU NA BOLA
26/02	ECONOMIA	O SUFOCO DA TECNOLOGIA
19/02	EDITORIAIS	TRANSGÊNICOS E BOM SENSO
19/02	ECONOMIA	PROTEÍNA ANIMAL VIRÁ DE PAÍSES MAIS POBRES
17/02	GERAL	LEI EUROPEIA SOBRE TRANSGÊNICOS É A MAIS RÍGIDA
16/02	GERAL	EUROPA APROVA LEI MAIS RÍGIDA PARA PRODUTOS GENETICAMENTE ALTERADOS
15/02	GRANDE SP / OESTE	UNIVERSIDADE ABRE VAGAS PARA A TERCEIRA IDADE
13/02	FÓRUM DOS LEITORES	USOS DO SABER

13/02	GERAL	CADA UM VAI CONTROLAR SUA EVOLUÇÃO
12/02	ECONOMIA	SOJA
11/02	CADERNO 2	COMER O QUÊ?
10/02	ECONOMIA	UMA GRANDE TRAPALHADA
10/02	ECONOMIA	NOVAS REGRAS VÃO AMPLIAR CONTROLE DO COMÉRCIO
09/02	ESPAÇO ABERTO	O QUE O SR. STEDILE NÃO SABE
09/02	ECONOMIA	BOVÉ PODE PEGAR 5 ANOS DE PRISÃO NA FRANÇA
08/02	ECONOMIA	SECOS & MOLHADOS
08/02	GERAL	TRANSGÊNICO NÃO ALTERA PLANTA NORMAL, DIZ ESTUDO
07/02	AGRÍCOLA	ANÁLISE GENÉTICA
06/02	FÓRUM DOS LEITORES	DADOS SOBRE TRANSGÊNICOS
05/02	ECONOMIA	ESPECIALISTA PEDE DEFINIÇÃO PARA TRANSGÊNICOS
05/02	ECONOMIA	SAFRA RECORDE NÃO GARANTE RENDA MAIOR NO CAMPO
04/02	EDITORIAIS	QUE A CIÊNCIA SIGA O SEU CURSO
04/02	ESPORTES	A ETERNA INCÓGNITA HUMANA
04/02	ECONOMIA	SÓ FALTA UM BIGODUDO CONTRA O CELULAR
01/02	ECONOMIA	ATIVISTA DEIXA PORTO ALEGRE DE VOLTA À FRANÇA
01/02	CADERNO 2	OBELIX É A MÃE!
01/02	ECONOMIA	PAI DO ATIVISTA COLABORA COM CIENTISTAS BRASILEIROS
31/01	AGRÍCOLA	TRANSGÊNICOS
31/01	ECONOMIA	OLÍVIO DUTRA QUER TRANSFORMAR RS EM ÁREA LIVRE DE TRANSGÊNICOS
31/01	ECONOMIA	QUEIMAR PESQUISA É REACIONÁRIO, AFIRMA FREIRE
31/01	ECONOMIA	COMISSÃO DE BIOSSEGURANÇA VAI VISITAR LAVOURA DA MONSANTO
31/01	ECONOMIA	BOVÉ TERMINA COMO A ESTRELA DO FÓRUM SOCIAL
31/01	ECONOMIA	ATIVISTA PROMETE VOLTAR AO BRASIL EM JUNHO PARA LANÇAR UM LIVRO
31/01	ECONOMIA	'AFFAIRE BOVÉ' DIVIDE GOVERNO DA FRANÇA
31/01	ECONOMIA	AÇÃO DA POLÍCIA AJUDOU MOVIMENTO, DIZ MST
30/01	ECONOMIA	PF DÁ 24 HORAS PARA BOVÉ DEIXAR O PAÍS
30/01	ECONOMIA	PROPOR OU 'FESTEJAR', O DILEMA DO FÓRUM
30/01	ECONOMIA	MST PROMETE 'GUERRA' CONTRA OS TRANSGÊNICOS
30/01	ECONOMIA	ATIVISTAS AGRÍCOLAS INTERNACIONAIS SE UNEM CONTRA TRANSGÊNICOS
29/01	ECONOMIA	MST ANUNCIA NOVAS OCUPAÇÕES NA REGIÃO SUL
28/01	ECONOMIA	OMC FARÁ NOVA RODADA DE NEGOCIAÇÕES
28/01	ECONOMIA	DAVOS E A SUA "ALTERNATIVA"
28/01	ECONOMIA	TRANSGÊNICOS SÃO ALVO DO VAREJO INGLÊS E DE AMBIENTALISTAS NO RS
28/01	ECONOMIA	LÍDER FRANCÊS, JOSÉ BOVÉ, VISITA HOJE ASSENTAMENTO DO MOVIMENTO SEM TERRA
28/01	ECONOMIA	ESQUERDA FRANCESA MARCA PRESENÇA NO FÓRUM
28/01	ECONOMIA	OMC QUER NOVA RODADA DE NEGOCIAÇÕES
28/01	GERAL	SOJA TRANSGÊNICA CAUSA PROTESTO NA DINAMARCA
28/01	NACIONAL	COLUNA DO ESTADÃO
27/01	ESTADINHO	COMO SURTIU A ORGANIZAÇÃO
27/01	ECONOMIA	PARA O FÓRUM, ERA ATUAL É DA 'GLOBOCOLONIZAÇÃO'
27/01	ECONOMIA	TRANSGÊNICOS FORAM TEMA DE PAINEL
27/01	ECONOMIA	LULA DEFENDE O MUNDO GLOBALIZADO
27/01	ECONOMIA	AGRICULTORES DESTROEM PLANTAÇÃO DA MONSANTO
27/01	ECONOMIA	VIA CAMPESINA QUER UNIÃO CONTRA TRANSGÊNICOS

27/01	GERAL	LOBBY FORÇOU LIBERAÇÃO PRECOCE DOS TRANSGÊNICOS
26/01	GERAL	MST PROTESTA CONTRA TRANSGÊNICOS NO RECIFE
25/01	GERAL	MERENDA DAS ESCOLAS ESTADUAIS NÃO PODERÁ CONTER TRANSGÊNICOS
24/01	ECONOMIA	ATIVISTA FRANCÊS ENCONTRA LULA E CRITICA DAVOS
23/01	ECONOMIA	FÓRUM SOCIAL GAÚCHO TERÁ 408 WORKSHOPS
18/01	GERAL	EUA CRIAM REGRAS PARA PRODUTOS TRANSGÊNICOS
14/01	FÓRUM DOS LEITORES	PRIMATAS
14/01	GERAL	ANIMAIS ALTERADOS SÃO USADOS DESDE ANOS 70
12/01	GERAL	CLONAGEM HUMANA ESTÁ A CAMINHO, DIZ CIENTISTA
12/01	GERAL	CIENTISTAS CRIAM PRIMEIRO MACACO TRANSGÊNICO
12/01	GERAL	SISTEMA DE DEFESA É SEMELHANTE AO HUMANO
12/01	GERAL	UMA TRILHA DIFERENTE DA TÉCNICA DE CLONAGEM
08/01	ECONOMIA	GLOBALIZAÇÃO CRESCE E TORNA-SE POLÍTICA
06/01	ECONOMIA	NATURAL
05/01	GERAL	EMPRESAS VÃO FINANCIAR 50% DO GENOMA CANA
03/01	AGRÍCOLA	MILHO

O ESTADO DE SP 2002

DATA	EDITORIA	NOME DO ARTIGO
27/12	ESPAÇO ABERTO	MEIO AMBIENTE E UTOPIA
27/12	GERAL	"VACINA COMESTÍVEL" PÕE OS EUA EM ALERTA
26/12	NACIONAL	GENOINO NEGA QUE RELATÓRIOS APONTEM 'CATÁSTROFE'
23/12	CADERNO 2	O ENGAJAMENTO ARTÍSTICO DO FURACÃO ÍTALA NANDI
20/12	ESPAÇO ABERTO	O FUTURO DO MEIO AMBIENTE
20/12	GERAL	UE APROVA DOIS ÓLEOS DE ALGODÃO TRANSGÊNICO
18/12	GERAL	TRANSGÊNICOS: ESTUDO AMBIENTAL É OBRIGATÓRIO
17/12	GERAL	CLONAGEM E CÉLULAS-TRONCO, TEMAS DE NOVO CÓDIGO DE ÉTICA
17/12	GERAL	POSIÇÃO DO BRASIL SOBRE TRANSGÊNICOS: CAUTELA
17/12	GERAL	PLANTIO DE SEMENTES PARA FINS COMERCIAIS DEPENDE DA JUSTIÇA
17/12	NACIONAL	'PELA 1.ª VEZ, AGRICULTURA É REALMENTE PRIORIDADE'
16/12	ECONOMIA	TRANSGÊNICOS
12/12	NACIONAL	'POLÍTICA AMBIENTAL ESTARÁ NO CORAÇÃO DO GOVERNO'
11/12	AGRÍCOLA	BRASIL PRECISA TER REGRAS CLARAS PARA TRANSGÊNICOS
11/12	AGRÍCOLA	SOJA CONTINUA AVANÇANDO NO PAÍS
06/12	EDITORIAIS	UMA POLÍTICA PARA TRANSGÊNICOS
06/12	ESPAÇO ABERTO	OS CUSTOS DA AMBIGÜIDADE
05/12	GERAL	GENOMA DO CAMUNDONGO, NOVO ALIADO DO HOMEM
02/12	ECONOMIA	O PT E A RESISTÊNCIA AOS TRANSGÊNICOS
29/11	GERAL	MONSANTO INICIA OFENSIVA PELA SOJA TRANSGÊNICA
28/11	ECONOMIA	CAMEX APROVA INCLUSÃO DO MILHO EM EXCEÇÕES DA TEC
13/11	GERAL	GRUPO DISCUTE CÓDIGO DE ÉTICA PARA GENÉTICA
04/11	CADERNO 2	ITTALA NANDI LEVA GENÉTICA AO PALCO
31/10	NACIONAL	MST COBRARÁ ASSENTAMENTO DE 100 MIL FAMÍLIAS
30/10	AGRÍCOLA	INDEFINIÇÃO SOBRE O TEMA É NOCIVA PARA O BRASIL
30/10	AGRÍCOLA	OMS DIVULGA DOCUMENTO SOBRE TRANSGÊNICOS
17/10	GERAL	PROTESTO CONTRA A LIBERAÇÃO DOS TRANSGÊNICOS EM SP
15/10	ECONOMIA	CHINA CONCEDE MAIS PRAZO PARA EXPORTADORES CERTIFICAREM SOJA

02/10	GERAL	PRODUTORES PEDEM DEFINIÇÃO SOBRE TRANSGÊNICOS
27/09	NORTE	MOVIMENTO AMBIENTAL ABRE SUA PRIMEIRA SEDE
23/09	GERAL	BRASIL TERÁ CÓDIGO DE MANIPULAÇÃO GENÉTICA
19/09	GERAL	CHEFES DE COZINHA EM GUERRA CONTRA O SALMÃO TRANSGÊNICO
14/09	GERAL	CIENTISTAS CRIAM SOJA QUE NÃO CAUSA REAÇÃO ALÉRGICA
11/09	AGRÍCOLA	TRANSGÊNICOS
10/09	GERAL	NOVA LEGISLAÇÃO VAI FAVORECER PESQUISAS DE BIOINSETICIDAS
08/09	CADERNO 2	COMO ERA VERDE MEU VALE
05/09	GERAL	VAIAS, PROTESTOS. E COLIN POWELL TENTANDO FALAR
04/09	AGRÍCOLA	SOJA
31/08	NACIONAL	SERRA DEFENDE AUMENTO DA EXPORTAÇÃO DE FUMO
29/08	ECONOMIA	DUPONT PÕE À VENDA DIVISÃO DE FIBRAS TÊXTEIS
14/08	AGRÍCOLA	ALGODÃO
13/08	GERAL	VACAS TRANSGÊNICAS PODEM SER FONTE DE ANTICORPOS HUMANOS
09/08	GERAL	ONGS CONDENAM PARECER DE TRANSGÊNICOS
08/08	GERAL	EMBRAPA TEME PARALISAÇÃO DA PESQUISA DE TRANSGÊNICOS NO PAÍS
07/08	GERAL	SUL DA ÁFRICA, ENTRE FOME E TRANSGÊNICOS
06/08	GERAL	PARECER DA AGU SOBRE TRANSGÊNICOS É CONTESTADO
03/08	GERAL	BRILHO TRANSGÊNICO
02/08	GERAL	PARANÁ JÁ FAZ ANÁLISES EM SOJA
02/08	GERAL	GOVERNO DO RIO PLANEJA PROIBIR TRANSGÊNICOS
01/08	GERAL	MONSANTO VAI SOLICITAR APROVAÇÃO DE TRIGO TRANSGÊNICO AINDA ESTE ANO
25/07	FÓRUM DE DEBATES	NEOBOBOS BIODEGRADÁVEIS
24/07	AGRÍCOLA	TECNOLOGIA EM XEQUE
19/07	GERAL	PROTEÍNA FAZ CAMUNDONGOS TER CÉREBRO MAIOR E MAIS COMPLEXO
12/07	ESPAÇO ABERTO	OS VAIVENS NOS TRANSGÊNICOS
10/07	AGRÍCOLA	PANORAMA
28/06	ESPAÇO ABERTO	O BURACO NAS CONTAS
26/06	AGRÍCOLA	PANORAMA
19/06	AGRÍCOLA	POSIÇÃO MAL DEFINIDA IMPLICA PERDA DE MERCADO
19/06	AGRÍCOLA	PAÍS DEVE DEFINIR REGRA PARA TRANSGÊNICO
19/06	AGRÍCOLA	SEGURANÇA DOS TRANSGÊNICOS
13/06	GERAL	TRANSGÊNICOS VÃO PRECISAR DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
12/06	AGRÍCOLA	SOJA
12/06	GERAL	OIT DENUNCIA TRABALHO INFANTIL NA AGRICULTURA
12/06	GERAL	TRANSGÊNICOS: RESOLUÇÃO EXIGIRÁ LICENÇA AMBIENTAL
11/06	GERAL	BRASIL ADERE A TRATADO SOBRE RECURSOS
06/06	NACIONAL	PT QUER REVERTER PRIVATIZAÇÃO NO SANEAMENTO
01/06	ECONOMIA	SECOS & MOLHADOS
01/06	ECONOMIA	NOS RASTROS DA SOJA
01/06	GERAL	ESTUDO AVALIA NÍVEL DE IMPACTO DOS TRANSGÊNICOS
30/05	GERAL	GREENPEACE LANÇA GUIA DE TRANSGÊNICOS
29/05	AGRÍCOLA	PANORAMA
23/05	GERAL	TRANSGÊNICO, AGORA CONTRA A MALÁRIA
22/05	AGRÍCOLA	MILHO
22/05	AGRÍCOLA	PREÇOS BAIXOS RESULTARAM EM SAFRA MENOR

09/05	GERAL1	GRUPO COBRA MAIOR ATUAÇÃO DO GOVERNO
26/04	ECONOMIA	MAIOR PRODUTOR DE ALGODÃO DO PAÍS, GRUPO MAEDA PROFISSIONALIZA GESTÃO
24/04	NACIONAL	GAROTINHO QUER SEM-TERRA DENTRO DA LEI
17/04	GERAL	EMPRESA TENTA EVITAR RECALL DE CANOLA NOS EUA
16/04	ECONOMIA	CHINA ADIA PARA DEZEMBRO A CERTIFICAÇÃO DA SOJA BRASILEIRA
03/04	AGRÍCOLA	EUA VÃO CULTIVAR ÁREA RECORDE DE MILHO E SOJA TRANSGÊNICOS
01/04	INTERNACIONAL	INTEGRANTE DO MST LEVA APOIO A LÍDER EM SEU QG
31/03	NACIONAL	CONGRESSO TEM MAIS DE 100 IDÉIAS PARA O CAMPO
29/03	EDITORIAIS	TOLERÂNCIA ZERO COM O MST
27/03	AGRÍCOLA	SOJA NÃO-TRANSGÊNICA JÁ É DIFERENCIADA
27/03	AGRÍCOLA	PRODUÇÃO DE OMG É TENDÊNCIA FORTE NO SUL
26/03	GERAL	UNIFESP APRESENTA VITOR, SEU PRIMEIRO CAMUNDONGO TRANSGÊNICO
26/03	NACIONAL	FREIRE CRITICA 'AMBIGÜIDADE' DE PETISTAS SOBRE MST
22/03	GERAL	CONAMA ADIA DECISÃO SOBRE TRANSGÊNICOS
15/03	GERAL	PROJETO QUE AUTORIZA TRANSGÊNICO DEVERÁ SER VOTADO APÓS AS ELEIÇÕES
15/03	ESPAÇO ABERTO	O CALDEIRÃO DOS TRANSGÊNICOS
15/03	FÓRUM DOS LEITORES	GREENPEACE ESCLARECE
14/03	GERAL	UM CONTRATO DE RISCO PARA LUCRAR COM O GENOMA
13/03	AGRÍCOLA	SOJA
13/03	GERAL	COMISSÃO APROVA TRANSGÊNICOS, COM TUMULTO
12/03	FÓRUM DOS LEITORES	GOSTO DO FREGUÊS
12/03	GERAL	PRODUTORES FAZEM PROTESTO EM FAVOR DOS TRANSGÊNICOS NO RS
11/03	FÓRUM DE DEBATES	SOJA TRANSGÊNICA
10/03	GERAL	'GENES SÃO FEITOS DE DNA E DNA É NATURAL'
10/03	GERAL	COM A PALAVRA, OS PRÓ-TRANSGÊNICOS
07/03	GERAL	TRANSGÊNICOS: VOTAÇÃO É ADIADA MAIS UMA VEZ
06/03	GERAL	NOVO MINISTRO QUER ESTRATÉGIA DE "NEGÓCIO"
06/03	AGRÍCOLA	SOJA
06/03	AGRÍCOLA	CONGRESSO DISCUTIRÁ MARKETING RURAL
04/03	NACIONAL	CRISE FAZ SARNEY FILHO ANTECIPAR SAÍDA DO GOVERNO
04/03	EDITORIAIS	A LIBERAÇÃO DOS TRANSGÊNICOS
01/03	GERAL	PF QUEIMA 21 T DE SOJA TRANSGÊNICA NO SUL
01/03	GERAL	TRANSGÊNICOS: MINISTRO VÊ 'DIVERGÊNCIAS'
28/02	GERAL	TRANSGÊNICOS: VOTAÇÃO É ADIADA PARA O DIA 6
27/02	GERAL	PESQUISA QUER PRODUZIR 'AEDES' TRANSGÊNICO
27/02	GERAL	TRANSGÊNICOS: PROCURADOR DA UNIÃO VÊ VITÓRIA
26/02	GERAL	JUIZ PEDE VISTAS E SUSPENDE JULGAMENTO DE SOJA MODIFICADA
26/02	GERAL	UMA INVASÃO CONTRA O PLANTIO DE SOJA TRANSGÊNICA
23/02	GERAL	CAUTELA COM NOVAS PLANTAS TRANSGÊNICAS
21/02	GERAL	SESSÃO PARA TRATAR DE TRANSGÊNICOS É ADIADA
20/02	GERAL	TRANSGÊNICOS: CÂMARA RECEBE NOVO PROJETO
19/02	GERAL	TRANSGÊNICO: NOVA VERSÃO AMANHÃ NA CÂMARA
17/02	GERAL	25% DA SOJA NO PAÍS É MODIFICADA, SEGUNDO PRODUTOR
17/02	GERAL	FALTAM LEIS NO PAÍS, MAS SOBRA DISCUSSÃO
17/02	GERAL	TRANSGÊNICOS: BONS OU RUINS PARA CONSUMO?
07/02	GERAL	MINISTRO PODE REVER DECISÃO SOBRE TRANSGÊNICOS
02/02	ECONOMIA	FÓRUM COMEÇA SEM CONTRAPONTO DE IDÉIAS

01/02	EDITORIAIS	AVERSÃO AO DEBATE DE IDÉIAS
31/01	FÓRUM DOS LEITORES	PETULÂNCIA DO "ZÉ"
30/01	GERAL	DIVERGÊNCIAS INTERNAS NO GOVERNO ATRASAM LIBERAÇÃO DE TRANSGÊNICOS
30/01	GERAL	PARA EMPRESAS, PÚBLICO PRECISA SER EDUCADO SOBRE A BIOTECNOLOGIA
29/01	GERAL	GOVERNO ESPERA LIBERAÇÃO DE TRANSGÊNICOS
28/01	ECONOMIA	BOVÉ VEM AO FÓRUM SOCIAL DISPOSTO AO PROTESTO
20/01	ECONOMIA	PROGRAMAÇÃO REPETE LINHA DO ANO ANTERIOR
16/01	AGRÍCOLA	ÍNDICE DE GERMINAÇÃO CHEGA A 90%
12/01	GERAL	NOVA TÉCNICA PODE FACILITAR CRIAÇÃO DE COBAIAS TRANSGÊNICAS
06/01	GERAL	APESAR DE MAIS ATENTA, POPULAÇÃO AINDA SABE POUCO
02/01	AGRÍCOLA	SOJA

O ESTADO DE SP 2003

DATA	EDITORIA	NOME DO ARTIGO
31/12	GERAL	NO RS, 77 MIL ASSINARAM TERMO DE TRANSGÊNICOS
30/12	ECONOMIA	UVA SEM CAROÇO GENUINAMENTE BRASILEIRA
29/12	ESPAÇO ABERTO	PESQUISA E INTOLERÂNCIA
24/12	ECONOMIA	NOEL E O GOVERNO PT
23/12	FÓRUM DE DEBATES	TEMA: TRANSGÊNICOS
23/12	ESPAÇO ABERTO	LUZES NO CAMPO
21/12	GERAL	UM PONTO DE DISCÓRDIA: OS TRANSGÊNICOS
20/12	GERAL	SOJA TRANSGÊNICA: 73.247 ASSINAM TERMO DE PLANTIO
19/12	GERAL	UNIVERSIDADE SOFRE AMEAÇA NO SUL
19/12	GERAL	MPF VAI À JUSTIÇA CONTRA CAMPANHA DA MONSANTO
19/12	GERAL	UNIVERSIDADE REFORÇA SEGURANÇA DEPOIS DE AMEAÇA DE ATENTADO
17/12	EDITORIAIS	A HELOÍSA HELENA DO MINISTÉRIO
17/12	GERAL	INCÊNDIO NA UFRS FOI CRIMINOSO
17/12	GERAL	REQUIÃO VAI À JUSTIÇA PEDIR QUE SE INVESTIGUE MINISTRO RODRIGUES
17/12	ESPAÇO ABERTO	LIXO DO PT SOB OS TAPETES DO PODER
13/12	EDITORIAIS	MODELO GEISEL
13/12	GERAL	CASA CIVIL VAI DECIDIR PRAZO PARA TRANSGÊNICO
12/12	GERAL	PRODUTOR QUER LEGALIZAR SOJA CLANDESTINA NO PR
12/12	GERAL	GAÚCHOS CULPAM UNIÃO POR BAIXA NOTIFICAÇÃO DE TRANSGÊNICOS
11/12	GERAL	REQUIÃO VOLTA A CRITICAR GOVERNO
11/12	GERAL	STF SUSPENDE VETO DO PARANÁ A TRANSGÊNICOS
09/12	ESPAÇO ABERTO	ROTA DA BIOTECNOLOGIA
09/12	GERAL	UE CONTINUA DIVIDIDA SOBRE TRANSGÊNICOS
09/12	GERAL	MINISTÉRIO NEGA PEDIDO DO PARANÁ
09/12	GERAL	BIOSSEGURANÇA: GOVERNO TIRA URGÊNCIA DE PROJETO
09/12	GERAL	MONSANTO LANÇA CAMPANHA NA TV
08/12	GERAL	PESQUISADORES VÃO A BRASÍLIA EM MOBILIZAÇÃO INÉDITA
08/12	GERAL	SEMANA VAI SER DECISIVA PARA BIOTECNOLOGIA
07/12	ESPAÇO ABERTO	UTOPIAS E HISTÓRIA
05/12	GERAL	EM CAMPANHA
04/12	ECONOMIA	AGRICULTURA: NOVOS DESAFIOS E OPORTUNIDADES
04/12	NACIONAL	REFORMA AGRÁRIA DE LULA É 'UMA VERGONHA', ACUSA

		STÉDILE
03/12	GERAL	CIENTISTAS VÃO A BRASÍLIA DEFENDER PODER DA CTNBIO
/12	FÓRUM DE LEITORES	ESCLARECIMENTO
02/12	NACIONAL	PLANALTO FAZ CARTILHA PARA 'VENDER' CRESCIMENTO
01/12	ESPAÇO ABERTO	ALIANÇA MST E MONSANTO
01/12	EDITORIAIS	A PESQUISA NO PROJETO DOS TRANSGÊNICOS
01/12	GERAL	CONFERÊNCIA PEDE PROIBIÇÃO DE TRANSGÊNICOS
01/12	GERAL	REBELO DEFENDE MAIS PESQUISAS E MENOS BUROCRACIA
30/11	GERAL	EVENTO PARALELO A CONFERÊNCIA TRAZ ALTERNATIVAS
29/11	FÓRUM DE DEBATES	TEMA: TRANSGÊNICOS
29/11	GERAL	RELATOR QUER DAR A CTNBIO PODER DE APROVAR PESQUISAS
29/11	NACIONAL	NA PLATÉIA, SURGEM FAIXAS DE PROTESTO E PRESIDENTE REAGE
28/11	ECONOMIA	PARA RODRIGUES, QUEDA DO PIB SERÁ AMENIZADA
26/11	GERAL	BRASILEIRO IGNORA INFORMAÇÕES DE RÓTULOS NA HORA DA COMPRA
25/11	ESPAÇO ABERTO	O 'SONHO ERRADO' OU A BATALHA ERRADA?
25/11	GERAL	PESQUISADORES APÓIAM EMENDA QUE DÁ AUTONOMIA À CTNBIO
24/11	GERAL	COMISSÃO INICIA DEBATES SOBRE TRANSGÊNICOS
22/11	NACIONAL	'REFORMA AGRÁRIA É JEITO BARATO DE GERAR EMPREGOS, VIU PALOCCI?'
22/11	GERAL	AMEAÇA DE BOMBA FAZ MARINA DESPACHAR NA RUA
21/11	GERAL	TRANSGÊNICOS: PR FAZ NOVO PEDIDO A MINISTÉRIO
16/11	ESPAÇO ABERTO	OS TRANSGÊNICOS NA ENCRUZILHADA...
16/11	ECONOMIA	CASO ÚNICO NO MUNDO
14/11	ECONOMIA	JÁ TOMOU SEU ESPESANTE?
14/11	GERAL	MARINA VAI PEDIR VETO EM MP DA SOJA TRANSGÊNICA
14/11	GERAL	TEXTO NÃO RESOLVE A POLÊMICA DOS ROYALTIES
14/11	ECONOMIA	SECOS & MOLHADOS
13/11	EDITORIAIS	BUROCRACIA HIPERTROFIADA
13/11	GERAL	REQUIÃO CRITICA MINISTÉRIO EM CARTA A LULA
13/11	CADERNO 2	'NOSSA CONCEPÇÃO DE TECNOLOGIA ESTÁ ATRASADA'
12/11	ESPAÇO ABERTO	TRANSGÊNICOS, CIÊNCIA E POLÍTICA
12/11	GERAL	PRESIDENTE DA CTNBIO PEDE DEMISSÃO
12/11	GERAL	GRAZIANO CRITICA LEI DE TRANSGÊNICOS E DIZ QUE IBAMA É 'ÓRGÃO CORRUPTO'
11/11	ESPAÇO ABERTO	CILADA NOS TRANSGÊNICOS
11/11	ECONOMIA	REGULAMENTAÇÃO EQUIVOCADA
11/11	NACIONAL	FAMA DE PRIMEIRO-MINISTRO CRESCE
11/11	GERAL	RELATÓRIO DE MP PROÍBE COBRANÇA DE ROYALTIES
11/11	GERAL	PARANÁ É O SEGUNDO ESTADO EM REGISTRO DE PLANTIO DE TRANSGÊNICOS
11/11	GERAL	IGREJA ORGANIZA SEMINÁRIO SOBRE TRANSGÊNICOS
10/11	GERAL	ECÓLOGO DEFENDE USO CAUTELOSO DOS TRANSGÊNICOS
10/11	ECONOMIA	IMPASSE AMBIENTAL COMO NO BRASIL O CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL FICOU, NA PRÁTICA, INSUSTENTÁVEL?
08/11	ESPAÇO ABERTO	APRENDENDO COM A EXPERIÊNCIA
08/11	GERAL	SUPREMO RECEBE MAIS 2 AÇÕES SOBRE TRANSGÊNICOS
07/11	ESPAÇO ABERTO	TRANSGÊNICOS NO REINO DA CONFUSÃO
07/11	GERAL	ENTIDADES VÃO À COMISSÃO DE ÉTICA CONTRA MINISTRO RODRIGUES
07/11	GERAL	CHINA GARANTE QUE COMPRA SOJA TRANSGÊNICA

05/11	GERAL	TRANSGÊNICO: RELATOR QUER 'MARGEM DE SEGURANÇA'
05/11	NACIONAL	DIRCEU DIZ QUE É HUMILDE E QUER MANDAR MENOS
04/11	GERAL	AMBIENTALISTAS DO GOVERNO PREPARAM OFENSIVA
04/11	GERAL	BIOSSEGURANÇA: PT E PC DO B DISPUTAM RELATORIA
03/11	NACIONAL	PT RETARDA SAÍDA DE RADICAIS E DEBATE INTERNO AUMENTA
03/11	NACIONAL	GENOINO PROMETE 'AZEITAR' RELAÇÕES INTERNAS DA LEGENDA
02/11	FÓRUM DE DEBATES	TEMA: TRANSGÊNICOS
02/11	NACIONAL	'GOVERNO LULA É A ESTRADA ANTIPOPULISTA PARA A AL'
01/11	GERAL	PARANAGUÁ LIBERA EMBARQUE DA SOJA TRANSGÊNICA
01/11	GERAL	CIENTISTAS NÃO SÃO NEUTROS, AFIRMA ASSESSOR DE MARINA
01/11	GERAL	MINISTRO ALEMÃO TEME PREJUÍZO
31/10	ESPAÇO ABERTO	AMANSAR O BRASIL
31/10	EDITORIAIS	O 'PROJETO FRANKENSTEIN' DOS TRANSGÊNICOS
31/10	GERAL	PESQUISADORES E DEPUTADOS CRITICAM PROJETO
31/10	GERAL	PARA MINISTRO, PROPOSTA DEVE SER APERFEIÇOADA NO CONGRESSO
30/10	GERAL	PROJETO PREVÊ PENA DE 3 ANOS PARA PLANTIO ILEGAL
30/10	EDITORIAIS	IBAMA VAI DECIDIR SOBRE EXIGÊNCIA DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL
30/10	GERAL	PARAGUAI PROTESTA, MAS GOVERNO FEDERAL VÊ SÓ 'PROBLEMA COMERCIAL'
30/10	GERAL	MAGGI, QUE PROIBIU PLANTIO, DIZ SER FAVORÁVEL A SEMENTE MODIFICADA
30/10	GERAL	'SÓ SOU O TODO-PODEROSO EM PASSA QUATRO'
29/10	GERAL	MATO GROSSO TAMBÉM PROÍBE SOJA TRANSGÊNICA
29/10	GERAL	SECRETÁRIO DIZ QUE SEMENTE DO MT NÃO É A PRODUZIDA PELA MONSANTO
29/10	GERAL	MEDIDA FERE A CONSTITUIÇÃO, AFIRMAM JURISTAS
29/10	GERAL	TESTE DETECTA SOJA MODIFICADA EM PORTO
29/10	GERAL	MATO GROSSO TAMBÉM PROÍBE SOJA TRANSGÊNICA
29/10	GERAL	PARA JURISTAS, LEI SANCIONADA NO PARANÁ É INCONSTITUCIONAL
29/10	EDITORIAIS	TRANSGÊNICOS E DEMAGOGIA
28/10	ECONOMIA	REGULAMENTAÇÃO 'TRANSGÊNICA'
28/10	GERAL	GIL PEDE DEBATE MAIS APROFUNDADO
28/10	GERAL	CIENTISTAS TEMEM VIÉS IDEOLÓGICO
28/10	GERAL	SUSPENSA EXPORTAÇÃO DE SOJA EM PARANAGUÁ
28/10	GERAL	CTNBIO, NEM DELIBERATIVA NEM CONSULTIVA
27/10	ECONOMIA	PEQUENOS(?) OBSTÁCULOS AO DESENVOLVIMENTO
27/10	EDITORIAIS	A TUMULTUADA POLÍTICA AMBIENTAL
27/10	GERAL	TRANSGÊNICOS: MARINA SILVA GANHA FORÇA POLÍTICA
26/10	GERAL	USP REALIZA SIMPÓSIO SOBRE TRANSGÊNICOS
25/10	GERAL	PARANÁ PARA 14 CAMINHÕES COM SOJA TRANSGÊNICA
25/10	GERAL	TRANSGÊNICOS: PRORROGADO PRAZO PARA AGRICULTOR
25/10	ECONOMIA	LINHA DIRETA
25/10	GERAL	TRANSGÊNICOS: PRORROGADO PRAZO PARA AGRICULTOR
25/10	GERAL	PARANÁ PARA 14 CAMINHÕES COM SOJA TRANSGÊNICA
25/10	FÓRUM DE LEITORES	BOM ALUNO
24/10	GERAL	LULA BATE MARTELO SOBRE BIOSSEGURANÇA
24/10	GERAL	NA DIVISA, UMA LONGA ESPERA E MUITOS PREJUÍZOS
24/10	GERAL	DEMORA CINCO MINUTOS O TESTE DE TRANSGENIA

24/10	GERAL	MESMO COM SANÇÃO DE LEI, PARANÁ SÓ VAI BARRAR PRODUTOS IN NATURA
24/10	NACIONAL	CHANCE PARA PEDIDOS A BORDO DO SUCATÃO
/10	GERAL	LEI AINDA NÃO DEFINE PAPEL DA CTNBIO
/10	ECONOMIA	SAFRA DE GRÃOS VAI BATER OUTRO RECORDE
24/10	GERAL	'FALTA SÓ LIBERAR A MACONHA', DIZ REQUIÃO
24/10	EDITORIAIS	A LÓGICA DO PROJETO DOS TRANSGÊNICOS
23/10	GERAL	MARINA: 'NÃO SOU MINISTRA DA JARDINAGEM'
23/10	GERAL	VEREADORES DE RIBEIRÃO APROVAM LEI CONTRA OGMS
23/10	GERAL	MINISTRA CONSEGUE IMPOR SUAS TESES EM REUNIÃO COM PRESIDENTE
23/10	FÓRUM DE DEBATES	DUDA E OS TRANSGÊNICOS
22/10	GERAL	PARANÁ BARRA CAMINHÕES DE SOJA NA FRONTEIRA
22/10	GERAL	GOVERNADOR PETISTA PEDE LIBERDADE PARA MARINA
21/10	FÓRUM DE DEBATES	TEMA: PLANTIO DE TRANSGÊNICOS
21/10	GERAL	VERDES ASSUMEM CRÍTICAS EM CARTA AO GOVERNO
21/10	GERAL	500 ONGS CRITICAM GOVERNO EM CARTA ABERTA
21/10	GERAL	IBAMA CONCEDE LICENÇA PARA PESQUISA COM MAMÃO TRANSGÊNICO
20/10	GERAL	ACABA HOJE PRAZO PARA SUGERIR SÍMBOLO DE OGM
20/10	ESPAÇO ABERTO	VIVA O CHE!
19/10	EDITORIAIS	SOLUÇÃO CIRÚRGICA
19/10	EDITORIAIS	IMINÊNCIA DE UMA TRAGÉDIA
18/10	GERAL	PR FARÁ PEDIDO PARA SER ÁREA SEM TRANSGÊNICOS
18/10	GERAL	MINISTÉRIO ACHA DIFÍCIL LIBERAR PR DE TRANSGÊNICOS
18/10	NACIONAL	MARINA DIZ QUE SE SENTE 'ADEQUADA E COERENTE' NO CARGO
17/10	GERAL	PESQUISA INGLESA AVALIA IMPACTO DOS TRANSGÊNICOS
17/10	GERAL	NORMA PARA ÁREA 'LIVRE' DEVE SAIR HOJE
17/10	GERAL	MARINA QUER MANTER PROIBIÇÃO AO USO DO GLIFOSATO NA SOJA
16/10	GERAL	TRANSGÊNICOS: DECISÃO NA SEMANA QUE VEM
15/10	NACIONAL	NO SUL, SEM-TERRA INVADEM RECEITA E AGÊNCIAS DO BB
15/10	AGRÍCOLA	TRANSGÊNICOS
15/10	GERAL	PARANÁ FICA "LIVRE DE TRANSGÊNICOS" ATÉ 2006
15/10	GERAL	GATES INVESTE EM PESQUISA ALIMENTAR
15/10	GERAL	DEPUTADOS CRITICAM MINISTRO
15/10	NACIONAL	'GOVERNO LULA NÃO ROUBA E NÃO DEIXA ROUBAR'
15/10	NACIONAL	GABEIRA SE DESPEDE DO PT COM ATAQUE A LULA
14/10	ECONOMIA	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL: OTIMISMO OU EUFORIA?
14/10	GERAL	'NYT' ELOGIA LIBERAÇÃO DO PLANTIO NO BRASIL
14/10	GERAL	TRANSGÊNICOS TÊM DERROTA COM VETO A GLIFOSATO
14/10	NACIONAL	FOME ZERO CHEGA AOS CENTROS URBANOS EM 2004
14/10	GERAL	TRANSGÊNICOS: 'NYT' ELOGIA DECISÃO DO BRASIL
13/10	ECONOMIA	GOVERNO EM DISPUTA PERMANENTE
13/10	GERAL	GILBERTO GIL CRITICA LIBERAÇÃO DE TRANSGÊNICOS
12/10	CADERNO 2	POR QUE NÃO ME UFANO
12/10	NACIONAL	PLANALTO TEME QUE CRÍTICAS AFETEM DECISÕES JUDICIAIS
11/10	GERAL	GREENPEACE REALIZA PROTESTO NA ALEMANHA
11/10	NACIONAL	GABEIRA REAGE A 'DESELEGÂNCIA' E SAI DO PT
11/10	NACIONAL	ONGS VÊM SAÍDA COMO SINAL DA CRISE NA ÁREA AMBIENTAL
10/10	GERAL	TRANSGÊNICOS: ESTUDOS AVALIAM PERIGO DE

		'CONTAMINAÇÃO'
10/10	GERAL	PESQUISAS AVALIAM RISCO DE TRANSGÊNICOS
10/10	NACIONAL	CÚPULA PETISTA FAZ ÚLTIMO APELO A GABEIRA
09/10	NACIONAL	NO CALCANHAR DO PLANALTO
09/10	NACIONAL	SAÍDA DE GABEIRA REACENDE INSATISFAÇÕES DO PT
09/10	EDITORIAIS	A LEI, A CIÊNCIA E OS TRANSGÊNICOS
08/10	NACIONAL	'NÃO QUERO COMPENSAÇÃO NEM CARINHOS'
05/10	CADERNO 2	QUEM LIGA PARA OS TRANSGÊNICOS?
04/10	GERAL	PARLAMENTARES APRESENTAM 106 EMENDAS AO TEXTO
04/10	GERAL	É ILEGAL ESTADO VETAR TRANSGÊNICO, DIZEM ADVOGADOS
04/10	GERAL	PROCURADOR VAI AO SUPREMO CONTRA MP DA SOJA
03/10	ESPAÇO ABERTO	ATÉ A PRÓXIMA BATALHA
03/10	GERAL	PRODUTOS TERÃO SÍMBOLO PRÓPRIO
03/10	GERAL	PR PODERÁ SER 'ÁREA LIVRE' DE OGMS
03/10	NACIONAL	LULA RESPONDE A CONSEA E FALA EM COLAPSO DO SISTEMA
02/10	GERAL	REQUIÃO AMEAÇA CRIAR BLOQUEIO A PRODUTOS TRANSGÊNICOS NO PR
02/10	GERAL	PV CONTESTA MEDIDA PROVISÓRIA
02/10	GERAL	AÓS TRANSGÊNICOS, DESENCONTRO VIRA ROTINA NO PRIMEIRO ESCALÃO
02/10	NACIONAL	DEPUTADA CULPA ASSESSORES POR REAÇÃO A E-MAIL
02/10	NACIONAL	CONSELHO DE LULA CRITICA 'LENTIDÃO' NO PLANO DE SAFRA
01/10	FÓRUM DE LEITORES	O CUSTO DO APRENDIZADO
01/10	FÓRUM DE DEBATES	TRANSGÊNICOS
01/10	ECONOMIA	MERCADO DA SOJA TRANSGÊNICA
01/10	GERAL	MARINA SILVA RECUSA RÓTULO DE 'FUNDAMENTALISTA'
01/10	GERAL	PARLAMENTARES MOBILIZAM-SE PARA MUDAR MP
01/10	NACIONAL	MP TEME PERDA DE IMPORTÂNCIA
30/09	GERAL	GOVERNO ADMITE OUTRO ERRO EM MP
30/09	GERAL	BIOTECNOLOGIA: LEI SERÁ ENVIADA EM UMA SEMANA
30/09	ESPAÇO ABERTO	A DISCÓRDIA DOS TRANSGÊNICOS
29/09	GERAL	PARLAMENTARES QUEREM MUDANÇAS NA MP DOS TRANSGÊNICOS
29/09	ECONOMIA	FIDEL PODERIA AJUDAR LULA
29/09	ECONOMIA	ALIMENTO ORGÂNICO GANHA ESPAÇO NO MERCADO
29/09	NACIONAL	PROGRESSISTAS DA IGREJA JÁ DÃO SINAIS DE IMPACIÊNCIA
28/09	CADERNO 2	POR QUE NÃO ME UFANO (2)
28/09	GERAL	MARINA AINDA NÃO SE DÁ POR VENCIDA
28/09	EDITORIAIS	CARGO INÚTIL
27/09	GERAL	PRODUTORES GAÚCHOS ANTECIPAM PLANTIO EM COMEMORAÇÃO À MP
27/09	GERAL	PROCURADORIA DEVE ENVIAR LOGO AO SFT AÇÃO CONTRA LIBERAÇÃO
27/09	GERAL	ÚLTIMO ATO: GOVERNO PUBLICA VERSÃO ERRADA DE MP
27/09	ECONOMIA	SECOS & MOLHADOS
27/09	GERAL	TESTES MOSTRAM TRANSGÊNICOS EM VÁRIOS PRODUTOS
27/09	GERAL	ALENCAR DIZ QUE VAI COMPRAR E EXPERIMENTAR SOJA TRANSGÊNICA
27/09	GERAL	GOVERNO PREVÊ MAIS POLÊMICA COM PROJETO DE BIOTECNOLOGIA
27/09	GERAL	EXPORTAÇÃO DE CARNE PODE TER PERDAS

27/09	GERAL	GABEIRA QUER INQUÉRITO PARA O CASO
27/09	GERAL	PROCURADORIA DEVE ENVIAR LOGO AO SFT AÇÃO CONTRA LIBERAÇÃO
27/09	GERAL	MONSANTO AFIRMA ESPERAR POR UMA SOLUÇÃO DEFINITIVA
27/09	GERAL	DE 'LUTO', MARINA RECEBE APOIO DE ATIVISTAS
27/09	GERAL	ATÉ AGRICULTURA CRITICA MEDIDA
27/09	GERAL	INFORMAÇÃO DEVE ESTAR NO RÓTULO
26/09	FÓRUM DOS LEITORES	POBRE COITADO, NÃO
26/09	EDITORIAIS	QUEM 'TEM DE FAZER' É LULA
26/09	GERAL	POLÊMICA
26/09	GERAL	AVALIAÇÃO DEVE PRECEDER LIBERAÇÃO, DIZ OAB
26/09	NACIONAL	MST REAGE A LULA E COBRA RESULTADOS
26/09	GERAL	MEDIDA VAI EXIGIR ESTUDO DE IMPACTO SOBRE O AMBIENTE
26/09	GERAL	PROTESTO
26/09	GERAL	SUPREMO TENDE A CONSIDERAR MEDIDA LEGAL
26/09	GERAL	CIENTISTA DIZ QUE REGRAS NÃO EVITAM CONTRABANDO
26/09	GERAL	MAS, AFINAL, PLANTAR ESSA SOJA DÁ DINHEIRO?
26/09	GERAL	CNBB DEFENDE MISSA, SEM-TERRA E GOVERNO LULA
25/09	ECONOMIA	AFINAL, PLANTAR TRANSGÊNICO É BOM NEGÓCIO?
25/09	GERAL	VICE, 'POBRE COITADO', PASSA O DIA LAMENTANDO A RESPONSABILIDADE
25/09	GERAL	PROCURADOR-GERAL EXIGE ESTUDO AMBIENTAL
25/09	GERAL	ALENCAR DECIDE ASSINAR MP DA SOJA TRANSGÊNICA
25/09	NACIONAL	FORA DE HORA E DE LUGAR
25/09	NACIONAL	EM NY, LULA REPREENDE MST POR ATOS VIOLENTOS
25/09	NACIONAL	"ESSE SUPERÁVIT É DECISÃO DE GOVERNO. PROBLEMA NOSSO"
24/09	GERAL	MANIFESTANTES QUEBRAM PORTA DE MINISTÉRIO
24/09	GERAL	TRANSGÊNICOS: MPF PROMETE CONTESTAR LIBERAÇÃO
23/09	GERAL	SOJA TRANSGÊNICA SERÁ LIBERADA, DIZ MINISTRO
23/09	GERAL	DIRCEU E MARINA SE REÚNEM. DEVE SAIR ATÉ AMANHÃ DECISÃO SOBRE SOJA
22/09	ECONOMIA	MUDANDO EM PLENO VÔO
22/09	GERAL	UMA POLÊMICA ALIMENTADA POR ESPECULAÇÕES, EXAGEROS E FACTÓIDES
22/09	GERAL	GOVERNO, DIVIDIDO, DEFINE HOJE A SOJA TRANSGÊNICA
20/09	GERAL	TRANSGÊNICOS: DECISÃO DE LULA SAI ATÉ 2.ª FEIRA
19/09	GERAL	GOVERNADOR PEDE A LULA DEFINIÇÃO SOBRE TRANSGÊNICO
18/09	GERAL	GREENPEACE FAZ PROTESTO NO SUL
17/09	NACIONAL	GOVERNO GARANTE DRU E PERDE IMPOSTO SOBRE HERANÇA
17/09	NACIONAL	IMPASSE DO ICMS DEVE SER RESOLVIDO SÓ NO SENADO
17/09	AGRÍCOLA	TESTES GEHAKA
16/09	FÓRUM DE DEBATES	SAÚDE E TRANSGÊNICOS
14/09	GERAL	AGRICULTORES PROTESTAM CONTRA TRANSGÊNICOS
13/09	GERAL	EM BRASÍLIA, ACAMPAMENTO ANTITRANSGÊNICO
13/09	GERAL	MANIFESTAÇÃO POR TRANSGÊNICOS FECHA ESTRADA NO SUL
13/09	NACIONAL	MST DE RIBEIRÃO PROMOVE MARCHA DE PROTESTO HOJE
12/09	GERAL	TRANSGÊNICOS: ONGS EXIGEM ESTUDO AMBIENTAL
11/09	GERAL	ENTRA EM VIGOR 1.º ACORDO DE CONTROLE DE OGMS

11/09	GERAL	IMPASSE SOBRE TRANSGÊNICOS IRRITA DEPUTADOS
10/09	GERAL	PROJETO SOBRE BIOTECNOLOGIA NÃO CHEGARÁ AO CONGRESSO ESTA SEMANA
10/09	AGRÍCOLA	ESTUDOS SOBRE ALGODÃO TRANSGÊNICO ESTÃO ADIANTADOS NO BRASIL
09/09	ECONOMIA	PROIBIDO DE IR A CANCÚN, BOVÉ VAI A CANCON
09/09	GERAL	JUSTIÇA CASSA LIMINAR QUE FAVORECIA TRANSGÊNICOS
09/09	ECONOMIA	GREENPEACE PREPARA-SE PARA ENTRAR NO VAREJO
09/09	GERAL	BRASIL ENTRA NA BRIGA MUNDIAL POR TRANSGÊNICOS
07/09	NACIONAL	RODRIGUES TRABALHA POR MINISTÉRIO DE RESULTADOS
06/09	GERAL	TRANSGENIA É SOLUÇÃO PARA A ÁFRICA, DIZ CARTER
06/09	GERAL	TRANSGÊNICOS: LULA PROMETE DECISÃO 'CIENTÍFICA'
05/09	FÓRUM DE DEBATES	DOGMATISMO É A QUESTÃO
05/09	GERAL	JUÍZES DISCUTIRÃO SOJA TRANSGÊNICA NA SEGUNDA-FEIRA
04/09	GERAL	LULA REÚNE NOVE MINISTROS PARA DISCUTIR PROJETO SOBRE TRANSGÊNICOS
04/09	FÓRUM DOS LEITORES	À MARGEM DO PROGRESSO
04/09	GERAL	LULA DEFINIRÁ SE LIBERA TRANSGÊNICO NA TERÇA-FEIRA
03/09	NACIONAL	DEPUTADOS PETISTAS RECORREM CONTRA SUSPENSÃO
01/09	GERAL	"CINCO ANOS DE OBSCURANTISMO"
25/08	ECONOMIA	FAZENDO CABEÇAS... E LEIS
24/08	NACIONAL	CAMPANHA QUER MOSTRAR QUE QUEM MANDA É LULA
22/08	GERAL	LUTA SOBRE TRANSGÊNICOS FICARÁ PARA O CONGRESSO
21/08	GERAL	PROJETO LIBERA TRANSGÊNICOS, MAS CRIA RESTRIÇÕES
21/08	GERAL	AGRICULTORES CRITICAM TRANSFERÊNCIA DAS DECISÕES PARA 'ESFERA POLÍTICA'
20/08	GERAL	RURALISTAS DENUNCIAM 'TRAIÇÃO' A DEPUTADOS QUE APROVARAM MP
20/08	GERAL	SOJA TRANSGÊNICA FICARÁ PROIBIDA NA ATUAL SAFRA
19/08	GERAL	LULA VAI 'BATER MARTELO' SOBRE TRANSGÊNICOS
18/08	FÓRUM DOS LEITORES	REVOLUÇÃO VERDE
18/08	ECONOMIA	TRANSTORNO GOVERNAMENTAL BIPOLAR
16/08	GERAL	LIBERAÇÃO DE TRANSGÊNICOS SERIA 'DESASTRE', DIZ FÍSICO
16/08	EDITORIAIS	O PRESIDENTE E OS TRANSGÊNICOS
15/08	ESPAÇO ABERTO	OS TRANSGÊNICOS E A FOME ZERO
15/08	GERAL	MPF RECORRE CONTRA TRANSGÊNICOS
14/08	EDITORIAIS	DECISÃO A FAVOR DO BRASIL
14/08	GERAL	MINISTRA DIZ QUE NÃO LIBERA SOJA TRANSGÊNICA
14/08	GERAL	MONSANTO SÓ PODERÁ ABASTECER MERCADO BRASILEIRO A MÉDIO PRAZO
14/08	GERAL	MINISTRA DIZ QUE NÃO LIBERA SOJA TRANSGÊNICA
13/08	GERAL	MARINA CONSIDERA LEGÍTIMAS CRÍTICAS DE AMBIENTALISTAS
13/08	GERAL	JUÍZA LIBERA COMÉRCIO DE SOJA TRANSGÊNICA NO PAÍS
13/08	GERAL	MINISTÉRIO 'LAMENTA' DECISÃO
12/08	GERAL	ECOLOGISTAS ROMPEM SILÊNCIO E CRITICAM GOVERNO
12/08	GERAL	CONGRESSO DEVE RECEBER NA 6.ª LEI DOS TRANSGÊNICOS
09/08	GERAL	TRANSGÊNICOS
08/08	GERAL	EUROPA NÃO DEVE BARRAR IMPORTAÇÃO DE SOJA BRASILEIRA
06/08	GERAL	FOME É QUESTÃO POLÍTICA, AFIRMA GREENPEACE
05/08	GERAL	CNBB SEGUIRÁ TEXTO DO VATICANO SOBRE TRANSGÊNICOS

04/08	GERAL	VATICANO ASSUME DEFESA DOS TRANSGÊNICOS
03/08	GERAL	PRODUÇÃO DE OGMS É MOTIVO DE DISCUSSÃO DESDE OS ANOS 70
03/08	GERAL	OS TRANSGÊNICOS ESTÃO NA SUA MESA. HÁ 20 ANOS
03/08	GERAL	ROTULAGEM É A SOLUÇÃO INICIAL PARA A POLÊMICA
30/07	AGRÍCOLA	PANORAMA
29/07	GERAL	EMPRESA DE TAIWAN EXPÕE PEIXES ORNAMENTAIS TRANSGÊNICOS
27/07	EDITORIAIS	CAEM OS MITOS DOS TRANSGÊNICOS
24/07	GERAL	LULA PROMETE DECISÃO TÉCNICA SOBRE TRANSGÊNICOS
24/07	GERAL	SECRETÁRIA-EXECUTIVA DA CTNBIO PEDE DEMISSÃO APÓS QUATRO MESES
22/07	GERAL	RELATÓRIO: RISCO DE TRANSGÊNICOS É BAIXO
18/07	ESPAÇO ABERTO	MAIS DO MESMO?
16/07	GERAL	SBPC PROTESTA CONTRA TRANSFERÊNCIA DE FUNDOS SETORIAIS PARA MINISTÉRIOS
15/07	GERAL	SBPC PROTESTA CONTRA TRANSFERÊNCIA DE FUNDOS SETORIAIS PARA MINISTÉRIOS
15/07	GERAL	OGMS
10/07	GERAL	BIOTECNOLOGIA GASTA US\$ 140 MI EM LOBBY NOS EUA
10/07	CIDADES	BIOTECNOLOGIA GASTA US\$ 140 MI EM LOBBY NOS EUA
06/07	CADERNO 2	POR QUE NÃO ME UFANO
06/07	NACIONAL	TODA A REPÚBLICA QUER 'UM MINUTO' COM ELE
06/07	EDITORIAIS	A EUROPA SE ABRE AOS TRANSGÊNICOS
03/07	GERAL	GUERRA COMERCIAL DEVE AUMENTAR RESISTÊNCIA A ALIMENTO MODIFICADO
03/07	GERAL	INDÚSTRIA DOS EUA TAMBÉM SOFRE PRESSÃO
03/07	GERAL	EUROPA AUTORIZA OS TRANSGÊNICOS, COM ROTULAGEM
02/07	AGRÍCOLA	TRANSGÊNICOS
02/07	AGRÍCOLA	PRODUTOR, CAPITALIZADO, AGUARDA MOMENTO DA VENDA
02/07	GERAL	EUROPA DEVE PÔR FIM À MORATÓRIA AOS TRANSGÊNICOS
01/07	GERAL	ESTADOS QUEREM LEIS MAIS SIMPLES PARA TRANSGÊNICOS
27/06	GERAL	LEI DOS TRANSGÊNICOS DEVE ATRASAR
26/06	GERAL	POLÊMICA SOBRE OS TRANSGÊNICOS NÃO AFETA VENDA DA SAFRA GAÚCHA
26/06	NACIONAL	STÉDILE ANUNCIA MAIS INVASÕES E CRITICA GOVERNO
26/06	GERAL	GOVERNO VAI AUMENTAR LINHA DE CRÉDITO PARA SOJA CONVENCIONAL
25/06	GERAL	DIRCEU: PROIBIÇÃO A TRANSGÊNICO SERÁ CUMPRIDA
25/06	GERAL	AGRICULTORES DO SUL VÃO CONTINUAR COM O PLANTIO
25/06	NACIONAL	PROTESTO DO MST FECHA PEDÁGIOS NO PARANÁ
24/06	ECONOMIA	DESAFIOS PARA A AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL
21/06	GERAL	EUA AUMENTAM PRESSÃO EM FAVOR DOS PRODUTOS TRANSGÊNICOS
17/06	GERAL	TRANSGÊNICOS
16/06	ECONOMIA	MERCOSUL TRAÇA PLANOS PARA OS PRÓXIMOS 4 ANOS
14/06	GERAL	CIENTISTAS DEFENDEM BIOTECNOLOGIA NACIONAL
13/06	CIDADES	LULA E MARISA LETÍCIA PASSAM A DATA SEM TROCAR PRESENTES
11/06	AGRÍCOLA	TRANSGÊNICOS
10/06	GERAL	GAÚCHOS ATRIBUEM A TRANSGÊNICOS SAFRA RECORDE COM MENOS AGROTÓXICO
10/06	EDITORIAIS	EM DEFESA DOS TRANSGÊNICOS

06/06	GERAL	'SOMOS TODOS LADRÕES', DIZ ATIVISTA, SURPRENDENDO PLATÉIA
04/06	GERAL	MINISTRA CRITICA PRESSÃO DOS EUA PELOS TRANSGÊNICOS
03/06	GERAL	IBAMA REGULAMENTA PESQUISA COM TRANSGÊNICO
01/06	NACIONAL	MINISTRO CONDENA MST POR INVADIR ÁREA DA EMBRAPA
31/05	ECONOMIA	AS VANTAGENS COMPETITIVAS DA CARNE BRASILEIRA
31/05	NACIONAL	MST INVADIR FAZENDA DA EMBRAPA NO PARANÁ
21/05	AGRÍCOLA	PANORAMA
21/05	ESPAÇO ABERTO	UMA OPORTUNIDADE PARA LULA
19/05	NACIONAL	PARA PPS, DIVISÃO DO PT LIMITA AÇÃO DO GOVERNO
19/05	FÓRUM DOS LEITORES	VISTA GROSSA
19/05	EDITORIAIS	UM PROJETO PARA OS TRANSGÊNICOS
18/05	GERAL	PARECER TÉCNICO PRECISA SER ACATADO POR TODOS, DIZ PRESIDENTE DA CTNBIO
18/05	GERAL	CIENTISTAS SAEM EM DEFESA DOS TRANSGÊNICOS
15/05	GERAL	MEDIDA PROVISÓRIA DOS TRANSGÊNICOS PASSA NA CÂMARA
14/05	ECONOMIA	EUA VÃO À OMC CONTRA PROIBIÇÃO DA UE AOS PRODUTOS TRANSGÊNICOS
14/05	GERAL	COMISSÃO DECIDE APROVAR EMENDA A MP DE TRANSGÊNICO
11/05	NACIONAL	DIRCEU, PALOCCI E GUSHIKEN, O TRIPÉ DO PODER
09/05	GERAL	TRANSGÊNICOS SÃO SEGUROS, CONCLUI RELATÓRIO BRITÂNICO
08/05	GERAL	ASSEMBLEIA PERNAMBUCANA APROVA TRANSGÊNICOS
07/05	GERAL	AMERICANOS ACUSAM BRASIL DE BIOPIRATARIA
06/05	INTERNACIONAL	KIRCHNER JÁ FAZ POSE DE PRESIDENTE ELEITO
05/05	GERAL	UNIÃO EUROPEIA ORDENA ADOÇÃO DE NORMAS COLETIVAS
05/05	GERAL	ÍNDIA ADOTA ALGODÃO TRANSGÊNICO E AMPLIA DEBATE
02/05	ECONOMIA	MINISTRO CRITICA CAFEICULTORES E USINEIROS
02/05	ECONOMIA	CNI APOIA ARTICULAÇÃO DE MINISTÉRIOS
01/05	GERAL	MILHO TRANSGÊNICO É SEGURO PARA CONSUMO ANIMAL, DIZ A CTNBIO
30/04	AGRÍCOLA	TRANSGÊNICOS
30/04	AGRÍCOLA	PANORAMA
30/04	GERAL	MCT ADIA PLANOS DE REFORMULAÇÃO PARA A CTNBIO
27/04	ECONOMIA	GOVERNO DEFINE NOVO MODELO PARA EXPORTAÇÕES
26/04	GERAL	TRANSGÊNICOS: SAEM REGRAS PARA A ROTULAGEM
26/04	ECONOMIA	LINHA DIRETA
26/04	GERAL	GOVERNO DEVE DEIXAR PARA O CONGRESSO DECISÃO SOBRE OGMS
25/04	GERAL	IBAMA MANDA APREENDER MILHO TRANSGÊNICO
24/04	GERAL	AVICULTORES PERNAMBUCANOS COMPRAM MILHO TRANSGÊNICO
23/04	AGRÍCOLA	PANORAMA
23/04	AGRÍCOLA	UM KI PARA DETECTAR GRÃOS TRANSGÊNICOS.
23/04	AGRÍCOLA	SOJA
20/04	FÓRUM DOS LEITORES	MELHORAR A PRODUÇÃO
13/04	GERAL	MINISTRO QUER CIÊNCIA AO LADO DO SER HUMANO
10/04	FÓRUM DE DEBATES	TEMA: AMBIENTE E TRANSGÊNICOS
09/04	GERAL	TRANSGÊNICOS: CÂMARA APRESENTA 72 EMENDAS
09/04	GERAL	MÉDICO ASSUME PRESIDÊNCIA DA CTNBIO
08/04	ESPAÇO ABERTO	A GLOBALIZAÇÃO E SEUS TROPEÇOS

07/04	ECONOMIA	CEM DIAS ENCORAJADORES
06/04	CADERNO 2	POR QUE NÃO ME UFANO
06/04	ECONOMIA	A AGRICULTURA EM PERIGO
05/04	FÓRUM DOS LEITORES	TRANSGÊNICOS
05/04	GERAL	RELATOR DE MP DOS TRANSGÊNICOS NÃO QUER EMENDA
05/04	GERAL	GOVERNO COMEÇA A DEFINIR FUTURO DA CTNBIO
04/04	ESPAÇO ABERTO	TRANSVERSALIDADE EM RISCO
04/04	GERAL	TRANSGÊNICOS: NOVO DECRETO SAI SEGUNDA-FEIRA
04/04	GERAL	ORGANIZAÇÕES LATINO-AMERICANAS AMEAÇAM BOICOTAR O BRASIL
04/04	GERAL	TRANSGÊNICOS: RÓTULOS CUSTARÃO US\$ 483 MILHÕES
3/4	GERAL	SOJA TRANSGÊNICA: COMISSÃO ANALISA EMENDAS À MP
02/04	GERAL	ESTADOS TERÃO DE PROVAR QUE SOJA É CONVENCIONAL
02/04	GERAL	TRANSGÊNICOS: GAÚCHOS PROMETEM 'NÃO RECUAR'
02/04	GERAL	LIVRO DEFENDE SEGURANÇA DO PRODUTO
02/04	GERAL	RAÇÃO MODIFICADA
02/04	AGRÍCOLA	PANORAMA
02/04	AGRÍCOLA	SOJA
01/04	ECONOMIA	FRANGO SEM MILHO
01/04	GERAL	PARA MINISTRO, LEI DOS TRANSGÊNICOS SAI ESTE ANO
01/04	CADERNO 2	O PODER DÁ SENTIMENTO DE CULPA NO PT
31/03	ECONOMIA	TRANSITORIEDADE DO TRANSGÊNICO
31/03	EDITORIAIS	A MP DA SOJA TRANSGÊNICA
29/03	GERAL	GOVERNO NÃO TEM LABORATÓRIOS PARA CERTIFICAÇÃO
29/03	GERAL	MINISTÉRIO ESTUDA NORMAS PARA CUMPRIR MP 113
29/03	NACIONAL	'CORREMOS RISCO DE CONDENAR O BRASIL AO ATRASO'
29/03	GERAL	GAÚCHOS VÃO MANTER PRODUÇÃO DE TRANSGÊNICOS
28/03	GERAL	CONSUMIDORES AINDA TEMEM QUE PRODUTOS FAÇAM MAL À SAÚDE
28/03	GERAL	PARA ESPECIALISTAS, HÁ CONTRADIÇÕES E FALTA UMA SOLUÇÃO DEFINITIVA
28/03	GERAL	LULA LIBERA SOJA TRANSGÊNICA PARA EVITAR CRISE
27/03	GERAL	MEDIDA PROVISÓRIA VAI LIBERAR SOJA TRANSGÊNICA
27/03	FÓRUM DOS LEITORES	MINISTRO CONTESTA
27/03	GERAL	PRESIDENTE DA CTNBIO DEIXA O CARGO CRITICANDO NOVO GOVERNO
27/03	GERAL	BRASIL DEVE SEGUIR MODELO EUROPEU
26/03	GERAL	SOJA TRANSGÊNICA: PRAZO ACABOU E NADA DEFINIDO
25/03	GERAL	ROBERTO FREIRE ACUSA GOVERNO DE ADOTAR POLÍTICA 'ANTITRANSGÊNICOS'
24/03	FÓRUM DE DEBATES	TEMA: TRANSGÊNICOS
24/03	EDITORIAIS	A ESTERILIZAÇÃO DA CTNBIO
23/03	EDITORIAIS	O DINAMISMO COMERCIAL DO AGRONEGÓCIO
21/03	ESPAÇO ABERTO	A HERANÇA PESADA DOS TRANSGÊNICOS
21/03	GERAL	MONSANTO DIZ QUE JÁ FEZ ACORDO
21/03	GERAL	GOVERNO BUSCA SOLUÇÃO DURADOURA PARA PROBLEMA DOS TRANSGÊNICOS
20/03	GERAL	SEM LUCRO, AGRICULTOR DOS EUA DESISTIU DA SOJA MODIFICADA
20/03	GERAL	PROJETO DOS TRANSGÊNICOS PODE SER APRESSADO
19/03	GERAL	TRANSGÊNICOS: VOTAÇÃO PODE OCORRER SÓ EM ABRIL
19/03	NACIONAL	CONTAG PROMETE ONDA NACIONAL DE PROTESTOS
19/03	AGRÍCOLA	AS INDEFINIÇÕES SOBRE O ASSUNTO PROSSEGUEM
19/03	AGRÍCOLA	TRANSGÊNICOS, DESAFIO PARA O GOVERNO

18/03	ECONOMIA	BIOTECNOLOGIA MODERNA E TRANSGÊNICOS
18/03	ECONOMIA	SECOS & MOLHADOS
16/03	GERAL	PARA CIENTISTA, SOJA MODIFICADA "É SEGURA"
16/03	GERAL	TRANSGÊNICOS: DECISÃO SERÁ DOS MINISTÉRIOS
16/03	GERAL	A BATALHA DOS TRANSGÊNICOS
16/03	GERAL	PARA GREENPEACE, TECNOLOGIA USADA "É IMPREVISÍVEL"
14/03	GERAL	TRANSGÊNICO: INDEFINIÇÃO AMEAÇA PESQUISA CIENTÍFICA
14/03	NACIONAL	MST DESTRUÍA SOJA TRANSGÊNICA. AGORA PLANTA
14/03	NACIONAL	GOVERNO ARMA OPERAÇÃO PARA APAZIGUAR PMDB
13/03	GERAL	COMISSÃO RECEBE HOJE PROPOSTA PARA A SAFRA DE SOJA TRANSGÊNICA
12/03	ECONOMIA	SECOS & MOLHADOS
12/03	AGRÍCOLA	TRANSGÊNICOS
12/03	ECONOMIA	SEMENTES DA DISCÓRDIA
12/03	GERAL	PRODUTORES PREPARAM DOCUMENTO DE APOIO À ATUAÇÃO DA CTNBIO
12/03	GERAL	TRANSGÊNICOS: PRECAUÇÃO OU OBSTRUÇÃO?
12/03	ESPAÇO ABERTO	AS PRAGAS DA IDEOLOGIA
11/03	FÓRUM DOS LEITORES	PARTIDÁRIOS DO ATRASO
10/03	GERAL	DEFENSORA DOS TRANSGÊNICOS PERDE CARGO NA CTNBIO
09/03	EDITORIAIS	TRANSGÊNICOS E SURREALISMO
09/03	ECONOMIA	O DILEMA DO SÉCULO
09/03	ECONOMIA	SECOS & MOLHADOS
08/03	GERAL	BRASIL AINDA NÃO TEM LEI ESPECÍFICA PARA O SETOR
08/03	GERAL	SOJA TRANSGÊNICA: ÚNICA SAÍDA É A EXPORTAÇÃO
08/03	GERAL	EUA IMPÕEM RESTRIÇÕES PARA ALIMENTOS MODIFICADOS
07/03	GERAL	MAIOR POLÊMICA DIZ RESPEITO AO IMPACTO AMBIENTAL DA PLANTAÇÃO
07/03	GERAL	AINDA NÃO HÁ REGISTRO DE DANOS PROVOCADOS POR ESSES ALIMENTOS
07/03	GERAL	MINISTRO JÁ DEFENDE PRODUÇÃO DE TRANSGÊNICOS
07/03	ECONOMIA	DESTAQUE
07/03	GERAL	GOVERNO MANTÉM PROIBIÇÃO AOS TRANSGÊNICOS
06/03	GERAL	GRUPO DE ESTUDOS DEFINE HOJE SITUAÇÃO DA SOJA TRANSGÊNICA
06/03	EDITORIAIS	A VAGAROSA MONTAGEM DO GOVERNO
03/03	ECONOMIA	PRODUTOS PODEM CONTER SUBSTÂNCIAS NOCIVAS
26/02	AGRÍCOLA	PANORAMA
25/02	FÓRUM DOS LEITORES	TRANSGÊNICOS
24/02	ECONOMIA	'IPEA VAI RETOMAR ESPAÇO NO PLANEJAMENTO'
23/02	EDITORIAIS	UM CIRCO PARA OS TRANSGÊNICOS
23/02	GERAL	REVIRAVOLTA NA AGRICULTURA E NA PECUÁRIA
22/02	GERAL	ASIÁTICOS INVESTEM NO ESTUDO DE TRANSGÊNICOS
21/02	GERAL	PRODUTORES QUEREM LIBERAR SOJA TRANSGÊNICA
20/02	GERAL	TRANSGÊNICOS: PROJETOS ESTÃO PARADOS
19/02	GERAL	NOVE MINISTÉRIOS VÃO DECIDIR SOBRE TRANSGÊNICOS
19/02	GERAL	MAIS DE 50% DA PRODUÇÃO MUNDIAL DE SOJA É GENETICAMENTE MODIFICADA
15/02	GERAL	TRANSGÊNICOS: SEM DECISÃO NOS PRÓXIMOS 2 MESES
14/02	GERAL	TRANSGÊNICOS: JUSTIÇA NEGA PEDIDO DA UNIÃO
13/02	GERAL	TRANSGÊNICOS: UNIÃO QUER RECURSO SUSPENSO
09/02	EDITORIAIS	A 'POLÍTICA IDEOLÓGICA' CONTRA OS TRANSGÊNICOS
07/02	ECONOMIA	AGRICULTURA BRASILEIRA PODE EQUIPARAR-SE À DOS EUA

07/02	GERAL	MINISTRO DA AGRICULTURA AGUARDA DECISÃO JUDICIAL PARA SE MANIFESTAR
07/02	GERAL	DISPUTA SOBRE TRANSGÊNICOS AINDA ESTÁ LONGE DE ACABAR
06/02	GERAL	SOJA TRANSGÊNICA: MINISTRA RECEBE PEDIDO DE ONGS
05/02	GERAL	MINISTÉRIO INSISTE EM ESTUDO AMBIENTAL PARA TRANSGÊNICOS
04/02	ECONOMIA	TRANSGÊNICOS E COMPETITIVIDADE DO AGRONEGÓCIO
02/02	ECONOMIA	ALCA: 'BUSH NÃO PODE DAR O QUE INTERESSA AO BRASIL'
31/01	ESPAÇO ABERTO	NOVOS RUMOS NA AGRICULTURA
29/01	AGRÍCOLA	TRANSGÊNICOS
29/01	AGRÍCOLA	SOJA
29/01	AGRÍCOLA	PLANTIOS CLANDESTINOS NO PAÍS PODEM ATRAPALHAR VENDAS
28/01	NACIONAL	ATIVISTAS ROUBAM A CENA EM PORTO ALEGRE
28/01	NACIONAL	RELATOR DA ONU ELOGIA FUNDO CONTRA MISÉRIA
28/01	ECONOMIA	CHINA ACEITA SOJA BRASILEIRA, POR ENQUANTO
28/01	GERAL	VACA MODIFICADA PRODUZ LATICÍNIO MELHOR
27/01	GERAL	UM GRANDE DEFENSOR DOS TRANSGÊNICOS
27/01	GERAL	INVESTIMENTO DE R\$ 1,5 MILHÃO PERMITIU AO RIO SAIR NA FRENTE
26/01	ECONOMIA	NA REGIÃO, SOJA TRANSGÊNICA JÁ É REALIDADE
26/01	NACIONAL	ORGANIZADOR PREGA INSURGÊNCIA PACÍFICA CONTRA ORDEM GLOBAL
26/01	NACIONAL	REJEITADO POR LULA, BOVÉ MUDA DE TOM
24/01	GERAL	EMBRAPA QUER FIRMAR PARCERIAS COM O EXTERIOR
23/01	GERAL	PROJETOS DEPENDEM DAS NOVAS REGRAS
23/01	NACIONAL	STÉDILE REFORÇA CORO DE BOVÉ CONTRA A ALCA
23/01	NACIONAL	ATIVISTAS LANÇAM CAMPANHA MUNDIAL CONTRA TRANSGÊNICOS
23/01	EDITORIAIS	ACUSAÇÃO ABSURDA
23/01	GERAL	DESAFIO DA EMBRAPA É CRIAR RENDA NO CAMPO
22/01	GERAL	PARA EUA, 60% DA SOJA BRASILEIRA É TRANSGÊNICA
20/01	NACIONAL	NA 3.ª EDIÇÃO, FÓRUM SOCIAL QUER SER PROPOSITIVO
11/01	GERAL	ALIMENTOS MODIFICADOS: BRIGA ESQUENTA
08/01	AGRÍCOLA	SOJA
07/01	ECONOMIA	BIOTECNOLOGIA UNE DUPONT E BUNGE
05/01	ECONOMIA	TRANSGÊNICOS
02/01	GERAL	DINHEIRO EUROPEU É FEITO COM ALGODÃO TRANSGÊNICO
01/01	NACIONAL	É HORA DE REVER A POLÍTICA AMBIENTAL
01/01	NACIONAL	PECUÁRIA EXIGE ATENÇÃO ESPECIAL DO NOVO GOVERNO

O ESTADO DE SP 2004

DATA	EDITORIA	NOME DO ARTIGO
31/12	ESPAÇO ABERTO	SONHAR NÃO CUSTA
27/12	NACIONAL	MARINA: 'FIZ AS TRANSGÊNICIAS QUE PODIA'
22/12	NACIONAL	MP DA SOJA TRANSGÊNICA É APROVADA
12/12	CADERNO 2	PT REVISÕES
10/12	NACIONAL	TRAPALHADA NO DECRETO SOBRE ARQUIVOS
10/12	NACIONAL	CÂMARA APROVA MP DA SOJA TRANSGÊNICA
02/12	VIDA&	O QUE É TRANSGÊNICO
01/12	AGRÍCOLA	ALIMENTOS GMS: SAUDÁVEIS COMO OS CONVENCIONAIS
30/11	NACIONAL	MARINA RECORRE CONTRA ALGODÃO TRANSGÊNICO

28/11	CADERNO 2	INTELECTUAIS PÕEM A SOCIEDADE EM XEQUE
28/11	VIDA&	O BRASIL TEM CANA TRANSGÊNICA
28/11	NACIONAL	'ESTADO, COMO ESTÁ, NÃO AJUDA O POBRE'
26/11	NACIONAL	NA ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS, UMA ONDA DE PROTESTOS CONTRA O GOVERNO
25/11	NACIONAL	REQUIÃO VAI À JUSTIÇA PARA BARRAR TRANSGÊNICOS
25/11	NACIONAL	PAÍS VOLTA A ENRIQUECER URÂNIO, DIZ MINISTRO
14/11	NACIONAL	BASE ATROPELA MARINA E DEVE APROVAR TRANSGÊNICOS
23/11	ECONOMIA	AGRODUREZA
21/11	NACIONAL	JUSTIÇA LIBERA PLANTIO DE TRANSGÊNICOS NO PARANÁ
21/11	NACIONAL	RECURSOS PARA SAÚDE NÃO SÃO LIBERADOS
18/11	VIDA&	EVENTO DISCUTIRÁ TRANSGÊNICOS EM BRASÍLIA
18/11	ECONOMIA	ADVOGADO SUGERE AO BC OLHAR EMPRESAS NÃO-FINANCEIRAS DO GRUPO SANTOS
16/11	EDITORIAIS	O ATRASO CONTRA-ATAÇA
15/11	EDITORIAIS	NOVEMBRO VERMELHO
12/11	NACIONAL	PT SE ALIA A MINISTRA PARA DERROTAR GOVERNO
12/11	CADERNO 2	ITTALA NANDI, 45 ANOS DE CARREIRA
11/11	NACIONAL	PLANALTO INTERVÉM E BIOSSEGURANÇA É APROVADA
11/11	NACIONAL	PERONDI É INIMIGO DOS AMBIENTALISTAS E DEFENDE TRANSGÊNICOS
10/11	ECONOMIA	CESTA BÁSICA FICA MAIS BARATA EM 15 DE 16 CAPITAIS
10/11	ECONOMIA	A NOVELA DOS TRANSGÊNICOS
05/11	ECONOMIA	ANISTIA FISCAL PODE SAIR POR MEIO DE TÍTULOS AO PORTADOR
30/10	CADERNO 2	SEU INOPINADO
28/10	VIDA&	EM 2007, GATO ANTIALÉRGICO!
22/10	EDITORIAIS	INTROMISSÃO DEVIDA
22/10	NACIONAL	RURALISTAS QUEREM MAIS PRAZO PARA COMERCIALIZAR SOJA
20/10	AGRÍCOLA	BATATA RESISTENTE AO VÍRUS DO MOSAICO: TESTES EM CAMPO DÃO OS PRIMEIROS RESULTADOS
19/10	NACIONAL	PV RECORRERÁ CONTRA TRANSGÊNICOS
17/10	ALIÁS	UM MANIFESTO EXTRAVAGANTE PARA DAR VOZ ÀS MINORIAS
17/10	ALIÁS	VOCÊ COMERIA ALIMENTOS TRANSGÊNICOS?
16/10	GERAL	LULA PODE MUDAR LEI DE BIOSSEGURANÇA
16/10	GERAL	REQUIÃO APELA A AGRICULTORES PARA QUE NÃO PLANTEM
16/10	EDITORIAIS	MP DOS TRANSGÊNICOS É VITÓRIA DE MARINA
15/10	GERAL	ESTÁ LIBERADO O PLANTIO DE TRANSGÊNICOS
15/10	GERAL	NO SUL, AGRICULTORES DEMONSTRAM ALÍVIO
14/10	GERAL	MULTINACIONAL ADOTA ESTRATÉGIA DE ONGS
14/10	GERAL	MP SAIRÁ MESMO. E MARINA TEM CRISE DE CHORO
13/11	GERAL	PARAGUAI VAI PAGAR POR TRANSGÊNICOS
12/10	GERAL	GAÚCHOS AGUARDAM SINAL DE CHUVA PARA PLANTAR
12/10	GERAL	LULA VAI AUTORIZAR O PLANTIO DE SOJA TRANSGÊNICA
11/10	GERAL	LULA NEGOCIA COM MARINA LIBERAÇÃO DE TRANSGÊNICOS
11/10	GERAL	ALHEIO AO DEBATE, SETOR CONTINUA SUAS ATIVIDADES
09/10	GERAL	RELATOR ADMITE INCLUIR TRANSGÊNICOS NA MP 192
09/10	GERAL	FISCALIZAÇÃO DESCARTA PRESENÇA DE TRANSGÊNICO EM 34 PRODUTOS
08/10	ECONOMIA	SOJA TRANSGÊNICA: OS RISCOS DA INDEFINIÇÃO

08/10	ECONOMIA	JURO MAIS BAIXO PARA AGRICULTURA
08/10	GERAL	PROMESSA: SOLUÇÃO PARA SOJA SAI 'EM HORAS'
08/10	GERAL	CÂMARA DEVE APROVAR O TEXTO QUE VEM DO SENADO
08/10	GERAL	TEXTO APROVADO GANHA APLAUSOS E FORTES CRÍTICAS
08/10	GERAL	HELOÍSA HELENA: 'HÁ MUITA MENTIRA SOBRE OS TRANSGÊNICOS'
08/10	GERAL	JONAS PINHEIRO: 'VAMOS TRATAR MILHÕES DE DOENTES'
07/10	GERAL	SENADO APROVA A LEI DE BIOSSEGURANÇA
07/10	GERAL	PRODUTORES DE SOJA DO SUL AINDA ESPERAM PELA MP
01/10	ECONOMIA	VIVA O CRESCIMENTO, ABAIXO A DÍVIDA!
01/10	GERAL	GOVERNO PODE EDITAR MP SÓ PARA TRANSGÊNICOS
30/09	GERAL	PRODUTORES DE MT JÁ PLANTARAM SOJA E ALGODÃO MODIFICADOS
30/09	GERAL	PAI DAS LEIS AMBIENTAIS RECEBE PRÊMIO
30/09	GERAL	PRODUTORES DE MT JÁ PLANTARAM SOJA E ALGODÃO MODIFICADOS
29/09	GERAL	AGRICULTORES NÃO VÃO ESPERAR LEI DOS TRANSGÊNICOS
29/09	EDITORIAIS	O VAIVÉM DA MP DA SOJA
24/09	GERAL	LULA AFIRMA QUE NÃO TERÁ PROBLEMAS EM EDITAR MP
22/09	GERAL	MARINA DIZ QUE NÃO FOI CONSULTADA SOBRE MP DA SOJA
21/09	GERAL	LULA DEVE ENFRENTAR DIVERGÊNCIAS PARA EDITAR A MP
21/09	PAINEL DE NEGÓCIOS	FEIRA PARA QUEM PRETENDE VIVER ZEN EM SP
19/09	EDITORIAIS	VITÓRIA DA FRONDA DO ATRASO
18/09	GERAL	LULA PODE EDITAR MP DA LEI DE BIOSSEGURANÇA
18/09	GERAL	SUASSUNA PEDE AO PRESIDENTE QUE ADOTE MEDIDA
17/09	GERAL	"SÓ TEMOS ESSA SEMENTE PARA PLANTAR"
17/09	ESPAÇO ABERTO	EU NÃO ENTENDO MAIS NADA
15/09	GERAL	RS PLANTARÁ SOJA TRANSGÊNICA MESMO SEM PERMISSÃO
15/09	GERAL	LEI DE BIOSSEGURANÇA SERÁ ANALISADA HOJE POR TRÊS COMISSÕES DO SENADO
14/09	GERAL	LULA DIZ QUE NÃO EDITARÁ MP PARA PLANTIO DA SOJA
14/09	EDITORIAIS	A FARSA DO ESFORÇO CONCENTRADO
10/09	GERAL	MINISTRO DESCARTA 'FATIAMENTO' DA LEI
09/09	GERAL	GOVERNO ADMITE MP PARA SOJA TRANSGÊNICA
05/09	ECONOMIA	O FUTURO DO AGRONEGÓCIO
04/09	ECONOMIA	EMBARGO CHINÊS DEU PREJUÍZO DE US\$ 747 MILHÕES
02/09	GERAL	CTNBIO PODE LIBERAR 11 PRODUTOS TRANSGÊNICOS
01/09	GERAL	DECISÃO SOBRE A CTNBIO PODE SER PUBLICADA HOJE
31/08	ECONOMIA	O SENADO E A MARATONA DA SOJA
31/08	EDITORIAIS	NOVA MP PARA A SOJA SE IMPÕE
28/08	GERAL	GOVERNO DESCARTA NOVA MP PARA A SOJA TRANSGÊNICA
27/08	GERAL	OMC PEDE PARECER DE CIENTISTAS SOBRE OS TRANSGÊNICOS
26/08	GERAL	ROTULAGEM DE OGMS É FISCALIZADA
23/08	ECONOMIA	MERCADO BRASILEIRO É PRIORIDADE PARA A DUPONT
20/08	GERAL	SECRETARIA VAI FISCALIZAR RÓTULOS DE TRANSGÊNICOS
14/08	EDITORIAIS	TRANSGÊNICOS EM BANHO-MARIA
12/08	GERAL	GOVERNO NÃO SE ENTENDE SOBRE TEXTO DA BIOSSEGURANÇA
11/08	GERAL	COMISSÃO APROVA USO DE CÉLULAS-TRONCO EM PESQUISA
04/08	ECONOMIA	"DESTRAVOU"
01/08	CADERNO 2	POR QUE O GOVERNO LULA É CONSERVADOR
30/07	NACIONAL	MEGAINVASÃO DO MST MOBILIZA 1.200 NO PONTAL
30/07	FÓRUM DE DEBATES	TEMA: BIOSSEGURANÇA

29/07	GERAL	COBRANÇA DE ROYALTIES CAUSA POLÊMICA
29/07	GERAL	FEDERAÇÃO DO RS QUER PRORROGAR LEI SOBRE PLANTIO
28/07	GERAL	FISCALIZAÇÃO DETECTA POUCA SOJA TRANSGÊNICA
27/07	EDITORIAIS	'GUERRA SANTA' CONTRA OS TRANSGÊNICOS
26/07	GERAL	SÃO PAULO USA LEI ESTADUAL PARA FISCALIZAR
26/07	GERAL	UM ANO DEPOIS, ROTULAGEM DE TRANSGÊNICO FICA NO PAPEL
26/07	EDITORIAIS	O AVANÇO INEXORÁVEL DOS TRANSGÊNICOS
19/07	GERAL	FAO ANIMA RURALISTAS A MUDAR BIOSSEGURANÇA
19/07	GERAL	GOVERNO VAI AUTORIZAR ESTUDO COM BATATA
18/07	GERAL	NOS PALCOS, UMA DISCUSSÃO SOBRE DESCOBERTAS
14/07	AGRÍCOLA	TRIGO TRANSGÊNICO PODE FLORESCE ATÉ 42 DIAS ANTES DO CONVENCIONAL
11/07	GERAL	O 'TRATOR' BRENTANI, UM CRIADOR DE CIENTISTAS
08/07	NACIONAL	UM LANCE DE PURO TEATRO
04/07	EDITORIAIS	A ABSURDA VOTAÇÃO SOBRE TRANSGÊNICOS NO TRF
02/07	EDITORIAIS	A SOCIEDADE VENCE NO SENADO
30/06	GERAL	TRANSGÊNICOS: DECISÃO SERÁ AVALIADA
29/06	ECONOMIA	VACILAÇÃO
29/06	GERAL	TRANSGÊNICOS: DECISÃO DO TRF MANTÉM POLÊMICA
29/06	GERAL	ITALIANOS: BIOTECNOLOGIA SIM, INTERESSES NÃO
27/06	GERAL	EUROPA AVALIA LIBERAÇÃO DE OUTRO MILHO GM
26/06	FÓRUM DE DEBATES	TEMA: ECONOMIA E POLÍTICA
25/06	FÓRUM DE LEITORES	DE NOVA YORK
18/06	ECONOMIA	SOJA QUE IRIA PARA CHINA PODE IR PARA A EUROPA
18/06	NACIONAL	LOBBY DE RURALISTAS É 'ESCANDALOSO', DIZ BOVÊ
17/06	NACIONAL	MEIO AMBIENTE PERDE DIRETORA DE QUALIDADE
15/06	ECONOMIA	A ESQUERDA SE MANIFESTA EM SÃO PAULO
14/06	ECONOMIA	ATRAPALHANDO O BRASIL QUE DÁ CERTO
13/06	NACIONAL	GRUPO SE DESDOBRA NAS COMISSÕES DA CÂMARA
09/06	GERAL	LEI DE BIOSSEGURANÇA: VOTAÇÃO TERÁ DE SER RÁPIDA
09/06	FÓRUM DE DEBATES	TEMA: TRANSGÊNICOS E AMBIENTE
02/06	AGRÍCOLA	PICANHA LIGHT
01/06	ECONOMIA	PREJUÍZO COM DEVOLUÇÃO DE CARGAS JÁ ULTRAPASSA OS US\$ 250 MILHÕES
01/06	EDITORIAIS	A CIÊNCIA PRECISA PREVALECER
28/06	ESPAÇO ABERTO	OS TRANSGÊNICOS E A SEMÂNTICA
26/05	GERAL	ONG PROTESTA NA OMC CONTRA TRANSGÊNICOS
25/05	ECONOMIA	BIOTECNOLOGIA E FOME
23/05	GERAL	O QUE LEVOU A FAO A APOIAR OS TRANSGÊNICOS
23/05	GERAL	UMA ANÁLISE CAUTELOSA DE DADOS CIENTÍFICOS
23/05	GERAL	A ENGENHARIA GENÉTICA NÃO RESOLVE A FOME
22/05	GERAL	SENADO VOTA LEI DE BIOSSEGURANÇA SEMANA QUE VEM
21/05	ECONOMIA	REVOLUÇÃO BIOGENÉTICA
21/05	GERAL	EMPRESAS CRIAM GENE PARA BRIGAR COM MONSANTO
21/05	GERAL	LIBERADA PESQUISA DE CAMPO COM MILHO TRANSGÊNICO
20/05	GERAL	AUTORIZADA PESQUISA COM BATATA TRANSGÊNICA
20/05	GERAL	TRANSGÊNICOS: UNIÃO EUROPÉIA APROVA IMPORTAÇÃO
20/05	GERAL	MILHO PERMITIDO PELA UE AGUARDA ANÁLISE NO BRASIL
20/05	GERAL	CRONOLOGIA
19/05	GERAL	FAO ANIMA RURALISTAS A MUDAR BIOSSEGURANÇA
19/05	GERAL	GOVERNO VAI AUTORIZAR ESTUDO COM BATATA
19/05	AGRÍCOLA	A IMPORTÂNCIA DAS PESQUISAS COM O MAMÃO TRANSGÊNICO

18/05	GERAL	NAVIO CONSEGUE EMBARCAR COM SOJA TRANSGÊNICA
18/05	GERAL	TRANSGÊNICOS SÃO BONS, MAS BENEFICIAM POUCOS, DIZ FAO
16/05	GERAL	GREENPEACE NO BRASIL
12/05	GERAL	PARANÁ DESAUTORIZA CARTA CONTRA ANVISA
12/05	GERAL	CONTRA OS TRANSGÊNICOS
12/05	AGRÍCOLA	CURTAS
10/05	GERAL	GREENPEACE VENCE QUEDA-DE-BRAÇO E NAVIO DEIXA PARANAGUÁ SEM SOJA
08/05	ECONOMIA	O CUSTOSO MALOGRO DOS ALIMENTOS ORGÂNICOS
07/05	ECONOMIA	É PIOR QUE BEBEDEIRA
07/05	GERAL	PROCURADOR INSISTE EM AÇÃO NO STF CONTRA TRANSGÊNICO
06/05	GERAL	COMEÇA ESTUDO DE IMPACTO DO FEIJÃO TRANSGÊNICO NO AMBIENTE
02/05	ECONOMIA	ROTULAGEM DE OGMS: QUEM PAGARÁ POR ISSO? NORMATIZAÇÃO CONFUSA PARA TRANSGÊNICOS EM NADA VAI AJUDAR O CONSUMIDOR A FAZER SUA ESCOLHA
01/05	ECONOMIA	DUPONT VENDE UNIDADE DE TÊXTEIS
28/04	AGRÍCOLA	SANTOS E PARANAGUÁ
21/04	AGRÍCOLA	EMBRAPA DESENVOLVE BATATA TRANSGÊNICA
21/04	GERAL	INSPEÇÃO A BORDO
18/04	ECONOMIA	O MERCADO, O PT E O MST
17/04	GERAL	UE APLICA NOVAS REGRAS SOBRE TRANSGÊNICOS
14/04	FÓRUM DE DEBATES	TEMA: REFORMA AGRÁRIA
11/04	ECONOMIA	PERIGO MARCADO COM T
10/04	ESPAÇO ABERTO	AS CRÍTICAS DE FERNANDO HENRIQUE CARDOSO
03/04	ECONOMIA	ENTIDADES EXIGEM DRAGAGEM NO PORTO DE PARANAGUÁ
01/04	GERAL	ROTULAGEM JÁ É OBRIGATÓRIA, MAS AINDA TERÁ REGRAS
31/03	AGRÍCOLA	NOTAS
30/03	ESPAÇO ABERTO	PORTAS DO FUTURO
30/03	GERAL	MINISTRO DIZ PODER FISCALIZAR RÓTULO EM TRANSGÊNICOS
27/03	ECONOMIA	OS TRANSGÊNICOS E O PREÇO DO ATRASO
27/03	NACIONAL	PARA FREIRE, LULA NÃO TEM PROGRAMA DE GOVERNO
24/03	AGRÍCOLA	AGRISHOW COMIGO COMEÇA DIA 30 EM GOIÁS
23/03	CADERNO 2	BRASIL E O MUNDO PODEM PREJUDICAR A SUA SAÚDE
23/03	GERAL	CENTRO DA FIOCRUZ VAI CRIAR ROEDORES TRANSGÊNICOS
22/03	ECONOMIA	GREVE NO PORTO DE PARANAGUÁ ENTRA NO 4.º DIA
22/03	NACIONAL	CONSEA PROPÕE FIM DA MP ANTIINVASÃO
19/03	GERAL	MINISTRA GANHA DESTAQUE EM JORNAL INGLÊS
18/03	GERAL	SITE DO IBAMA VAI REGISTRAR PESQUISA COM TRANSGÊNICOS
17/03	GERAL	EMBRAPA INICIA HOJE PLANTIO DE FEIJÃO TRANSGÊNICO
17/03	AGRÍCOLA	ARGENTINOS INIBEM VENDA DE SOJA TRANSGÊNICA
12/03	GERAL	IBAMA AUTORIZA PLANTIO DE FEIJÃO TRANSGÊNICO
11/03	GERAL	CARGA DE SOJA TRANSGÊNICA É APREENDIDA NO PR
10/03	GERAL	ADIADA EXIGÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO PARA TRANSGÊNICOS
09/03	ECONOMIA	BRASIL NÃO ESTAVA PREPARADO PARA A SAFRA, DIZ FURLAN
07/03	GERAL	AMBIENTALISTAS LEVAM CAMPANHA PARA DENTRO DO MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
07/03	GERAL	EMPRESAS AGUARDAM POR LIBERAÇÃO PARA EXPLORAR O

		LUCRATIVO MERCADO BRASILEIRO
06/03	GERAL	TRANSGÊNICOS: BRITÂNICOS PEDEM MAIS EXPERIÊNCIAS
05/03	ECONOMIA	PROTOCOLO SOBRE BIOSSEGURANÇA PODE AFETAR EXPORTAÇÕES
05/03	GERAL	COMO A CIÊNCIA PODE SALVAR OS POBRES DO MUNDO
02/03	GERAL	"LEI NÃO PODE SER FEITA PARA ATRAPALHAR"
02/03	ECONOMIA	MONSANTO CERTIFICARÁ EXPORTAÇÃO DE SOJA
01/03	FÓRUM DE DEBATES	TEMA: BIOSSEGURANÇA E SAÚDE
01/03	GERAL	UMA SEMANA DECISIVA PARA OS TRANSGÊNICOS NO SENADO
29/02	ECONOMIA	PAÍS PLANTA SEMENTES DE SUPERPOTÊNCIA
28/02	GERAL	TRANSGÊNICOS: 1.º DIA DE RÓTULO SEM FISCALIZAÇÃO
28/02	GERAL	ACORDO FIXA NORMAS RÍGIDAS PARA OGMS
24/02	ECONOMIA	PREFERÊNCIA E PREÇOS DIFERENCIADOS POR TRANSGÊNICOS
24/02	GERAL	TRANSGÊNICOS POLARIZAM EVENTO NA MALÁSIA
24/02	GERAL	TRANSGÊNICOS POLARIZAM EVENTO NA MALÁSIA
22/02	ECONOMIA	PROTEÇÃO DE CULTIVOS IMPULSIONA MERCADO
20/02	GERAL	GRÃ-BRETANHA VAI LIBERAR MILHO TRANSGÊNICO
18/02	EDITORIAIS	EMERGÊNCIA NA EMBRAPA
17/02	GERAL	ONGS DÃO A LULA O PRÊMIO CAPITÃO GANCHO
15/02	NACIONAL	POLITIZAÇÃO DA EMBRAPA ASSUSTA CIENTISTAS
15/02	NACIONAL	'NÃO ATROPELAMOS NADA', DIZ PRESIDENTE
15/02	NACIONAL	NADA SUPERA IMPACTO POSITIVO DA PESQUISA NO AGRONEGÓCIO
/02	FÓRUM DOS LEITORES	CONSERVAÇÃO DO SOLO
13/02	NACIONAL	'CUMPRIMOS NOSSO PAPEL', DIZ JOÃO PAULO
13/02	ESPAÇO ABERTO	O CIPOAL DOS TRANSGÊNICOS
13/02	ESPAÇO ABERTO	FOME, IDEOLOGIA E TECNOLOGIA
13/02	NACIONAL	NO PERÍODO EXTRA, MENOS DE 1 PROJETO APROVADO POR DIA
11/02	GERAL	"TRANSGÊNICOS SÃO OUTRA REVOLUÇÃO"
10/02	GERAL	GRÃ-BRETANHA ADIA A LIBERAÇÃO DO PLANTIO DE TRANSGÊNICOS
10/02	GERAL	CONAR SUSPENDE CAMPANHA DA MONSANTO
09/02	ECONOMIA	TEMPO PERDIDO
09/02	NACIONAL	CONVOCAÇÃO DESGASTOU CONGRESSO, DIZ LÍDER DO PT
08/02	FÓRUM DOS LEITORES	BRUXARIA E CIÊNCIA
08/02	GERAL	'PESQUISAR E NÃO VENDER É RASGAR DINHEIRO PÚBLICO'
07/02	GERAL	BIOSSEGURANÇA: OPOSIÇÃO NO SENADO QUER MUDAR LEI
06/02	EDITORIAIS	'A BRUXARIA VENCEU A CIÊNCIA'
06/02	GERAL	APROVADA, LEI DE BIOSSEGURANÇA RECEBE CRÍTICAS
06/02	GERAL	COMPOSIÇÃO DA CTNBIO É MAIOR PROBLEMA
05/02	NACIONAL	MST FECHA 8 PEDÁGIOS NO PARANÁ
05/02	GERAL	CAMUNDONGO TRANSGÊNICO PRODUZ GORDURA QUE FAZ BEM AO CORAÇÃO
05/02	GERAL	BIOSSEGURANÇA: TEXTO VAI DIRETO A PLENÁRIO
04/02	GERAL	BIOSSEGURANÇA: VOTAÇÃO ADIADA E TEXTO MODIFICADO
04/02	GERAL	LULA DIZ QUE GOVERNO NEGOCIOU, MAS SEM DESCARACTERIZAR PROJETO
03/02	GERAL	PROTESTO
02/02	NACIONAL	CONGRESSO DEBATE PPP E CASSAÇÃO DE CALIXTO
01/02	GERAL	CARGILL ENFRENTA A OPOSIÇÃO DE AMBIENTALISTAS
01/02	GERAL	GRUPO CARAMURU, NOS TRILHOS DA SOJA E DO MILHO

31/01	GERAL	MARINA MANTÉM PRESSÃO CONTRA PARECER DE REBELO
29/01	NACIONAL	NA POSSE, O COMUNISTA REBELO CITA ATÉ DEUS
24/01	EDITORIAIS	MELHOR DO QUE SE ESPERAVA
23/01	GERAL	BIOSSEGURANÇA: MARINA QUER MUDAR TEXTO
21/01	GERAL	BIOSSEGURANÇA: DISCUSSÃO ADIADA
20/01	GERAL	REBELO APRESENTA MODIFICAÇÕES AO PROJETO DA LEI DE BIOSSEGURANÇA
18/01	ECONOMIA	EM MARÇO, DUPONT PASSA LYCRA À FRENTE
16/01	GERAL	DIRCEU DIZ QUE PR DECIDE SOBRE TRANSGÊNICOS
14/01	EDITORIAIS	CONVOCAÇÃO ESCANDALOSA
14/01	GERAL	TRANSGÊNICOS: CULTIVO CRESCE 15% NO MUNDO
09/01	NACIONAL	REQUIÃO INICIA REESTATIZAÇÃO DE ESTRADAS
07/01	GERAL	TRANSGÊNICOS: PREÇOS FORAM MANIPULADOS?

ESTADO DE SP 2005

DATA	EDITORIA	NOME DO ARTIGO
30/06	ECONOMIA	PARA UDR, FALTOU ABORDAR AS QUESTÕES POLÍTICAS
25/06	VIDA&	EU MANTÉM PROIBIÇÃO A PLANTIO DE TRANSGÊNICOS
10/06	OPINIÃO	OS MUITOS DRAMAS QUE VÊM DE FORA
23/05	EDITORIAIS	DESMATAMENTO ASSUSTA.
04/05	AGRÍCOLA	SP JÁ PRODUZ SEMENTE E PREPARA PLANTIO DA SOJA TRANSGÊNICA
04/05	AGRÍCOLA	CAFÉ E LEITE SEM QUÍMICA E AGROTÓXICO
04/05	AGRÍCOLA	GANHO MAIOR COM GRÃO CONVENCIONAL.
04/05	AGRÍCOLA	LEGISLAÇÃO FEDERAL DEFINE REGRAS PARA PLANTIO
03/05	ECONOMIA	TRANSGÊNICO PAGARÁ ROYALTY PELA PRODUÇÃO
03/05	ECONOMIA	MERCOSUL VAI PAGAR ROYALTIES À MONSANTO
17/04	VIDA&	EM FOCO, O DESCOMPASSO ENTRE IGREJA E CIÊNCIA
30/03	AGRÍCOLA	CLIMA OTIMISTA MARCA AGRISHOW
30/03	AGRÍCOLA	CAROL CERTIFICA SUA SOJA NÃO-TRANSGÊNICA
24/03	EDITORIAIS	GOL DE PLACA
23/03	ECONOMIA	MILHO TRANSGÊNICO VIRÁ DA ARGENTINA
20/03	NACIONAL	PÂNICO PRÉ-REFORMA PASSA LONGE DO GRUPO DOS ESTÁVEIS
20/03	ECONOMIA	QUEBRA DE SAFRA BRUTAL FAZ PAÍS IMPORTAR MILHO
19/03	VIDA&	DECISÃO IMPÕE OUTRA DERROTA A MARINA SILVA
18/03	VIDA&	AQUECIMENTO AMEAÇA AGRICULTURA
13/03	ECONOMIA	'SE O GOVERNO QUISER INTERVIR, EU NÃO ME INCOMODO'
13/03	ECONOMIA	SOJA TRANSGÊNICA AVANÇA NO PARANÁ
13/03	ECONOMIA	EFEITO REQUIÃO AMEAÇA AGRONEGÓCIO
12/03	ESTADINHO	DE ONDE VÊM CÉLULA-TRONCO E TRANSGÊNICO?
11/03	ESPAÇO ABERTO	O QUE FALTA NA MESA
08/03	ECONOMIA	PREJUÍZO COM ESTIAGEM INIBE INVESTIMENTOS
08/03	NACIONAL	BERZOINI TEM EMBATE NO CONGRESSO
07/03	ECONOMIA	NOVOS GARGALOS AMEAÇAM MEGASSAFRA
07/03	NACIONAL	CANSADOS DE ESPERAR, MINISTROS PEDEM QUE LULA FAÇA LOGO A REFORMA
06/03	CADERNO 2	POR QUE NÃO ME UFANO
06/03	VIDA&	NOVA LEI DEVE DESTRAVAR PESQUISAS DE PLANTAS IMUNES A PRAGAS
05/03	NACIONAL	FONTELES QUER IR AO STF CONTRA A LEI
05/03	NACIONAL	UM SEVERINO SÓ NÃO FAZ VERÃO
04/03	VIDA&	ALGODÃO DO TIPO BT SERÁ O GRANDE TESTE

04/03	VIDA&	EM NOTA, MARINA ATACA NOVAS REGRAS
04/03	ECONOMIA	A DERROTA DOS ECOXITAS
04/03	EDITORIAIS	VITÓRIAS DA DEMOCRACIA
03/03	NACIONAL	CÂMARA APROVA TRANSGÊNICOS E PESQUISA COM CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS
03/03	NACIONAL	CIENTISTAS CRITICAM MISTURA DE TEMAS
03/03	NACIONAL	NA HORA DO VOTO, SEVERINO DEIXA O COMANDO
03/03	NACIONAL	MARINA SILVA SOFRE SUA MAIOR DERROTA NO GOVERNO
02/03	AGRÍCOLA	PRODUTORES DE LEITE VOLTAM A INVESTIR
01/03	ECONOMIA	BIOINDÚSTRIA, NEGÓCIO DO FUTURO PARA HOJE
27/02	VIDA&	'TEMOS DIFICULDADES COM A LEGISLAÇÃO'
25/02	ECONOMIA	ECOLOGISTA CRITICA BRASIL POR PERMITIR TRANSGÊNICOS
23/02	EDITORIAIS	SOB NOVA DIREÇÃO
22/02	NACIONAL	PETISTA ULTRALIGHT DÁ O NORTE NO SENADO
22/02	ECONOMIA	UM ATAQUE AO CÂMBIO E AO JURO ALTO
19/02	ECONOMIA	'VAMOS ATENDER A TODOS', DIZ DIRETOR DA EMBRAPA
17/02	EDITORIAIS	O GRANDE DERROTADO
17/02	NACIONAL	BEM PIOR QUE A ENCOMENDA
10/02	NACIONAL	'MST GERA INSEGURANÇA'
09/02	NACIONAL	PARA GRUPO, CHÁVEZ SUPERA LULA
09/02	NACIONAL	SEM-TERRA E AMBIENTALISTAS PREPARAM AÇÃO CONJUNTA CONTRA O AGRONEGÓCIO
½	VIDA&	RISCOS DE CONTÁGIO NO DENTISTA
28/01	ESTADÃO OESTE	MANCHA VAI ABRIR OS DESFILES COM O VERDE DE MATO GROSSO
26/01	VIDA&	AUTOFAGIA É UM MECANISMO NATURAL
25/01	ECONOMIA	ESCOLHA DE CRESTANA É BEM RECEBIDA POR PESQUISADORES
25/01	ECONOMIA	MONSANTO PAGA US\$ 1 BI POR PRODUTORA DE SEMENTE
25/01	ECONOMIA	'NÓS PLANTAMOS E OS OUTROS É QUE VÃO COLHER'
21/01	ECONOMIA	AGRENCO FECHA CONTRATO COM CHINA
21/01	ECONOMIA	DEMITIDOS OS REBELDES DA EMBRAPA
21/01	ECONOMIA	COM AS MUDANÇAS, RODRIGUES ASSUME AS RÉDEAS DA AGRICULTURA
20/01	VIDA&	A PRESSA DO ATRASO. MARCOS SÁ CORRÊA
19/01	ECONOMIA	ONGS USAM INTERNET E PALESTRAS PARA DIFUNDIR INFORMAÇÃO
19/01	ECONOMIA	DESAFIO DOS TRANSGÊNICOS É A TRANSPARÊNCIA NA COMUNICAÇÃO
18/01	CADERNO 2	BENEDITO VAI FALAR SOBRE TRANSGÊNICOS EM NOVELA
14/01	ECONOMIA	ISOLAR SOJA TRANSGÊNICA VIRA DESAFIO
14/01	ESTADÃO OESTE	ENSAIOS NAS QUADRAS AGITAM A REGIÃO
13/01	ECONOMIA	DUPLICIDADE NO CÂMBIO
12/01	NACIONAL	SAÚDE PROPÕE CONSELHO NACIONAL DE BIOÉTICA
08/01	ESPAÇO ABERTO	PARA ONDE NOS LEVA O PROGRESSO?
03/01	NACIONAL	REFORMA POLÍTICA É PRIORIDADE DO GOVERNO NO CONGRESSO EM 2005
02/01		LULA E O FÓRUM SOCIAL

ANEXO 3: Tabelas das categorias das seções dos jornais

Categorias	A FOLHA 2000 N = 298		ESTADO 2000 N = 170			
		n	%		n	%
Internacional	Mundo	40	13,4	Internacional	02	1,2
Nacional	Brasil	13	4,4	Nacional	03	1,8
Cidades				Cidades Grande SP Norte Sudeste Oeste	02 02	2,4
Ciência	Ciência	103	34,6			
Agrícola	Agrofolha	33	11,1	Agrícola	11	6,5
Economia	Dinheiro Folhainvest Fovest Folhanegócios	12 05	5,7	Economia Painel de negócios	12	7,1
Opinião	Opinião	37	12,4	Editoriais Espaço aberto Fórum de debates Fórum de leitores	05 04 06 03	10,6
Caderno B	Mais!	08	2,7	Caderno 2	04	2,4
Outros	Informática Folhinha Folhateen Caderno especial Revista da Folha Cotidiano Ilustrada Equilíbrio Folha sinapse Empregos Turismo	01 25 03 11 07	8,1	Geral (67,1) Informática Estadinho Vida& Aliás Feminino	114 01 01	1,2

Categorias	A FOLHA 2001 N = 229		ESTADO 2001 N = 193			
		n	%		n	%
Internacional	Mundo	03	1,3	Internacional		
Nacional	Brasil	39	17,0	Nacional	04	2,1
Cidades				Cidades	01	2,1
				Grande SP	01	
				Norte		
				Sudeste	01	
				Oeste	01	
Ciência	Ciência	103	45,0			
Agrícola	Agrofolha	12	5,2	Agrícola	12	6,2
Economia	Dinheiro	16	8,7	Economia	53	27,5
	Folhainvest	01		Painel de negócios		
	Fovest	03				
	Folhanegócios					
Opinião	Opinião	17	7,4	Editoriais	06	11,9
				Espaço aberto	06	
				Fórum de debates	03	
				Fórum de leitores	08	
Caderno B	Mais!	09	3,9	Caderno 2	05	2,6
Outros	Informática	01	11,8	Geral (45,6)	88	2,1
	Folhinha			Informática	01	
	Folhateen			Estadinho	01	
	Caderno especial	12		Vida&		
	Revista da Folha	02		Aliás		
	Cotidiano	04		Feminino	01	
	Ilustrada	06		Esportes	01	
	Equilíbrio	01				
	Folha sinapse					
	Empregos					
	Turismo	01				

Categorias	A FOLHA 2002 N = 153		ESTADO 2002 N = 131			
		n	%		n	%
Internacional	Mundo	03	2.0	Internacional	01	0.8
Nacional	Brasil	30	19.6	Nacional	10	6.5
Cidades				Cidades Grande SP Norte Sudeste Oeste	01	0.8
Ciência	Ciência	42	27.5			
Agrícola	Agrofolha	01	0.7	Agrícola	25	19.1
Economia	Dinheiro Folhainvest Fovest Folhanegócios	29 06	22.9	Economia Painel de negócios	12	9.2
Opinião	Opinião	19	12.4	Editoriais Espaço aberto Fórum de debates Fórum de leitores	04 06 02 03	11.5
Caderno B	Mais!	07	4.6	Caderno 2	03	2.3
Outros	Informática Folhinha Folhateen Caderno especial Revista da Folha Cotidiano Ilustrada Equilíbrio Folha sinapse Empregos Turismo	01 01 03 01 03 04 01 02	10.5	Geral (49.6) Informática Estadinho Vida& Aliás Feminino	65	

Categorias	A FOLHA 2003 N = 497		ESTADO 2003 N = 512			
		n	%	n	%	
Internacional	Mundo	02	0.4	Internacional	01	0.2
Nacional	Brasil	113	22.7	Nacional	57	11.1
Cidades				Cidades Grande SP Norte Sudeste Oeste	02	0.4
Ciência	Ciência	21	4.2			
Agrícola	Agrofolha			Agrícola	23	4.5
Economia	Dinheiro Folhainvest Fovest Folhanegócios	247 05 01	50.9	Economia Painel de negócios	53	10.4
Opinião	Opinião	56	11.3	Editoriais Espaço aberto Fórum de debates Fórum de leitores	28 24 10 12	14.5
Caderno B	Mais!	13	2.6	Caderno 2	07	1.4
Outros	Informática Folhinha Folhateen Caderno especial Revista da Folha Cotidiano Ilustrada Equilíbrio Folha sinapse Empregos Turismo	02 03 02 08 04 06 06 07 01	7.8	Geral (57.8) Informática Estadinho Vida& Aliás Feminino	296	

Categorias	A FOLHA 2004 N = 257		ESTADO 2004 N = 250			
		n	%		n	%
Internacional	Mundo	03	1.2	Internacional		
Nacional	Brasil	47	18.3	Nacional	34	13.6
Cidades				Cidades Grande SP Norte Sudeste Oeste		
Ciência	Ciência	21	8.2			
Agrícola	Agrofolha	01	0.4	Agrícola	11	4.4
Economia	Dinheiro Folhainvest Fovest Folhanegócios	131 01	51.4	Economia Painel de negócios	37 01	15.2
Opinião	Opinião	24	9.3	Editoriais Espaço aberto Fórum de debates Fórum de leitores	18 07 05 03	13.2
Caderno B	Mais!	15	5.8	Caderno 2	06	2.4
Outros	Informática Folhinha Folhateen Caderno especial Revista da Folha Cotidiano Ilustrada Equilíbrio Folha sinapse Empregos Turismo	01 02 03 06 01 01	5.4	Geral (49.2) Informática Estadinho Vida& Aliás Feminino	123 04 02	2.4

Categorias	A FOLHA 2005 N = 106		ESTADO 2005 N = 73		
		n	%	n	%
Internacional	Mundo	01	0,94	Internacional	
Nacional	Brasil	23	21,7	Nacional	16 21,9
Cidades				Cidades Grande SP Norte Sudeste Oeste	02 2,7
Ciência	Ciência	08	7,55		
Agrícola	Agrofolha			Agrícola	07 9,6
Economia	Dinheiro Folhainvest Fovest Folhanegócios	37	34,9	Economia Painel de negócios	25 34,2
Opinião	Opinião	17	16,0	Editoriais Espaço aberto Fórum de debates Fórum de leitores	08 10,9
Caderno B	Mais!	5	4,71	Caderno 2	02 2,7
Outros	Informática Folhinha Folhateen Caderno especial Revista da Folha Cotidiano Ilustrada Equilíbrio Folha sinapse Empregos Turismo	14	13,2	Geral 00 Informática Estadinho Vida& Aliás Feminino	12 11,3

ANEXO 4: Relatório resumido da análise ALCESTE do *corpus* jornal

* Logiciel ALCESTE (4.5 - 01/10/99) *

Plan de l'analyse :tranj.pl ; Date : 27/ 7/**; Heure : 15:48:23

A1: Lecture du corpus

A12 : Traitement des fins de ligne du corpus :
N° marque de la fin de ligne :

Nombre de lignes étoilées : 2862

A2: Calcul du dictionnaire

Utilisation du dictionnaire initial DICIN

Nombre de formes dans DICIN	:	45733
Nombre de formes distinctes	:	45749
Nombre d'occurrences	:	1190673
Fréquence moyenne par forme	:	26
Nombre de hapax	:	19166
Fréquence maximum d'une forme	:	55983

86.97% des formes de fréq. <	16	recouvrent	10.16% des occur.;
95.27% des formes de fréq. <	60	recouvrent	20.07% des occur.;
97.99% des formes de fréq. <	156	recouvrent	30.07% des occur.;
99.11% des formes de fréq. <	355	recouvrent	40.02% des occur.;
99.62% des formes de fréq. <	831	recouvrent	50.09% des occur.;
99.83% des formes de fréq. <	1926	recouvrent	60.14% des occur.;
99.91% des formes de fréq. <	7672	recouvrent	70.57% des occur.;
99.93% des formes de fréq. <	22706	recouvrent	80.85% des occur.;
99.94% des formes de fréq. <	37360	recouvrent	91.13% des occur.;

A3 : Liste des clés et valeurs d'analyse (ALC_CLE) :

K 0 Nombres en chiffre
M 2 Mots en majuscules
U 0 Mots non trouvés dans DICIN (si existe)
X 1 formes non reconnues et fréquentes
0 2 Auxiliaire ESTAR
1 2 Auxiliaire TER
2 2 Auxiliaire HAVER
3 2 Auxiliaire SER
4 2 Prépositions simples et locutions prépositives
5 2 Conjonctions et locutions conjonctives

6 2 Interjections
7 2 Pronoms
8 2 Numéraux
9 2 Adverbes
1 Formes non reconnues

A34 : Fréquence maximale d'un mot analysé : 3000

Nombre de mots analysés : 8456
Nombre de mots supplémentaires de type "r" : 511
Nombre de mots supplémentaires de type "s" : 9
Nombre d'occurrences retenues : 1153862
Moyenne par mot : 128.678700
Nombre d'occurrences analysables (fréq.> 3) : 577088 soit 50.013610%
Nombre d'occurrences supplémentaires : 576774
Nombre d'occurrences hors fenêtre fréquence : 0

B1: Sélection des uce et calcul des données

B11: Le nom du dossier des résultats est &&_0
B12: Fréquence minimum d'un "mot" analysé : 4
B13: Fréquence maximum d'un "mot" retenu : 9999
B14: Fréquence minimum d'un "mot étoilé" : 1
B15: Code de fin d'U.C.E. : 1
B16: Nombre d'occurrences par U.C.E. : 119
B17: Elimination des U.C.E. de longueur < 0

Fréquence minimum finale d'un "mot" analysé : 82
Fréquence minimum finale d'un "mot étoilé" : 1

Nombre de mots analysés : 1397
Nombre de mots supplémentaires de type "r" : 267
Nombre total de mots : 1664
Nombre de mots supplémentaires de type "s" : 9
Nombre de lignes de B1_DICB : 1673

Nombre d'occurrences analysées : 453928

B1: Sélection des uce et calcul des données

B11: Le nom du dossier des résultats est &&_0
B12: Fréquence minimum d'un "mot" analysé : 4
B13: Fréquence maximum d'un "mot" retenu : 9999
B14: Fréquence minimum d'un "mot étoilé" : 1
B15: Code de fin d'U.C.E. : 1
B16: Nombre d'occurrences par U.C.E. : 238
B17: Elimination des U.C.E. de longueur < 0

Fréquence minimum finale d'un "mot" analysé : 82

```

Fréquence minimum finale d'un "mot étoilé"      :          1

Nombre de mots analysés                          :        1397
Nombre de mots supplémentaires de type "r"      :         267
Nombre total de mots                             :        1664
Nombre de mots supplémentaires de type "s"      :          9
Nombre de lignes de B1_DICB                     :        1673

Nombre d'occurrences analysées                  :       453928

Nombre d'u.c.i.                                  :        2862
Nombre moyen de "mots" analysés / u.c.e.       :       73.553560
Nombre d'u.c.e.                                  :        6171
Nombre d'u.c.e. sélectionnées                   :        6171
100.00% des u.c.e. sont sélectionnées
Nombre de couples                               :       870088

```

B2: Calcul de DONN.1

```

Nombre de mots par unité de contexte            :          66
Nombre d'unités de contexte                     :        6064

```

B2: Calcul de DONN.2

```

Nombre de mots par unité de contexte            :          74
Nombre d'unités de contexte                     :        5964

```

B3: Classification descendante hiérarchique de DONN.1

```

Elimination des mots de fréquence > 3000 et < 4
  0 mots éliminés au hasard soit .00 % de la fenêtre
Elimination des mots de fréquence > 2400 et < 8
  334 mots éliminés au hasard soit 23.98 % de la fenêtre
Nombre d'items analysables                      :        1058
Nombre d'unités de contexte                     :        6056
Nombre de "1"                                  :       268572

```

B3: Classification descendante hiérarchique de DONN.2

```

Elimination des mots de fréquence > 3000 et < 4
  0 mots éliminés au hasard soit .00 % de la fenêtre
Elimination des mots de fréquence > 2400 et < 8
  332 mots éliminés au hasard soit 23.83 % de la fenêtre
Nombre d'items analysables                      :        1060
Nombre d'unités de contexte                     :        5947
Nombre de "1"                                  :       258226

```

 C1: intersection des classes

Nom du dossier traité C:\Arquivos de programas\Alceste\&&_0\
 Suffixe de l'analyse :121
 Date de l'analyse :27/ 7/**
 Intersection des classes RCDH1 et RCDH2

Nombre minimum d'uce par classe : 309

DONN.1 Nombre de mots par uc : 66
 Nombre d'uc : 6064

DONN.2 Nombre de mots par uc : 74
 Nombre d'uc : 5964

4555 u.c.e classées sur 6171 soit 73.81 %

Nombre d'u.c.e. distribuées: 5980

Tableau croisant les deux partitions :

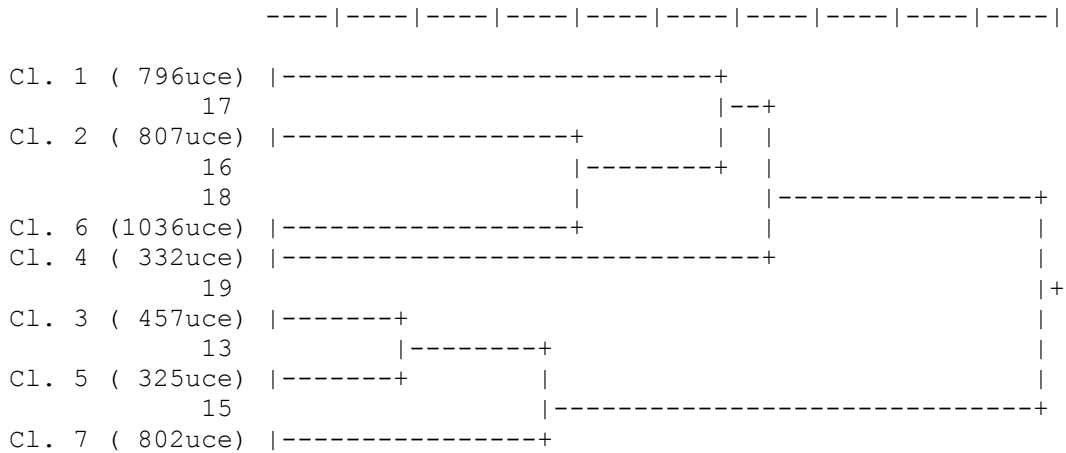
RCDH1 * RCDH2								
classe *		1	2	3	4	5	6	7
poids *		971	1044	562	605	453	1223	1122
1 970 *		796	35	28	14	37	40	20
2 915 *		45	807	15	0	2	42	4
3 697 *		4	15	457	15	38	2	166
4 451 *		19	6	1	332	2	89	2
5 419 *		7	2	20	14	325	1	50
6 1493 *		92	172	21	71	23	1036	78
7 1035 *		8	7	20	159	26	13	802

Tableau des chi2 (signés) :

RCDH1 * RCDH2								
classe *		1	2	3	4	5	6	7
poids *		971	1044	562	605	453	1223	1122
1 970 *		3688	-154	-57	-95	-23	-189	-211
2 915 *		-101	3751	-76	-121	-83	-167	-238
3 697 *		-142	-128	2923	-55	-5	-197	13
4 451 *		-51	-88	-48	2162	-35	0	-107
5 419 *		-70	-90	-11	-22	3152	-113	-13
6 1493 *		-148	-48	-149	-62	-103	2929	-239
7 1035 *		-220	-244	-81	37	-45	-283	2831

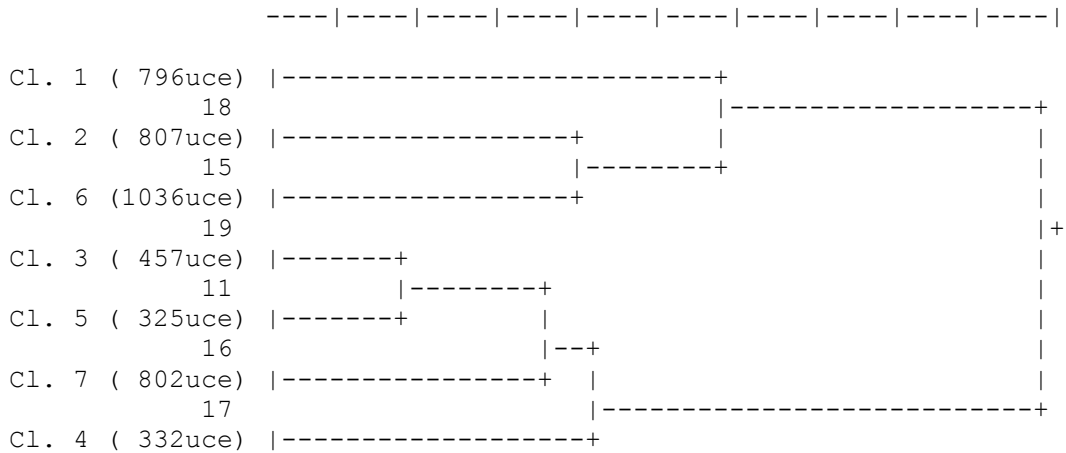
Classification Descendante Hiérarchique...

Dendrogramme des classes stables (à partir de B3_rcdh1) :



Classification Descendante Hiérarchique...

Dendrogramme des classes stables (à partir de B3_rcdh2) :



C2: profil des classes

```

Chi2 minimum pour la sélection d'un mot      :      15.18

Nombre de mots (formes réduites)             :      1664
Nombre de mots analysés                      :      1397
Nombre de mots "hors-corpus"                 :           9
Nombre de classes                            :           7

```

4555 u.c.e. classées soit 73.813000%

```

Nombre de "1" analysés                       :      269399
Nombre de "1" suppl. ("r")                   :      178819

```

Distribution des u.c.e. par classe...

1eme classe : 796. u.c.e.47531. "1" analysés ;31183. "1" suppl..
 2eme classe : 807. u.c.e.47310. "1" analysés ;32236. "1" suppl..
 3eme classe : 457. u.c.e.27731. "1" analysés ;16228. "1" suppl..
 4eme classe : 332. u.c.e.20359. "1" analysés ;13055. "1" suppl..
 5eme classe : 325. u.c.e.18865. "1" analysés ;11922. "1" suppl..
 6eme classe : 1036. u.c.e.59047. "1" analysés ;43760. "1" suppl..
 7eme classe : 802. u.c.e.48556. "1" analysés ;30435. "1" suppl..

 Classe n° 1 => Contexte A

Nombre d'u.c.e. : 796. soit : 17.48 %
 Nombre de "uns" (a+r) : 78714. soit : 17.56 %
 Nombre de mots analysés par uce : 59.71

num	effectifs	pourc.	chi2	identification	
2	40.	76.	52.63	66.24	abastec+
22	32.	58.	55.17	57.89	acucar+
29	21.	54.	38.89	17.38	adocao
33	49.	159.	30.82	20.34	afeta+
40	186.	415.	44.82	236.73	agricola+
41	129.	534.	24.16	18.73	agricultor+
42	230.	1073.	21.44	15.26	agricultur+
43	70.	120.	58.33	142.67	agronegoc+
44	38.	113.	33.63	20.96	agronom+
45	65.	168.	38.69	54.44	agropecuar+
60	107.	179.	59.78	231.19	algodao
63	89.	121.	73.55	271.06	alta
73	45.	137.	32.85	23.14	american+
74	67.	182.	36.81	49.16	americ+
82	69.	201.	34.33	41.41	anterior+
90	67.	238.	28.15	19.85	aplic+
92	47.	154.	30.52	18.81	apont+
99	241.	748.	32.22	134.90	area+
100	198.	368.	53.80	366.38	argent+
104	45.	132.	34.09	26.02	arroz+
108	48.	73.	65.75	119.90	asia+
115	95.	331.	28.70	31.19	associ+
122	77.	161.	47.83	106.61	ating+
132	219.	477.	45.91	298.75	augment+
141	93.	203.	45.81	118.31	baix+
142	25.	60.	41.67	24.67	balanc+
152	135.	188.	71.81	401.41	bilhoes
158	60.	210.	28.57	18.80	boa+
163	363.	1106.	32.82	238.51	brasil+
170	31.	81.	38.27	24.73	cadeia+
171	44.	73.	60.27	94.23	cafe+
172	94.	166.	56.63	183.11	cai+
173	47.	85.	55.29	85.90	calcul+
183	47.	94.	50.00	70.40	canada
186	23.	58.	39.66	20.04	canola
197	72.	127.	56.69	139.33	carne+
207	33.	65.	50.77	50.68	cenario+

210	132.	403.	32.75	71.57	cerc+
212	81.	156.	51.92	132.91	certific+
216	132.	542.	24.35	20.19	cheg+
217	126.	202.	62.38	295.50	chin+
227	60.	144.	41.67	60.34	clima+
234	89.	223.	39.91	81.84	colh+
239	254.	1087.	23.37	34.37	comerci+
242	60.	70.	85.71	229.55	commodit+
243	42.	115.	36.52	29.68	compan+
246	71.	146.	48.63	101.52	compet+
255	147.	278.	52.88	257.31	compr+
265	34.	57.	59.65	71.19	concorr+
299	27.	63.	42.86	28.54	contrat+
304	109.	271.	40.22	103.37	convencion+
309	46.	83.	55.42	84.41	cooperativ+
319	172.	385.	44.68	215.75	cresc+
331	143.	563.	25.40	27.97	cultiv+
332	78.	295.	26.44	17.58	cultura+
335	164.	303.	54.13	302.33	custo+
336	38.	81.	46.91	49.56	cust+
337	97.	285.	34.04	57.81	dado+
339	30.	82.	36.59	21.15	daninha+
355	59.	114.	51.75	95.27	demand+
371	23.	56.	41.07	21.89	desempenh+
380	79.	227.	34.80	49.73	deste+
381	54.	185.	29.19	18.35	destin+
386	60.	147.	40.82	57.38	devid+
387	275.	1293.	21.27	18.01	dev+
398	47.	128.	36.72	33.82	diminu+
426	46.	65.	70.77	129.87	dolar+
435	90.	246.	36.59	65.85	economia+
447	55.	98.	56.12	103.73	elev+
451	84.	252.	33.33	46.52	embrapa
457	218.	776.	28.09	73.12	empresa+
477	30.	72.	41.67	29.69	equival+
480	30.	83.	36.14	20.43	erva+
497	165.	475.	34.74	109.57	estado+
500	116.	194.	59.79	251.63	estima+
503	36.	66.	54.55	63.82	estoqu+
511	185.	500.	37.00	148.47	eua
512	101.	204.	49.51	151.97	europ+
513	172.	355.	48.45	256.15	europ+
525	44.	57.	77.19	142.74	expans+
531	194.	281.	69.04	552.13	exportac+
532	50.	77.	64.94	122.33	exportador+
533	67.	94.	71.28	192.65	export+
535	54.	140.	38.57	44.57	exterior+
536	64.	137.	46.72	83.74	extern+
552	31.	73.	42.47	32.13	feijao
566	26.	73.	35.62	16.93	firm+
580	54.	122.	44.26	62.37	forne+
582	66.	190.	34.74	40.96	fort+
588	43.	74.	58.11	86.12	frango+
590	29.	74.	39.19	24.59	front+
603	87.	265.	32.83	46.00	ganh+
604	92.	323.	28.48	29.21	garant+
605	58.	114.	50.88	90.46	gast+

618	40.	115.	34.78	24.50	glob+
623	234.	997.	23.47	31.81	grand+
624	198.	385.	51.43	336.18	grao+
627	53.	128.	41.41	52.30	grosso
631	152.	230.	66.09	396.92	hectare+
633	87.	232.	37.50	67.97	herbicida+
657	174.	385.	45.19	224.07	importa+
668	34.	80.	42.50	35.36	india+
671	130.	444.	29.28	47.53	industri+
695	157.	445.	35.28	108.42	internacional+
697	79.	191.	41.36	78.87	intern+
703	115.	262.	43.89	134.53	invest+
709	45.	83.	54.22	79.14	japao
723	20.	39.	51.28	31.17	juros
730	73.	184.	39.67	65.52	lavoura+
760	41.	87.	47.13	54.07	lucr+
766	24.	67.	35.82	15.87	maio
767	260.	620.	41.94	297.75	maior
768	67.	166.	40.36	62.57	maiores
776	86.	325.	26.46	19.60	mant+
779	31.	87.	35.63	20.28	marca+
789	52.	124.	41.94	52.88	mato+
796	40.	81.	49.38	58.22	medio+
798	68.	116.	58.62	139.73	med+
803	57.	122.	46.72	74.35	menor
804	358.	695.	51.51	658.78	mercado+
808	101.	387.	26.10	21.81	mes+
814	320.	542.	59.04	737.01	milhoes
815	199.	519.	38.34	176.87	milh+
837	106.	434.	24.42	16.06	mostr+
850	145.	413.	35.11	97.93	mundia+
857	58.	110.	52.73	97.13	nao_transgent+
858	200.	759.	26.35	49.74	nas
866	58.	100.	58.00	116.43	negocio+
867	60.	209.	28.71	19.17	negoci+
873	103.	281.	36.65	76.39	neste
881	59.	157.	37.58	45.57	norte_american+
887	68.	248.	27.42	17.98	numero+
899	55.	74.	74.32	168.57	ofert+
902	44.	81.	54.32	77.63	oleo+
928	96.	246.	39.02	83.73	pag+
934	81.	270.	30.00	31.22	parana
945	144.	436.	33.03	80.86	passado
950	31.	82.	37.80	23.93	paulist+
955	25.	56.	44.64	29.02	pecuar+
966	85.	179.	47.49	116.36	period+
971	113.	357.	31.65	53.99	per+
987	173.	499.	34.67	114.88	plant+
1004	427.	867.	49.25	749.68	porcent+
1026	199.	261.	76.25	663.08	preco+
1027	41.	134.	30.60	16.48	prefer+
1029	43.	108.	39.81	38.28	prejuizo+
1042	97.	353.	27.48	26.55	prev+
1044	77.	217.	35.48	51.24	principalmente
1046	127.	445.	28.54	41.86	princip+
1054	342.	860.	39.77	365.31	produc+
1055	116.	198.	58.59	242.59	produtividade

1057	354.	754.	46.95	544.30	produtor+
1087	58.	185.	31.35	25.75	qualidade+
1091	33.	95.	34.74	20.05	quebr+
1092	91.	119.	76.47	294.90	queda+
1097	41.	55.	74.55	125.73	quilo+
1113	37.	68.	54.41	65.30	receita+
1119	58.	75.	77.33	189.46	recorde+
1126	105.	174.	60.34	230.54	reduc+
1127	93.	257.	36.19	66.12	reduz+
1133	64.	190.	33.68	36.12	registr+
1134	99.	335.	29.55	36.57	regi+
1141	127.	453.	28.04	38.90	relacao
1150	35.	87.	40.23	31.84	renda+
1159	77.	292.	26.37	17.12	resistente+
1190	26.	72.	36.11	17.62	royalties
1197	60.	79.	75.95	190.61	saca+
1198	204.	613.	33.28	122.67	safr+
1221	188.	693.	27.13	52.81	sement+
1238	148.	426.	34.74	97.15	setor+
1257	31.	94.	32.98	16.00	solo+
1259	45.	74.	60.81	97.95	soma+
1267	58.	95.	61.05	127.76	subsidi+
1271	51.	67.	76.12	162.16	sub+
1275	143.	552.	25.91	30.96	sul
1278	49.	115.	42.61	51.68	super+
1286	46.	77.	59.74	97.02	taxa+
1295	53.	165.	32.12	25.46	tend+
1317	186.	289.	64.36	470.34	tonelada+
1320	98.	184.	53.26	170.27	tota+
1323	43.	140.	30.71	17.55	tradiciona+
1336	52.	84.	61.90	117.14	trigo
1338	150.	519.	28.90	53.03	ultim+
1339	87.	323.	26.93	21.57	uniao
1342	32.	90.	35.56	20.81	unidade+
1343	159.	444.	35.81	114.68	unid+
1346	238.	299.	79.60	856.37	us
1356	100.	217.	46.08	129.30	valor+
1358	61.	145.	42.07	62.81	vantage+
1360	95.	303.	31.35	43.35	variedade+
1366	191.	477.	40.04	188.14	vend+
1391	68.	114.	59.65	144.21	volum+
1398	* 782.	4432.	17.64	3.25	* a
1399	* 445.	1617.	27.52	175.40	* ano+
1402	* 424.	1463.	28.98	197.86	* brasil
1403	* 14.	51.	27.45	3.56	* c
1406	* 373.	1895.	19.68	10.97	* das
1409	* 556.	2931.	18.97	12.73	* dos
1410	* 773.	4358.	17.74	4.80	* e
1413	* 650.	3449.	18.85	18.51	* os
1414	* 409.	1492.	27.41	151.94	* pais+
1416	* 419.	1370.	30.58	233.46	* produto+
1417	* 128.	339.	37.76	104.48	* r
1418	* 477.	1532.	31.14	298.70	* soja+
1423	* 183.	758.	24.14	28.03	* 0 estao
1442	* 28.	124.	22.58	2.30	* 2 haver
1443	* 35.	98.	35.71	23.10	* 2 havera
1450	* 309.	1616.	19.12	4.71	* 3 sao

1453	*	133.	668.	19.91	3.22	*	3	sera
1454	*	62.	276.	22.46	5.07	*	3	serao
1464	*	166.	846.	19.62	3.32	*	4	ate
1465	*	604.	3348.	18.04	2.80	*	4	com
1466	*	29.	75.	38.67	23.75	*	4	conforme
1468	*	789.	4444.	17.75	9.84	*	4	de
1472	*	53.	230.	23.04	5.21	*	4	de-acordo-com
1474	*	685.	3736.	18.34	10.65	*	4	em
1478	*	123.	554.	22.20	9.77	*	4	menos
1479	*	700.	3866.	18.11	7.06	*	4	para
1481	*	513.	2733.	18.77	7.95	*	4	por
1482	*	300.	1189.	25.23	67.12	*	4	segundo
1487	*	147.	691.	21.27	8.15	*	5	apenas
1496	*	91.	345.	26.38	20.51	*	5	enquanto
1500	*	35.	103.	33.98	19.91	*	5	mais-do-que
1504	*	59.	251.	23.51	6.70	*	5	no-entanto
1508	*	55.	262.	20.99	2.38	*	5	porem
1520	*	33.	103.	32.04	15.50	*	6	alto
1525	*	30.	52.	57.69	58.99	*	6	ue
1527	*	43.	176.	24.43	6.14	*	7	alem-disso
1552	*	75.	356.	21.07	3.46	*	7	esses
1554	*	71.	242.	29.34	24.94	*	7	este
1570	*	663.	3578.	18.53	12.86	*	7	no
1571	*	350.	1480.	23.65	57.93	*	7	nos
1574	*	31.	97.	31.96	14.42	*	7	nossos
1575	*	85.	417.	20.38	2.69	*	7	onde
1584	*	27.	96.	28.13	7.71	*	7	poucos
1605	*	45.	75.	60.00	95.62	*	8	bilhao
1606	*	52.	244.	21.31	2.63	*	8	cinco
1607	*	38.	160.	23.75	4.53	*	8	dez
1609	*	123.	423.	29.08	43.53	*	8	mil
1610	*	53.	90.	58.89	109.19	*	8	milhao
1614	*	44.	190.	23.16	4.44	*	8	quatro
1616	*	20.	79.	25.32	3.43	*	8	sete
1617	*	25.	105.	23.81	2.99	*	8	terceiro
1620	*	29.	67.	43.28	31.41	*	9	acima
1623	*	214.	1098.	19.49	4.07	*	9	ainda
1624	*	54.	247.	21.86	3.49	*	9	alem
1633	*	16.	63.	25.40	2.78	*	9	atras
1643	*	281.	1417.	19.83	7.91	*	9	ja
1645	*	463.	2195.	21.09	38.46	*	9	mais
1667	*	113.	449.	25.17	20.43	*		*ano_3
1673	*	429.	2188.	19.61	13.27	*		*jor_2

Nombre de mots sélectionnés : 251

Classe n° 2 => Contexte B

Nombre d'u.c.e. : 807. soit : 17.72 %
Nombre de "uns" (a+r) : 79546. soit : 17.75 %
Nombre de mots analysés par uce : 58.62

num	effectifs	pourc.	chi2	identification	
10	30.	83.	36.14	19.69	academ+
33	59.	159.	37.11	42.49	afeta+

46	49.	142.	34.51	28.34	agrotox+
56	31.	76.	40.79	28.22	alema+
58	70.	77.	90.91	287.83	alerg+
61	245.	870.	28.16	80.47	alia+
62	188.	519.	36.22	137.62	aliment+
64	64.	161.	39.75	55.59	altera+
66	97.	218.	44.50	112.63	alter+
67	31.	75.	41.33	29.17	alvo+
76	21.	53.	39.62	17.65	amostr+
81	213.	395.	53.92	388.94	animal+
90	84.	238.	35.29	53.22	aplic+
104	50.	132.	37.88	37.91	arroz+
118	62.	128.	48.44	85.26	atac+
140	148.	173.	85.55	567.60	bacteria+
149	40.	86.	46.51	49.86	batat+
151	79.	263.	30.04	29.07	benefic+
154	109.	217.	50.23	165.23	biolog+
156	181.	563.	32.15	91.79	biotecnolog+
164	64.	93.	68.82	170.06	britan+
165	48.	74.	64.86	114.70	bt
181	87.	332.	26.20	17.70	campo+
182	74.	77.	96.10	330.13	camundongo+
184	56.	83.	67.47	143.55	cancer+
186	30.	58.	51.72	46.61	canola
187	68.	184.	36.96	48.69	capaci+
188	47.	104.	45.19	55.11	capaz
189	46.	77.	59.74	94.88	capazes
191	96.	177.	54.24	168.49	caracteri+
201	38.	121.	31.40	15.98	casos
203	180.	530.	33.96	108.58	caus+
206	168.	222.	75.68	537.77	celul+
211	30.	49.	61.22	64.32	cerebr+
213	101.	353.	28.61	31.16	cham+
220	402.	1186.	33.90	287.91	cien+
228	63.	135.	46.67	79.98	clon+
230	45.	90.	50.00	65.64	codigo+
236	64.	207.	30.92	25.92	combat+
256	34.	105.	32.38	15.85	comum
259	84.	249.	33.73	46.36	com+
276	119.	434.	27.42	30.98	conhec+
280	92.	355.	25.92	17.75	consequ+
292	68.	157.	43.31	73.07	contamin+
293	74.	223.	33.18	38.48	conta+
302	51.	118.	43.22	54.05	control+
303	50.	158.	31.65	21.78	cont+
312	38.	69.	55.07	67.06	corpo
320	39.	93.	41.94	38.20	crianc+
325	184.	681.	27.02	47.53	cri+
326	77.	116.	66.38	193.35	cruz+
339	48.	82.	58.54	95.44	daninha+
340	55.	158.	34.81	32.81	dano+
344	24.	66.	36.36	15.97	decada
368	86.	164.	52.44	140.70	descob+
373	168.	370.	45.41	211.79	desenvolv+
376	130.	480.	27.08	32.29	desse+
384	59.	106.	55.66	107.18	detect+
395	82.	232.	35.34	52.11	diferente+

413	42.	95.	44.21	46.72	disponive+
423	190.	237.	80.17	668.88	dna+
425	194.	322.	60.25	429.96	doenca+
428	35.	49.	71.43	98.02	dourado+
429	42.	70.	60.00	87.19	drog+
441	107.	312.	34.29	63.15	efeito+
442	46.	95.	48.42	62.74	eficien+
448	44.	111.	39.64	37.51	elimin+
452	74.	174.	42.53	76.40	embri+
463	100.	196.	51.02	155.83	engenharia
473	77.	276.	27.90	20.89	envolv+
476	45.	113.	39.82	38.84	equipe+
480	47.	83.	56.63	87.80	erva+
481	35.	102.	34.31	19.71	escala+
488	33.	66.	50.00	47.88	espalh+
489	187.	325.	57.54	380.69	especie+
490	51.	171.	29.82	17.87	especific+
505	30.	58.	51.72	46.61	estranh+
507	44.	135.	32.59	21.12	estrutur+
508	266.	831.	32.01	142.44	estud+
511	159.	500.	31.80	76.41	eua
516	38.	88.	43.18	39.92	evidenci+
518	44.	106.	41.51	42.14	evolu+
522	158.	567.	27.87	45.76	exemplo+
524	150.	532.	28.20	45.37	exist+
527	43.	137.	31.39	18.11	experiencia+
528	112.	237.	47.26	149.66	experiment+
529	79.	288.	27.43	19.90	explicit+
538	64.	163.	39.26	53.84	fabric+
544	37.	72.	51.39	56.90	farmac+
553	162.	658.	24.62	25.14	feit+
577	116.	454.	25.55	21.23	forma
594	86.	172.	50.00	127.79	funcion+
607	285.	1207.	23.61	39.15	genetica+
608	351.	630.	55.71	724.11	genetic+
609	125.	181.	69.06	340.86	genom+
611	423.	525.	80.57	1608.13	gen+
612	33.	72.	45.83	39.67	geracao
633	84.	232.	36.21	57.33	herbicida+
637	76.	198.	38.38	60.65	home+
641	292.	627.	46.57	415.25	human+
645	64.	204.	31.37	27.32	identific+
655	24.	58.	41.38	22.56	implant+
666	36.	73.	49.32	50.81	incorpor+
674	37.	91.	40.66	33.53	ingles+
675	39.	97.	40.21	34.39	ingrediente+
679	89.	117.	76.07	280.48	inser+
680	31.	61.	50.82	46.48	inseticida+
681	103.	153.	67.32	267.21	inseto+
686	104.	389.	26.74	23.73	institut+
690	31.	71.	43.66	33.30	inteir+
699	22.	56.	39.29	18.09	introduc+
700	74.	114.	64.91	178.66	introduz+
706	34.	71.	47.89	45.04	isol+
726	111.	226.	49.12	160.81	laboratori+
734	85.	175.	48.57	118.85	leite
756	76.	268.	28.36	22.12	loca+

765	22.	59.	37.29	15.71	luz+
770	35.	40.	87.50	134.80	malaria+
771	22.	42.	52.38	34.94	mamao
775	81.	167.	48.50	112.71	manipul+
780	41.	108.	37.96	31.11	marcelo
788	62.	134.	46.27	77.20	materi+
790	35.	64.	54.69	60.86	mat+
792	33.	85.	38.82	26.47	mecan+
793	104.	204.	50.98	162.10	medic+
799	99.	382.	25.92	19.23	meio
801	74.	249.	29.72	26.03	melhor+
807	101.	359.	28.13	29.01	mesm+
811	61.	98.	62.24	136.22	metodo+
815	155.	519.	29.87	59.30	milh+
821	44.	111.	39.64	37.51	mistur+
825	234.	912.	25.66	49.33	modificado+
826	164.	699.	23.46	18.70	modific+
828	90.	114.	78.95	300.71	molecul+
834	40.	100.	40.00	34.83	morr+
836	33.	33.	100.00	154.38	mosquito+
859	64.	121.	52.89	105.50	nasc+
860	88.	225.	39.11	74.32	natura+
861	130.	237.	54.85	236.50	natur+
875	35.	67.	52.24	55.59	new
879	62.	98.	63.27	142.54	norm+
886	30.	77.	38.96	24.25	nucleo+
889	31.	52.	59.62	63.34	nutricion+
894	104.	287.	36.24	72.07	obt+
901	72.	264.	27.27	17.55	ogm+
915	41.	62.	66.13	101.05	org
917	222.	608.	36.51	170.05	organismo+
922	57.	155.	36.77	39.98	origem
946	41.	124.	33.06	20.60	passo+
965	48.	124.	38.71	38.54	perig+
972	405.	1176.	34.44	304.08	pesquis+
975	33.	65.	50.77	49.42	pesticida+
984	69.	241.	28.63	20.79	plantac+
985	274.	480.	57.08	570.37	planta+
993	163.	704.	23.15	16.88	pode+
994	351.	1441.	24.36	63.77	pod+
996	44.	57.	77.19	140.07	polen
1002	84.	275.	30.55	33.04	populac+
1011	76.	278.	27.34	18.80	possibilidade+
1012	30.	69.	43.48	31.90	possiveis
1013	85.	321.	26.48	18.19	possivel
1014	37.	114.	32.46	17.42	possu+
1015	48.	135.	35.56	30.37	potencia+
1019	84.	139.	60.43	179.45	praga+
1034	55.	151.	36.42	37.49	presente+
1043	121.	485.	24.95	19.47	primeir+
1058	278.	660.	42.12	315.33	produz+
1073	31.	76.	40.79	28.22	proteg+
1074	179.	211.	84.83	683.68	proteina+
1078	76.	230.	33.04	39.03	provoc+
1079	58.	197.	29.44	19.42	prov+
1084	113.	285.	39.65	100.32	public+
1088	67.	140.	47.86	90.01	quantidade+

1098	65.	133.	48.87	91.22	quim+
1104	47.	53.	88.68	185.23	rat+
1106	49.	147.	33.33	25.41	reac+
1137	42.	117.	35.90	27.23	regul+
1138	38.	74.	51.35	58.37	rein+
1149	32.	65.	49.23	44.92	remedi+
1153	64.	195.	32.82	31.88	reportage+
1158	114.	220.	51.82	184.40	resistencia+
1159	139.	292.	47.60	191.16	resistente+
1166	70.	221.	31.67	31.04	responsave+
1171	154.	351.	43.87	178.50	resultado+
1172	39.	118.	33.05	19.54	result+
1179	107.	177.	60.45	230.71	revista+
1185	157.	498.	31.53	73.14	risco+
1196	137.	524.	26.15	28.85	sab+
1206	179.	661.	27.08	46.50	saude
1215	53.	154.	34.42	30.49	segur+
1220	37.	86.	43.02	38.51	semelhante+
1231	55.	65.	84.62	202.44	sequencia+
1232	41.	132.	31.06	16.60	serem
1233	94.	149.	63.09	217.51	seres
1234	43.	142.	30.28	15.87	serie+
1252	32.	69.	46.38	39.48	sobreviv+
1257	36.	94.	38.30	27.89	solo+
1268	89.	116.	76.72	284.30	substanci+
1280	54.	160.	33.75	29.24	surg+
1281	25.	63.	39.68	21.14	suspeit+
1287	41.	59.	69.49	109.91	tecido+
1288	156.	612.	25.49	29.30	tecnica+
1294	61.	178.	34.27	34.82	tem+
1300	38.	56.	67.86	97.78	terapia+
1307	215.	390.	55.13	409.50	test+
1310	49.	103.	47.57	64.44	the
1311	28.	65.	43.08	29.09	time+
1312	156.	431.	36.19	111.50	tipo+
1315	39.	54.	72.22	111.37	tomate+
1318	138.	486.	28.40	42.55	torn+
1322	26.	67.	38.81	20.75	trac+
1325	93.	161.	57.76	183.61	transfer+
1326	71.	241.	29.46	24.07	transform+
1328	44.	63.	69.84	119.06	transmit+
1331	55.	117.	47.01	70.68	tratamento+
1340	21.	56.	37.50	15.22	unicamp
1344	153.	354.	43.22	171.26	universidade+
1347	148.	315.	46.98	198.84	usad+
1348	138.	570.	24.21	18.85	uso+
1349	43.	106.	40.57	38.87	usp
1350	111.	306.	36.27	77.50	us+
1351	98.	322.	30.43	38.44	utiliz+
1352	36.	90.	40.00	31.27	vaca+
1353	62.	81.	76.54	195.76	vacin+
1360	114.	303.	37.62	88.24	variedade+
1362	92.	163.	56.44	173.90	vegeta+
1369	34.	88.	38.64	26.94	verific+
1372	137.	579.	23.66	16.08	vez+
1381	89.	118.	75.42	276.72	virus
1386	36.	52.	69.23	95.75	vitamin+

1388	59.	107.	55.14	105.27	vivo+	
1394	64.	121.	52.89	105.50	www	
1401	*	528.2857.	18.48	3.07 *	as	
1403	*	23.	51.	45.10	26.53 *	c
1413	*	649.3449.	18.82	11.80 *	os	
1419	*	612.3116.	19.64	25.04 *	transgenic+	
1420	*	594.3041.	19.53	20.70 *	uma	
1423	*	160.	758.	21.11	7.17 *	0 estao
1437	*	18.	73.	24.66	2.45 *	1 teriam
1440	*	21.	79.	26.58	4.33 *	1 tiveram
1441	*	278.1341.	20.73	11.84 *	2 ha	
1449	*	166.	677.	24.52	25.25 *	3 foram
1450	*	404.1616.	25.00	91.13 *	3 sao	
1452	*	365.1789.	20.40	14.58 *	3 ser	
1455	*	99.	435.	22.76	8.39 *	3 seria
1456	*	36.	103.	34.95	21.47 *	3 seriam
1457	*	74.	338.	21.89	4.37 *	3 sido
1465	*	628.3348.	18.76	9.39 *	4 com	
1469	*	16.	59.	27.12	3.62 *	4 dentro-de
1474	*	690.3736.	18.47	8.06 *	4 em	
1475	*	23.	61.	37.70	16.94 *	4 em-vez-de
1478	*	121.	554.	21.84	7.36 *	4 menos
1479	*	702.3866.	18.16	3.42 *	4 para	
1481	*	521.2733.	19.06	8.50 *	4 por	
1488	*	80.	319.	25.08	12.75 *	5 assim
1489	*	29.	103.	28.16	7.88 *	5 assim-como
1491	*	153.	727.	21.05	6.57 *	5 caso
1492	*	467.2210.	21.13	34.33 *	5 como	
1495	*	56.	243.	23.05	5.00 *	5 embora
1497	*	30.	102.	29.41	9.79 *	5 entretanto
1501	*	358.1881.	19.03	3.80 *	5 mas	
1505	*	375.1528.	24.54	73.47 *	5 ou	
1511	*	33.	148.	22.30	2.20 *	5 por-isso
1512	*	153.	766.	19.97	3.22 *	5 quando
1513	*	88.	372.	23.66	9.80 *	5 quanto
1514	*	753.4182.	18.01	2.92 *	5 que	
1518	*	57.	251.	22.71	4.54 *	5 tao
1530	*	46.	154.	29.87	16.15 *	7 algum
1531	*	35.	132.	26.52	7.22 *	7 alguma
1532	*	68.	236.	28.81	21.02 *	7 algumas
1533	*	88.	386.	22.80	7.47 *	7 alguns
1534	*	19.	68.	27.94	4.95 *	7 aqueles
1536	*	84.	344.	24.42	11.46 *	7 cada
1538	*	35.	125.	28.00	9.32 *	7 com-que
1540	*	27.	81.	33.33	13.80 *	7 delas
1544	*	132.	571.	23.12	13.06 *	7 ela
1545	*	65.	204.	31.86	29.32 *	7 elas
1547	*	150.	594.	25.25	26.61 *	7 eles
1549	*	164.	825.	19.88	3.23 *	7 essa
1550	*	91.	266.	34.21	52.72 *	7 essas
1551	*	179.	793.	22.57	15.53 *	7 esse
1552	*	124.	356.	34.83	77.59 *	7 esses
1556	*	193.	917.	21.05	8.73 *	7 isso
1560	*	155.	775.	20.00	3.34 *	7 mesmo
1563	*	37.	150.	24.67	5.14 *	7 muitas
1564	*	64.	237.	27.00	14.79 *	7 muitos
1567	*	53.	217.	24.42	7.03 *	7 nenhum

1568	*	42.	171.	24.56	5.71	*	7	nenhuma
1571	*	306.	1480.	20.68	13.17	*	7	nos
1576	*	102.	365.	27.95	28.48	*	7	outra
1577	*	119.	389.	30.59	48.36	*	7	outras
1578	*	120.	494.	24.29	16.43	*	7	outro
1579	*	143.	617.	23.18	14.59	*	7	outros
1582	*	38.	150.	25.33	6.17	*	7	por-que
1586	*	45.	159.	28.30	12.66	*	7	quais
1588	*	78.	361.	21.61	4.07	*	7	qualquer
1592	*	137.	637.	21.51	7.30	*	7	seus
1593	*	19.	72.	26.39	3.77	*	7	si
1596	*	22.	69.	31.88	9.65	*	7	tais
1598	*	70.	280.	25.00	10.86	*	7	todas
1600	*	120.	565.	21.24	5.49	*	7	todos
1602	*	46.	160.	28.75	13.85	*	7	varias
1603	*	61.	218.	27.98	16.55	*	7	varios
1604	*	46.	175.	26.29	9.17	*	7	voce
1606	*	53.	244.	21.72	2.84	*	8	cinco
1613	*	91.	425.	21.41	4.39	*	8	primeiro
1617	*	25.	105.	23.81	2.74	*	8	terceiro
1618	*	88.	432.	20.37	2.31	*	8	tres
1619	*	616.	3101.	19.86	30.74	*	8	um
1623	*	219.	1098.	19.95	4.93	*	9	ainda
1634	*	28.	87.	32.18	12.73	*	9	bastante
1635	*	77.	312.	24.68	11.14	*	9	bem
1639	*	23.	71.	32.39	10.66	*	9	em-geral
1640	*	56.	256.	21.88	3.22	*	9	entao
1641	*	28.	84.	33.33	14.32	*	9	exatamente
1645	*	455.	2195.	20.73	26.37	*	9	mais
1646	*	55.	170.	32.35	25.95	*	9	mal
1648	*	189.	711.	26.58	45.42	*	9	muito
1654	*	14.	52.	26.92	3.06	*	9	provavelmente
1662	*	29.	114.	25.44	4.78	*	9	talvez
1665	*	194.	664.	29.22	70.52	*		*ano_1
1666	*	239.	687.	34.79	161.75	*		*ano_2
1667	*	108.	449.	24.05	13.72	*		*ano_3
1671	*	2.	4.	50.00	2.86	*		*art_0074
1672	*	500.	2367.	21.12	39.24	*		*jor_1

Nombre de mots sélectionnés : 325

 Classe n° 3 => Contexte C

Nombre d'u.c.e. : 457. soit : 10.03 %
 Nombre de "uns" (a+r) : 43959. soit : 9.81 %
 Nombre de mots analysés par uce : 60.68

num	effectifs	pourc.	chi2	identification	
12	113.	304.	37.17	265.78	acao+
32	42.	93.	45.16	129.79	advog+
42	154.	1073.	14.35	29.01	agricultur+
55	28.	115.	24.35	26.78	aleg+
70	211.	993.	21.25	176.97	ambient+
79	76.	389.	19.54	42.56	analis+
84	44.	198.	22.22	34.07	antonio

86	11.	38.	28.95	15.19	anvisa
102	37.	199.	18.59	16.89	argument+
134	41.	147.	27.89	53.67	autoridade+
135	137.	446.	30.72	234.35	autoriz+
137	86.	414.	20.77	58.19	avali+
148	18.	73.	24.66	17.58	batalh+
155	197.	698.	28.22	302.19	biosseg+
162	157.	635.	24.72	176.44	brasilia
169	41.	139.	29.50	60.17	cabe+
226	19.	57.	33.33	34.72	claudio
239	212.	1087.	19.50	141.86	comerci+
240	203.	616.	32.95	414.63	comiss+
245	54.	131.	41.22	145.35	competent+
251	45.	180.	25.00	46.51	compo+
260	56.	136.	41.18	150.64	conced+
263	62.	276.	22.46	50.30	conclu+
289	26.	93.	27.96	33.79	consult+
290	182.	519.	35.07	406.70	consumidor+
291	71.	414.	17.15	25.55	consum+
294	36.	98.	36.73	79.11	contest+
303	45.	158.	28.48	61.71	cont+
316	21.	84.	25.00	21.24	costa+
327	247.	530.	46.60	888.70	ctnbio+
333	32.	145.	22.07	24.04	cumpr+
345	60.	326.	18.40	27.27	decid+
346	219.	725.	30.21	388.78	decis+
348	38.	77.	49.35	134.14	decret+
351	145.	342.	42.40	429.10	defesa+
353	72.	401.	17.96	30.57	defin+
385	78.	287.	27.18	99.75	determin+
388	26.	101.	25.74	28.24	dezembro
391	22.	88.	25.00	22.27	diar+
403	46.	238.	19.33	24.04	direit+
412	43.	98.	43.88	127.10	dispens+
443	36.	41.	87.80	277.23	eia_rima
444	28.	106.	26.42	32.27	elabor+
450	23.	67.	34.33	44.47	embal+
454	59.	107.	55.14	247.00	emit+
457	114.	776.	14.69	22.48	empresa+
458	28.	117.	23.93	25.70	encaminh+
471	76.	393.	19.34	41.26	entr+
496	44.	208.	21.15	29.86	estabelec+
508	163.	831.	19.61	103.39	estud+
523	118.	430.	27.44	159.43	exig+
547	96.	427.	22.48	80.90	favor+
550	208.	615.	33.82	445.74	federa+
567	51.	207.	24.64	51.24	fiscaliz+
607	230.	1207.	19.06	148.10	genetica+
626	95.	223.	42.60	275.53	greenpeace+
632	23.	97.	23.71	20.54	henrique
642	45.	108.	41.67	122.64	ibama
643	139.	191.	72.77	869.44	idec
652	132.	371.	35.58	292.03	impact+
654	61.	280.	21.79	45.65	imped+
657	90.	385.	23.38	82.96	importa+
673	104.	602.	17.28	40.31	inform+
675	25.	97.	25.77	27.20	ingrediente+

684	38.	74.	51.35	142.27	instancia+
686	127.	389.	32.65	240.99	institut+
717	115.	208.	55.29	494.53	judici+
718	99.	148.	66.89	547.89	juiz+
719	87.	149.	58.39	399.05	julg+
721	35.	93.	37.63	80.13	junho
722	45.	109.	41.28	120.83	juridic+
725	190.	429.	44.29	615.72	just+
732	86.	361.	23.82	82.60	legisl+
735	138.	852.	16.20	44.12	lei+
741	239.	947.	25.24	306.21	liber+
742	41.	107.	38.32	97.12	licenci+
743	24.	51.	47.06	78.34	licenc+
748	86.	114.	75.44	554.16	liminar+
784	37.	109.	33.94	70.74	maria
795	54.	326.	16.56	16.60	medid+
800	140.	683.	20.50	97.48	meio_ambiente
815	91.	519.	17.53	36.51	milh+
818	208.	795.	26.16	277.62	ministeri+
825	196.	912.	21.49	165.86	modificado+
830	152.	513.	29.63	245.96	monsanto
832	19.	64.	29.69	27.78	moraes
840	44.	85.	51.76	167.12	mov+
849	18.	50.	36.00	37.77	mult+
853	197.	826.	23.85	213.40	naciona+
856	20.	89.	22.47	15.56	nao_government+
878	61.	145.	42.07	170.29	norma+
882	32.	104.	30.77	50.70	nota+
901	63.	264.	23.86	59.39	ogm+
905	43.	196.	21.94	32.16	ong+
917	120.	608.	19.74	73.20	organismo+
920	101.	331.	30.51	165.87	orgao+
938	133.	275.	48.36	476.39	parecer+
956	92.	245.	37.55	217.22	pedido+
969	22.	65.	33.85	41.43	pernambuc+
978	72.	341.	21.11	50.15	pe+
986	180.	928.	19.40	113.20	plantio+
1005	28.	44.	63.64	141.43	portaria+
1022	16.	39.	41.03	41.86	pratini
1041	70.	108.	64.81	367.80	previ+
1051	100.	503.	19.88	60.75	process+
1052	46.	66.	69.70	264.12	procurador+
1063	135.	525.	25.71	161.66	proib+
1082	60.	291.	20.62	38.59	publica+
1095	31.	138.	22.46	24.36	question+
1101	29.	79.	36.71	63.38	racao
1107	77.	148.	52.03	298.86	ready
1109	84.	415.	20.24	52.71	realiz+
1115	25.	57.	43.86	73.17	recife
1120	40.	94.	42.55	112.46	recorr+
1122	79.	348.	22.70	66.99	recurso+
1132	93.	159.	58.49	428.59	region+
1135	61.	282.	21.63	44.80	regra+
1136	66.	252.	26.19	77.15	regulament+
1151	23.	56.	41.07	60.51	renov+
1154	40.	213.	18.78	18.94	representante+
1156	32.	135.	23.70	28.81	republica+

1161	21.	40.	52.50	80.63	resoluc+
1185	82.	498.	16.47	25.63	risco+
1188	104.	326.	31.90	186.04	rotul+
1189	81.	166.	48.80	286.77	roundup
1191	46.	95.	48.42	158.40	rr
1202	28.	76.	36.84	61.54	sanitar+
1206	134.	661.	20.27	89.81	saude
1214	63.	352.	17.90	26.14	seguranca+
1227	68.	88.	77.27	449.47	sentenca+
1237	25.	116.	21.55	17.50	setembro
1256	38.	71.	53.52	151.12	solicit+
1261	22.	58.	37.93	50.66	souza
1265	25.	55.	45.45	77.39	stf
1273	47.	229.	20.52	29.40	sucursal
1279	25.	71.	35.21	50.66	suprem+
1282	85.	163.	52.15	332.17	suspen+
1288	160.	612.	26.14	203.30	tecnica+
1290	56.	218.	25.69	62.17	tecn+
1334	66.	69.	95.65	569.00	trf
1335	120.	213.	56.34	530.79	tribun+
1339	107.	323.	33.13	205.42	uniao
1377	30.	62.	48.39	102.44	vigilancia+
1378	33.	87.	37.93	76.48	vigor
1397	38.	71.	53.52	151.12	Almeida
1405	* 434.	4141.	10.48	10.11	* da
1411	* 194.	1633.	11.88	9.62	* governo+
1414	* 169.	1492.	11.33	4.12	* pais+
1415	* 223.	1702.	13.10	28.36	* pela+
1416	* 234.	1370.	17.08	107.81	* produto+
1418	* 232.	1532.	15.14	66.80	* soja+
1419	* 419.	3116.	13.45	127.35	* transgenic+
1427	* 36.	206.	17.48	13.24	* 0 estava
1444	* 55.	290.	18.97	27.38	* 2 havia
1448	* 203.	1654.	12.27	14.44	* 3 foi
1462	* 25.	154.	16.23	6.79	* 4 apesar-de
1463	* 48.	306.	15.69	11.62	* 4 apos
1467	* 119.	901.	13.21	12.54	* 4 contra
1471	* 52.	349.	14.90	9.92	* 4 desde
1472	* 33.	230.	14.35	5.00	* 4 de-acordo-com
1480	* 192.	1598.	12.02	10.71	* 4 pelo
1482	* 147.	1189.	12.36	9.68	* 4 segundo
1485	* 211.	1669.	12.64	19.87	* 4 sobre
1486	* 24.	124.	19.35	12.27	* 5 ainda-que
1490	* 17.	78.	21.79	12.16	* 5 ate-que
1491	* 110.	727.	15.13	24.91	* 5 caso
1497	* 15.	102.	14.71	2.52	* 5 entretanto
1504	* 32.	251.	12.75	2.17	* 5 no-entanto
1524	* 24.	109.	22.02	17.77	* 6 legal
1525	* 10.	52.	19.23	4.93	* 6 ue
1567	* 33.	217.	15.21	6.76	* 7 nenhum
1588	* 52.	361.	14.40	8.30	* 7 qualquer
1606	* 36.	244.	14.75	6.37	* 8 cinco
1611	* 12.	67.	17.91	4.67	* 8 nove
1615	* 24.	142.	16.90	7.66	* 8 seis
1627	* 35.	140.	25.00	35.85	* 9 anteontem
1628	* 42.	285.	14.74	7.45	* 9 antes
1651	* 138.	914.	15.10	32.51	* 9 ontem

1665 * 136. 664. 20.48 94.02 * *ano_1
 1673 * 238.2188. 10.88 3.33 * *jor_2

Nombre de mots sélectionnés : 180

 Classe n° 4 => Contexte D

Nombre d'u.c.e. : 332. soit : 7.29 %
 Nombre de "uns" (a+r) : 33414. soit : 7.45 %
 Nombre de mots analysés par uce : 61.32

num	effectifs	pourc.	chi2	identification
5	17. 79.	21.52	24.09	abertura
7	24. 96.	25.00	45.52	abril
11	55. 58.	94.83	666.21	acamp+
12	58. 304.	19.08	67.01	acao+
16	38. 142.	26.76	82.24	acoes
17	32. 171.	18.71	34.32	acompanh+
23	23. 120.	19.17	25.73	acus+
36	59. 283.	20.85	82.10	agenci+
37	19. 83.	22.89	30.46	agend+
39	95. 176.	53.98	590.56	agrari+
40	50. 415.	12.05	15.31	agricola+
41	80. 534.	14.98	52.97	agricultor+
51	21. 52.	40.38	85.26	alca
54	114. 178.	64.04	883.03	alegr+
67	23. 75.	30.67	61.67	alvo+
71	25. 150.	16.67	20.19	ameac+
75	15. 74.	20.27	18.76	amig+
91	40. 280.	14.29	21.61	apoi+
105	22. 88.	25.00	41.66	articul+
111	62. 81.	76.54	585.32	assent+
125	53. 89.	59.55	366.90	ativis+
126	75. 137.	54.74	470.74	ato+
144	33. 144.	22.92	53.74	banco+
157	20. 86.	23.26	33.07	bloque+
159	83. 163.	50.92	476.25	bov+
178	25. 158.	15.82	17.64	campanh+
179	45. 50.	90.00	511.81	campesina
180	51. 70.	72.86	452.30	campones+
181	52. 332.	15.66	37.16	campo+
185	15. 63.	23.81	25.80	candidat+
190	35. 89.	39.33	137.87	capital
202	12. 56.	21.43	16.78	catarina
208	30. 191.	15.71	20.91	centro+
209	30. 119.	25.21	58.08	centr+
210	82. 403.	20.35	111.57	cerc+
218	52. 158.	32.91	159.02	cidade+
266	22. 95.	23.16	36.16	conden+
269	22. 51.	43.14	98.09	confederacao
273	21. 109.	19.27	23.71	conflit+
288	27. 147.	18.37	27.59	constru+
307	18. 65.	27.69	40.62	convid+
310	43. 190.	22.63	69.07	coordenador+
311	28. 156.	17.95	27.16	coorden+

318	15.	76.	19.74	17.72	credit+
324	47.	341.	13.78	23.01	critic+
328	15.	42.	35.71	50.69	cuba+
356	36.	118.	30.51	96.65	democra+
382	55.	212.	25.94	114.51	destr+
392	90.	811.	11.10	21.18	dia+
401	24.	77.	31.17	66.10	direcao
402	21.	103.	20.39	26.76	direitos
407	32.	108.	29.63	81.71	dirig+
409	23.	117.	19.66	27.19	discurs+
436	48.	371.	12.94	19.08	economic+
445	20.	84.	23.81	34.57	eleic+
446	14.	42.	33.33	42.55	eleitora+
468	53.	245.	21.63	78.84	entidade+
471	49.	393.	12.47	17.08	entr+
472	42.	273.	15.38	28.17	envi+
494	22.	76.	28.95	53.65	esquerd+
498	30.	158.	18.99	33.15	estadu+
504	17.	68.	25.00	32.04	estrangeir+
514	49.	130.	37.69	183.06	evento+
542	54.	180.	30.00	143.05	famili+
548	68.	199.	34.17	222.54	fazend+
551	16.	81.	19.75	18.96	feder+
558	11.	43.	25.58	21.50	fhc
572	15.	36.	41.67	63.46	fmi
576	29.	177.	16.38	22.55	forc+
583	108.	152.	71.05	946.13	forum
587	89.	241.	36.93	330.84	franc+
589	26.	150.	17.33	23.16	frente+
593	17.	58.	29.31	42.16	funcionar+
606	44.	183.	24.04	79.21	gauch+
617	33.	94.	35.11	109.91	globaliz+
623	115.	997.	11.53	34.05	grand+
628	74.	462.	16.02	57.97	grupo+
632	18.	97.	18.56	18.62	henrique
638	43.	225.	19.11	48.96	hora+
688	52.	154.	33.77	165.36	integrante+
694	23.	72.	31.94	65.81	interior+
695	68.	445.	15.28	46.62	internacional+
701	125.	181.	69.06	1064.36	inva+
710	60.	213.	28.17	144.17	joao
715	97.	523.	18.55	110.82	jose
720	15.	70.	21.43	21.03	julho
730	27.	184.	14.67	15.48	lavoura+
733	14.	61.	22.95	22.44	legitim+
740	16.	65.	24.62	29.30	liberdade+
744	131.	437.	29.98	368.22	lider+
746	26.	172.	15.12	16.21	ligad+
756	36.	268.	13.43	15.91	loca+
764	66.	153.	43.14	301.09	lut+
772	16.	85.	18.82	17.05	mand+
774	99.	303.	32.67	309.52	manifest+
781	38.	50.	76.00	353.21	march+
783	20.	118.	16.95	16.73	marc+
791	28.	39.	71.79	242.23	mcdonald+
816	64.	108.	59.26	442.16	milit+
822	24.	57.	42.11	103.55	mobiliz+

823	22.	132.	16.67	17.69	modelo+
830	70.	513.	13.65	34.57	monsanto
835	26.	137.	18.98	28.56	mort+
839	188.	322.	58.39	1338.73	movimento+
842	231.	281.	82.21	2487.41	mst
847	49.	220.	22.27	76.81	multinacion+
850	85.	413.	20.58	118.76	mundia+
852	33.	113.	29.20	82.35	municip+
854	15.	74.	20.27	18.76	nacion+
862	14.	69.	20.29	17.53	navio+
869	29.	48.	60.42	202.63	neolibert+
896	49.	374.	13.10	20.37	ocorr+
897	65.	174.	37.36	242.04	ocup+
904	15.	60.	25.00	28.22	omc
914	33.	104.	31.73	94.09	ordem
918	83.	374.	22.19	133.93	organizac+
919	61.	152.	40.13	251.01	organiz+
941	89.	400.	22.25	145.26	particip+
942	35.	238.	14.71	20.44	partid+
957	44.	76.	57.89	292.92	pedro
962	66.	310.	21.29	96.50	pequen+
969	27.	65.	41.54	114.47	pernambuc+
974	83.	562.	14.77	53.08	peessoa+
977	29.	115.	25.22	56.12	petista+
983	20.	121.	16.53	15.71	plano+
984	40.	241.	16.60	32.63	plantac+
997	68.	98.	69.39	571.56	polici+
998	88.	696.	12.64	34.86	politica+
999	31.	197.	15.74	21.74	politico+
1003	16.	58.	27.59	35.82	popular+
1008	120.	306.	39.22	494.83	porto+
1016	19.	85.	22.35	29.09	povo+
1033	28.	192.	14.58	15.78	presenca
1038	17.	76.	22.37	26.01	pression+
1040	33.	230.	14.35	17.86	pretend+
1067	29.	151.	19.21	32.82	promov+
1070	54.	195.	27.69	125.51	propriedade+
1075	114.	192.	59.38	804.77	protest+
1083	50.	353.	14.16	26.77	publico+
1093	20.	62.	32.26	57.99	queim+
1109	64.	415.	15.42	44.69	realiz+
1115	14.	57.	24.56	25.48	recife
1130	88.	214.	41.12	380.37	reform+
1134	43.	335.	12.84	16.47	regi+
1139	29.	66.	43.94	133.13	reivindic+
1154	33.	213.	15.49	22.26	representante+
1177	45.	201.	22.39	70.95	reun+
1184	91.	548.	16.61	80.03	rio+
1192	28.	110.	25.45	55.05	rs
1195	117.	273.	42.86	543.69	rura+
1204	41.	134.	30.60	111.00	sant+
1210	25.	71.	35.21	83.22	sede
1223	137.	157.	87.26	1538.97	sem_terra
1243	29.	68.	42.65	127.72	simbol+
1246	32.	69.	46.38	158.41	sindic+
1253	136.	389.	34.96	481.99	socia+
1264	51.	59.	86.44	554.19	stedile

1275	100.	552.	18.12	108.97	sul
1301	14.	55.	25.45	27.19	terca_feira+
1304	127.	327.	38.84	518.91	terra+
1321	141.	760.	18.55	171.27	trabalh+
1342	24.	90.	26.67	51.02	unidade+
1374	51.	111.	45.95	251.60	via+
1380	28.	48.	58.33	187.05	violencia+
1384	22.	91.	24.18	39.19	visit+
1400	*	200.2326.	8.60	12.07	ao
1401	*	225.2857.	7.88	3.90	as
1404	*	7. 33.	21.21	9.54	d
1406	*	169.1895.	8.92	12.75	das
1407	*	165.2051.	8.04	3.16	di+
1408	*	312.4104.	7.60	6.03	do
1409	*	236.2931.	8.05	7.09	dos
1411	*	157.1633.	9.61	20.37	governo+
1413	*	272.3449.	7.89	7.51	os
1414	*	131.1492.	8.78	7.30	pais+
1420	*	251.3041.	8.25	12.61	uma
1421	*	83. 654.	12.69	32.98	0 estado
1428	*	15. 92.	16.30	11.29	0 estavam
1445	*	24. 179.	13.41	10.32	2 houve
1447	*	16. 127.	12.60	5.45	3 eram
1448	*	167.1654.	10.10	30.30	3 foi
1449	*	81. 677.	11.96	25.73	3 foram
1458	*	8. 63.	12.70	2.77	3 somos
1460	*	27. 215.	12.56	9.27	4 alem-de
1467	*	160. 901.	17.76	182.18	4 contra
1470	*	32. 238.	13.45	14.09	4 depois-de
1473	*	59. 306.	19.28	69.82	4 durante
1474	*	287.3736.	7.68	4.76	4 em
1477	*	15. 120.	12.50	4.95	4 fora
1480	*	133.1598.	8.32	3.90	4 pelo
1483	*	100. 867.	11.53	28.56	4 sem
1484	*	23. 225.	10.22	3.01	4 sob
1499	*	12. 103.	11.65	2.97	5 logo
1526	*	32. 200.	16.00	23.49	6 vamos
1533	*	36. 386.	9.33	2.59	7 alguns
1546	*	116.1107.	10.48	22.02	7 ele
1547	*	61. 594.	10.27	8.98	7 eles
1554	*	28. 242.	11.57	6.93	7 este
1565	*	255.3159.	8.07	9.36	7 na
1575	*	56. 417.	13.43	25.61	7 onde
1590	*	48. 431.	11.14	10.43	7 que-se
1592	*	63. 637.	9.89	7.42	7 seus
1602	*	24. 160.	15.00	14.59	7 varias
1603	*	23. 218.	10.55	3.60	7 varios
1607	*	20. 160.	12.50	6.66	8 dez
1608	*	58. 551.	10.53	9.72	8 dois
1609	*	66. 423.	15.60	47.70	8 mil
1612	*	14. 85.	16.47	10.81	8 oito
1618	*	39. 432.	9.03	2.14	8 tres
1619	*	254.3101.	8.19	11.70	8 um
1624	*	27. 247.	10.93	5.13	9 alem
1626	*	15. 115.	13.04	5.78	9 amanha
1651	*	113. 914.	12.36	43.57	9 ontem
1664	*	20. 79.	25.32	38.67	9 tarde

1666 * 112. 687. 16.30 97.28 * *ano_2
 1673 * 172.2188. 7.86 2.04 * *jor_2

Nombre de mots sélectionnés : 216

 Classe n° 5 => Contexte E

Nombre d'u.c.e. : 325. soit : 7.14 %
 Nombre de "uns" (a+r) : 30787. soit : 6.87 %
 Nombre de mots analysés par uce : 58.05

num	effectifs	pourc.	chi2	identification
28	23. 127.	18.11	23.75	admit+
34	105. 998.	10.52	22.11	afirm+
36	40. 283.	14.13	22.31	agenci+
41	143. 534.	26.78	352.30	agricultor+
42	177.1073.	16.50	185.63	agricultur+
50	42. 67.	62.69	316.71	ajust+
55	23. 115.	20.00	29.47	aleg+
100	50. 368.	13.59	25.15	argent+
103	14. 70.	20.00	17.76	armazen+
113	111. 292.	38.01	448.98	assin+
135	69. 446.	15.47	51.85	autoriz+
162	82. 635.	12.91	37.18	brasilia
175	27. 61.	44.26	128.62	caminhoes
194	26. 80.	32.50	79.07	carga+
202	19. 56.	33.93	61.43	catarina
212	33. 156.	21.15	47.91	certific+
229	24. 126.	19.05	27.75	cobra+
234	55. 223.	24.66	108.73	colh+
239	124.1087.	11.41	39.33	comerci+
253	55. 122.	45.08	272.43	compromisso+
254	30. 163.	18.40	32.40	comprov+
268	42. 57.	73.68	385.82	conduta
297	41. 99.	41.41	179.47	contraband+
304	53. 271.	19.56	67.11	convencion+
309	17. 83.	20.48	22.73	cooperativ+
331	88. 563.	15.63	69.97	cultiv+
333	23. 145.	15.86	17.21	cumpr+
346	79. 725.	10.90	18.41	decis+
347	52. 239.	21.76	81.39	declar+
367	17. 82.	20.73	23.30	descart+
388	21. 101.	20.79	29.08	dezembro
391	17. 88.	19.32	20.10	diar+
403	36. 238.	15.13	24.20	direit+
424	40. 175.	22.86	67.89	document+
439	16. 88.	18.18	16.53	eduardo
471	50. 393.	12.72	20.27	entr+
498	41. 158.	25.95	87.44	estadu+
500	30. 194.	15.46	21.21	estima+
503	19. 66.	28.79	47.39	estoqu+
523	56. 430.	13.02	24.85	exig+
531	41. 281.	14.59	25.12	exportac+
537	28. 70.	40.00	115.89	fabiola
550	97. 615.	15.77	80.05	federa+

551	28.	81.	34.57	93.66	feder+
567	75.	207.	36.23	277.09	fiscaliz+
606	53.	183.	28.96	137.08	gauch+
607	147.	1207.	12.18	63.05	genetica+
616	19.	86.	22.09	29.60	glifosat+
620	100.	199.	50.25	583.83	governador+
623	108.	997.	10.83	26.34	grand+
624	84.	385.	21.82	136.84	grao+
627	38.	128.	29.69	101.10	grosso
645	29.	204.	14.22	16.16	identific+
648	48.	167.	28.74	122.15	ilega+
654	42.	280.	15.00	27.85	imped+
682	14.	73.	19.18	16.24	insist+
730	31.	184.	16.85	27.30	lavoura+
731	19.	67.	28.36	46.23	legaliz+
732	71.	361.	19.67	92.94	legisl+
735	147.	852.	17.25	161.94	lei+
741	132.	947.	13.94	83.53	liber+
753	47.	227.	20.70	66.39	livre+
789	39.	124.	31.45	113.75	mato+
794	156.	487.	32.03	510.17	medida_provisoria
795	42.	326.	12.88	17.51	medid+
818	129.	795.	16.23	120.14	ministeri+
819	99.	860.	11.51	30.65	ministr+
826	136.	699.	19.46	189.19	modific+
830	64.	513.	12.48	24.89	monsanto
841	19.	85.	22.35	30.27	mp
849	21.	50.	42.00	92.75	mult+
892	23.	123.	18.70	25.51	obrig+
900	38.	175.	21.71	58.38	ofici+
928	41.	246.	16.67	35.66	pag+
933	21.	37.	56.76	138.62	paragua+
934	122.	270.	45.19	627.14	parana
935	53.	77.	68.83	449.95	paranaense+
936	51.	71.	71.83	455.61	paranagua
956	40.	245.	16.33	33.01	pedido+
968	60.	471.	12.74	24.90	permit+
986	189.	928.	20.37	307.93	plantio+
987	131.	499.	26.25	309.10	plant+
989	67.	116.	57.76	460.38	pmdb
993	78.	704.	11.08	19.55	pode+
1008	62.	306.	20.26	85.30	porto+
1018	37.	66.	56.06	241.94	pr
1029	19.	108.	17.59	18.26	prejuizo+
1042	51.	353.	14.45	30.88	prev+
1057	153.	754.	20.29	236.05	produtor+
1063	136.	525.	25.90	315.51	proib+
1157	87.	101.	86.14	972.99	requiao
1165	54.	150.	36.00	195.04	responsabilidade+
1183	12.	44.	27.27	27.19	rigotto
1184	104.	548.	18.98	131.87	rio+
1186	101.	363.	27.82	254.80	roberto
1187	43.	271.	15.87	33.16	rodrigues
1190	29.	72.	40.28	121.28	royalties
1192	28.	110.	25.45	57.09	rs
1198	153.	613.	24.96	339.63	safr+
1201	30.	97.	30.93	84.68	salvador

1204	21.	134.	15.67	15.18	sant+
1208	65.	282.	23.05	114.91	secretar+
1213	24.	84.	28.57	59.35	segunda_feira+
1221	169.	693.	24.39	367.14	sement+
1265	21.	55.	38.18	80.99	stf
1273	33.	229.	14.41	19.26	sucursal
1275	115.	552.	20.83	177.88	sul
1279	27.	71.	38.03	103.89	suprem+
1290	33.	218.	15.14	22.13	tecn+
1303	83.	205.	40.49	360.39	termo+
1305	17.	58.	29.31	43.60	territori+
1317	48.	289.	16.61	41.80	tonelada+
1327	23.	129.	17.83	22.92	transgenia
1329	39.	140.	27.86	93.61	transport+
1335	38.	213.	17.84	38.65	tribun+
1371	17.	75.	22.67	27.76	vet+
1378	18.	87.	20.69	24.59	vigor
1407 *	173.	2051.	8.43	9.51 *	di+
1408 *	301.	4104.	7.33	2.48 *	do
1411 *	205.	1633.	12.55	112.80 *	governo+
1416 *	113.	1370.	8.25	3.66 *	produto+
1417 *	36.	339.	10.62	6.71 *	r
1418 *	272.	1532.	17.75	392.89 *	soja+
1419 *	288.	3116.	9.24	66.12 *	transgenic+
1421 *	142.	654.	21.71	244.91 *	0 estado
1425 *	14.	63.	22.22	21.95 *	0 estara
1434 *	26.	253.	10.28	3.99 *	1 tera
1435 *	25.	140.	17.86	25.06 *	1 terao
1437 *	9.	73.	12.33	3.02 *	1 teriam
1439 *	14.	72.	19.44	16.73 *	1 tinham
1442 *	13.	124.	10.48	2.16 *	2 haver
1444 *	28.	290.	9.66	2.97 *	2 havia
1449 *	59.	677.	8.71	3.00 *	3 foram
1453 *	59.	668.	8.83	3.40 *	3 sera
1454 *	31.	276.	11.23	7.44 *	3 serao
1455 *	40.	435.	9.20	3.08 *	3 seria
1462 *	16.	154.	10.39	2.55 *	4 apesar-de
1463 *	29.	306.	9.48	2.72 *	4 apos
1464 *	73.	846.	8.63	3.50 *	4 ate
1472 *	32.	230.	13.91	16.80 *	4 de-acordo-com
1480 *	147.	1598.	9.20	15.83 *	4 pelo
1482 *	107.	1189.	9.00	8.44 *	4 segundo
1494 *	15.	107.	14.02	7.84 *	5 desde-que
1506 *	40.	383.	10.44	6.91 *	5 para-que
1524 *	20.	109.	18.35	21.19 *	6 legal
1526 *	24.	200.	12.00	7.47 *	6 vamos
1546 *	91.	1107.	8.22	2.60 *	7 ele
1570 *	272.	3578.	7.60	5.49 *	7 no
1589 *	36.	368.	9.78	4.24 *	7 quem
1609 *	51.	423.	12.06	17.05 *	8 mil
1627 *	22.	140.	15.71	16.04 *	9 anteontem
1632 *	32.	216.	14.81	20.18 *	9 ate-o
1651 *	126.	914.	13.79	76.33 *	9 ontem
1668 *	220.	1546.	14.23	177.81 *	*ano_4

Nombre de mots sélectionnés : 154

 Classe n° 6 => Contexte F

Nombre d'u.c.e. : 1036. soit : 22.74 %
 Nombre de "uns" (a+r) : 102807. soit : 22.94 %
 Nombre de mots analysés par uce : 57.00

num	effectifs	pourc.	chi2	identification	
6	30.	69.	43.48	17.14	abord+
9	103.	296.	34.80	26.17	acaba+
10	37.	83.	44.58	22.94	academ+
14	66.	156.	42.31	35.18	aces+
15	114.	269.	42.38	62.73	acha+
18	86.	246.	34.96	22.08	acontec+
20	93.	269.	34.57	22.76	acredit+
35	33.	69.	47.83	25.08	africa
47	46.	101.	45.54	30.56	agua
49	97.	257.	37.74	34.87	ajuda+
69	62.	101.	61.39	87.78	amazon+
72	44.	100.	44.00	26.29	america
83	39.	70.	55.71	43.98	antig+
93	49.	71.	69.01	87.88	aprend+
107	61.	70.	87.14	167.79	art+
109	44.	102.	43.14	24.69	aspecto+
114	30.	68.	44.12	17.95	assist+
120	47.	97.	48.45	37.28	atenc+
136	76.	153.	49.67	65.34	autor+
138	108.	299.	36.12	32.59	avanc+
147	39.	95.	41.05	18.51	bas+
150	28.	51.	54.90	30.35	bel+
154	78.	217.	35.94	22.60	biolog+
158	77.	210.	36.67	24.29	boa+
160	37.	60.	61.67	52.42	br
167	74.	180.	41.11	35.98	busc+
168	35.	55.	63.64	52.98	bush
185	28.	63.	44.44	17.12	candidat+
218	65.	158.	41.14	31.52	cidade+
220	371.	1186.	31.28	66.51	cien+
224	79.	190.	41.58	40.03	claro
228	51.	135.	37.78	17.89	clon+
231	119.	280.	42.50	66.27	coisa+
236	78.	207.	37.68	27.54	combat+
259	109.	249.	43.78	66.30	com+
261	41.	63.	65.08	65.16	conceit+
276	176.	434.	40.55	86.58	conhec+
278	30.	65.	46.15	20.57	conquist+
279	39.	70.	55.71	43.98	consci+
283	45.	118.	38.14	16.33	consequenc+
317	35.	71.	49.30	28.94	costum+
320	41.	93.	44.09	24.61	crianc+
332	101.	295.	34.24	23.71	cultura+
334	44.	68.	64.71	69.17	curso
341	33.	79.	41.77	16.57	daquel+
342	28.	60.	46.67	19.80	daí
343	117.	354.	33.05	23.20	debat+
356	58.	118.	49.15	48.08	democra+

366	52.	104.	50.00	45.00	desafi+
368	65.	164.	39.63	27.62	descob+
370	51.	114.	44.74	32.19	desej+
374	23.	42.	54.76	24.73	desmatamento+
375	121.	382.	31.68	18.93	dessa+
393	46.	111.	41.44	22.64	diferenca+
399	52.	114.	45.61	34.80	dinheir+
417	45.	92.	48.91	36.59	distribu+
427	44.	104.	42.31	23.18	domin+
434	78.	144.	54.17	83.56	ecolog+
435	86.	246.	34.96	22.08	economia+
436	141.	371.	38.01	53.54	economic+
440	76.	121.	62.81	113.56	educ+
461	39.	76.	51.32	35.91	energ+
462	59.	155.	38.06	21.43	enfrent+
466	45.	58.	77.59	100.56	ensin+
475	29.	63.	46.03	19.72	equilibr+
483	72.	104.	69.23	130.89	escola+
484	71.	180.	39.44	29.75	escolh+
485	62.	97.	63.92	95.62	escrev+
487	64.	146.	43.84	38.19	espaco+
494	37.	76.	48.68	29.60	esquerd+
495	32.	71.	45.07	20.46	essenci+
509	36.	64.	56.25	41.47	etc
510	53.	103.	51.46	49.44	etic+
522	189.	567.	33.33	41.33	exemplo+
527	52.	137.	37.96	18.60	experiencia+
529	96.	288.	33.33	19.62	explicit+
530	35.	63.	55.56	39.14	explor+
534	42.	110.	38.18	15.29	express+
540	108.	333.	32.43	19.19	falt+
541	138.	326.	42.33	76.67	fal+
556	35.	57.	61.40	49.10	fest+
561	44.	57.	77.19	97.39	filosof+
569	47.	84.	55.95	53.71	fisic+
571	47.	82.	57.32	56.80	floresta+
574	127.	196.	64.80	206.12	fome
577	157.	454.	34.58	40.21	forma
578	41.	79.	51.90	38.89	forma+
579	82.	214.	38.32	30.99	form+
601	431.	1417.	30.42	68.90	f+
610	69.	144.	47.92	53.62	gente
617	51.	94.	54.26	54.24	globaliz+
618	52.	115.	45.22	33.91	glob+
619	45.	101.	44.55	27.96	gost+
629	63.	130.	48.46	50.37	guerra+
635	81.	157.	51.59	77.01	historia+
637	97.	198.	48.99	81.15	home+
640	48.	77.	62.34	69.88	humanidade+
644	115.	285.	40.35	53.64	ideia+
646	53.	129.	41.09	25.42	ideolog+
647	35.	82.	42.68	18.89	ignor+
649	62.	112.	55.36	69.50	imagin+
656	29.	61.	47.54	21.64	implica+
658	146.	428.	34.11	34.74	import+
678	33.	74.	44.59	20.44	inov+
685	73.	159.	45.91	50.33	instituic+

691	43.	79.	54.43	45.94	intelectual+
693	159.	450.	35.33	45.04	interess+
696	55.	80.	68.75	98.09	internet
707	28.	53.	52.83	27.62	itali+
713	39.	78.	50.00	33.55	jornalist+
714	70.	142.	49.30	58.81	jorna+
716	41.	58.	70.69	76.86	jove+
727	93.	218.	42.66	51.69	lado+
728	76.	195.	38.97	30.54	lanc+
736	77.	205.	37.56	26.82	lembr+
738	137.	442.	31.00	18.97	lev+
739	46.	98.	46.94	33.37	le+
740	28.	65.	43.08	15.51	liberdade+
745	26.	59.	44.07	15.47	lid+
751	50.	119.	42.02	25.83	linha+
754	132.	169.	78.11	306.15	livro+
757	80.	204.	39.22	32.98	long+
761	67.	166.	40.36	30.43	lugar+
773	53.	133.	39.85	22.81	maneira+
777	55.	147.	37.41	18.61	mao+
778	27.	53.	50.94	24.27	maquin+
786	31.	68.	45.59	20.50	mass+
793	76.	204.	37.25	25.59	medic+
797	35.	79.	44.30	21.27	medo+
801	87.	249.	34.94	22.30	melhor+
805	28.	56.	50.00	23.97	merec+
810	25.	53.	47.17	18.21	meta+
824	75.	132.	56.82	89.82	modern+
827	81.	133.	60.90	113.52	mod+
829	83.	235.	35.32	22.30	momento+
834	42.	100.	42.00	21.58	morr+
835	54.	137.	39.42	22.34	mort+
837	140.	434.	32.26	24.71	mostr+
844	91.	209.	43.54	53.92	mud+
845	44.	107.	41.12	21.06	muit+
846	49.	76.	64.47	76.60	mulher+
851	293.	625.	46.88	240.16	mundo
855	61.	111.	54.95	67.18	nac+
870	72.	165.	43.64	42.53	nessa
877	64.	176.	36.36	19.33	nome+
888	154.	478.	32.22	27.28	num+
890	78.	232.	33.62	16.46	objetivo+
891	55.	80.	68.75	98.09	obra+
895	35.	73.	47.95	26.81	obv+
898	72.	163.	44.17	44.17	oferec+
909	97.	245.	39.59	41.83	opin+
925	44.	115.	38.26	16.17	ouv+
926	33.	69.	47.83	25.08	padr+
932	49.	131.	37.40	16.50	pape+
939	106.	251.	42.23	57.41	parec+
961	148.	243.	60.91	212.74	pens+
963	49.	74.	66.22	80.90	perceb+
964	58.	124.	46.77	41.89	pergunt+
965	50.	124.	40.32	22.42	perig+
973	37.	79.	46.84	26.55	pessoal+
974	247.	562.	43.95	164.07	pessoa+
982	50.	88.	56.82	59.29	planeta+

991	93.	175.	53.14	95.71	pobr+
994	390.	1441.	27.06	22.39	pod+
998	213.	696.	30.60	28.88	politica+
999	81.	197.	41.12	39.56	politico+
1002	116.	275.	42.18	62.93	populac+
1016	53.	85.	62.35	77.34	povo+
1025	220.	677.	32.50	43.04	precis+
1035	43.	107.	40.19	18.97	preserv+
1049	201.	629.	31.96	35.24	problema+
1053	52.	130.	40.00	22.68	procur+
1056	44.	109.	40.37	19.74	produtiv+
1059	124.	237.	52.32	124.46	professor+
1060	55.	75.	73.33	111.07	profiss+
1061	84.	210.	40.00	37.31	programa+
1062	48.	99.	48.48	38.16	progresso+
1069	70.	206.	33.98	15.50	propria+
1079	79.	197.	40.10	35.30	prov+
1082	105.	291.	36.08	31.47	publica+
1087	64.	185.	34.59	15.41	qualidade+
1090	85.	258.	32.95	16.20	quase
1102	40.	94.	42.55	21.43	radica+
1108	47.	102.	46.08	32.33	realidade+
1125	51.	111.	45.95	34.86	rede+
1142	45.	114.	39.47	18.62	relacion+
1148	45.	82.	54.88	49.07	religi+
1150	39.	87.	44.83	24.62	renda+
1170	40.	100.	40.00	17.33	rest+
1180	52.	90.	57.78	64.13	revoluc+
1181	32.	71.	45.07	20.46	ric+
1196	170.	524.	32.44	31.70	sab+
1209	88.	116.	75.86	191.13	seculo+
1217	32.	51.	62.75	46.97	sei
1226	30.	46.	65.22	47.71	senhor+
1228	50.	130.	38.46	18.81	sentido+
1229	34.	71.	47.89	25.95	sent+
1245	50.	99.	50.51	44.39	simpl+
1249	47.	72.	65.28	75.32	site+
1253	145.	389.	37.28	51.11	socia+
1254	160.	362.	44.20	103.02	sociedade+
1260	35.	60.	58.33	43.83	sonh+
1263	42.	68.	61.76	59.82	sr
1280	67.	160.	41.88	34.54	surg+
1283	32.	61.	52.46	31.07	sustentave+
1289	218.	713.	30.58	29.50	tecnolog+
1291	30.	68.	44.12	17.95	telefon+
1292	136.	359.	37.88	50.83	tema+
1293	182.	442.	41.18	94.65	tempo+
1296	122.	399.	30.58	15.27	tenh+
1321	217.	760.	28.55	17.51	trabalh+
1326	90.	241.	37.34	30.87	transform+
1333	84.	215.	39.07	34.23	traz+
1344	118.	354.	33.33	24.49	universidade+
1349	41.	106.	38.68	15.68	usp
1363	36.	88.	40.91	16.85	vej+
1364	47.	68.	69.12	84.48	velh+
1367	44.	82.	53.66	45.42	verdadeir+
1370	88.	218.	40.37	40.47	ver+

1376	162.	282.	57.45	206.03	vida+
1383	51.	92.	55.43	57.11	visao
1389	94.	161.	58.39	120.66	viv+
1396	32.	73.	43.84	18.78	zero
1401	* 723.	2857.	25.31	28.63 *	as
1402	* 357.	1463.	24.40	3.37 *	brasil
1404	* 19.	33.	57.58	22.95 *	d
1406	* 511.	1895.	26.97	32.91 *	das
1410	*1015.	4358.	23.29	17.11 *	e
1412	*1001.	4361.	22.95	2.55 *	o
1413	* 824.	3449.	23.89	10.63 *	os
1420	* 759.	3041.	24.96	25.54 *	uma
1422	* 66.	214.	30.84	8.38 *	0 estamos
1424	* 59.	207.	28.50	4.09 *	0 estar
1429	* 28.	72.	38.89	10.85 *	0 estou
1430	* 415.	1520.	27.30	26.98 *	1 tem
1431	* 103.	257.	40.08	46.57 *	1 temos
1438	* 47.	168.	27.98	2.72 *	1 tinha
1441	* 337.	1341.	25.13	6.16 *	2 ha
1446	* 148.	486.	30.45	18.40 *	3 era
1447	* 39.	127.	30.71	4.72 *	3 eram
1450	* 490.	1616.	30.32	81.84 *	3 sao
1452	* 431.	1789.	24.09	3.04 *	3 ser
1458	* 25.	63.	39.68	10.43 *	3 somos
1459	* 31.	65.	47.69	23.36 *	3 sou
1465	* 794.	3348.	23.72	6.79 *	4 com
1476	* 290.	1043.	27.80	19.71 *	4 entre
1477	* 38.	120.	31.67	5.58 *	4 fora
1478	* 156.	554.	28.16	10.52 *	4 menos
1484	* 61.	225.	27.11	2.57 *	4 sob
1485	* 400.	1669.	23.97	2.24 *	4 sobre
1487	* 176.	691.	25.47	3.45 *	5 apenas
1488	* 125.	319.	39.18	52.77 *	5 assim
1492	* 646.	2210.	29.23	102.79 *	5 como
1493	* 53.	142.	37.32	17.73 *	5 como-se
1501	* 538.	1881.	28.60	62.57 *	5 mas
1503	* 111.	342.	32.46	19.85 *	5 nem
1505	* 463.	1528.	30.30	74.73 *	5 ou
1507	* 102.	321.	31.78	16.03 *	5 pois
1509	* 148.	584.	25.34	2.57 *	5 porque
1510	* 56.	174.	32.18	9.17 *	5 portanto
1512	* 226.	766.	29.50	23.95 *	5 quando
1513	* 121.	372.	32.53	22.06 *	5 quanto
1515	* 657.	2394.	27.44	63.42 *	5 se
1516	* 49.	119.	41.18	23.63 *	5 tal
1517	* 90.	296.	30.41	10.57 *	5 tanto
1518	* 106.	251.	42.23	57.41 *	5 tao
1519	* 63.	136.	46.32	44.36 *	6 ai
1521	* 33.	61.	54.10	34.59 *	6 basta
1522	* 84.	199.	42.21	44.88 *	6 bom
1523	* 50.	120.	41.67	25.11 *	6 certo
1528	* 72.	131.	54.96	79.68 *	7 algo
1529	* 28.	71.	39.44	11.44 *	7 alguem
1531	* 40.	132.	30.30	4.42 *	7 alguma
1533	* 100.	386.	25.91	2.40 *	7 alguns
1534	* 21.	68.	30.88	2.60 *	7 aqueles
1535	* 30.	78.	38.46	11.16 *	7 a-que

1536	*	122.	344.	35.47	34.27	*	7	cada
1537	*	20.	60.	33.33	3.88	*	7	certa
1538	*	36.	125.	28.80	2.68	*	7	com-que
1541	*	28.	69.	40.58	12.68	*	7	dele
1542	*	48.	147.	32.65	8.49	*	7	deles
1544	*	169.	571.	29.60	17.45	*	7	ela
1545	*	62.	204.	30.39	7.11	*	7	elas
1547	*	169.	594.	28.45	12.66	*	7	eles
1548	*	133.	401.	33.17	27.19	*	7	em-que
1549	*	236.	825.	28.61	19.70	*	7	essa
1550	*	75.	266.	28.20	4.78	*	7	essas
1551	*	209.	793.	26.36	7.13	*	7	esse
1553	*	377.	1453.	25.95	12.45	*	7	esta
1555	*	140.	281.	49.82	124.96	*	7	eu
1556	*	266.	917.	29.01	25.63	*	7	isso
1557	*	57.	147.	38.78	22.22	*	7	la
1558	*	22.	70.	31.43	3.05	*	7	lhe
1559	*	73.	135.	54.07	77.72	*	7	me
1560	*	215.	775.	27.74	13.28	*	7	mesmo
1561	*	52.	87.	59.77	69.20	*	7	meu
1562	*	48.	94.	51.06	43.81	*	7	minha
1563	*	60.	150.	40.00	26.28	*	7	muitas
1564	*	85.	237.	35.86	24.49	*	7	muitos
1566	*	107.	276.	38.77	42.93	*	7	nada
1569	*	66.	165.	40.00	29.01	*	7	ninguem
1571	*	411.	1480.	27.77	31.52	*	7	nos
1572	*	70.	199.	35.18	18.30	*	7	nossa
1573	*	85.	193.	44.04	52.02	*	7	nosso
1574	*	34.	97.	35.05	8.54	*	7	nossos
1575	*	113.	417.	27.10	4.95	*	7	onde
1577	*	105.	389.	26.99	4.37	*	7	outras
1578	*	150.	494.	30.36	18.31	*	7	outro
1579	*	164.	617.	26.58	5.98	*	7	outros
1580	*	298.	959.	31.07	47.97	*	7	o-que
1581	*	37.	86.	43.02	20.51	*	7	o-que-e
1582	*	56.	150.	37.33	18.79	*	7	por-que
1583	*	102.	272.	37.50	35.85	*	7	pouco
1584	*	32.	96.	33.33	6.26	*	7	poucos
1587	*	88.	296.	29.73	8.79	*	7	qual
1588	*	102.	361.	28.25	6.78	*	7	qualquer
1589	*	135.	368.	36.68	44.28	*	7	quem
1590	*	142.	431.	32.95	28.20	*	7	que-se
1591	*	262.	892.	29.37	27.73	*	7	seu
1592	*	199.	637.	31.24	30.42	*	7	seus
1593	*	33.	72.	45.83	22.20	*	7	si
1594	*	306.	1108.	27.62	19.79	*	7	sua
1595	*	134.	421.	31.83	21.79	*	7	suas
1597	*	86.	260.	33.08	16.75	*	7	toda
1598	*	86.	280.	30.71	10.79	*	7	todas
1599	*	133.	356.	37.36	46.95	*	7	todo
1600	*	184.	565.	32.57	35.41	*	7	todos
1601	*	121.	306.	39.54	52.68	*	7	tudo
1603	*	66.	218.	30.28	7.39	*	7	varios
1604	*	87.	175.	49.71	75.34	*	7	voce
1608	*	144.	551.	26.13	4.10	*	8	dois
1613	*	111.	425.	26.12	3.04	*	8	primeiro
1616	*	25.	79.	31.65	3.63	*	8	sete

1617	*	39.	105.	37.14	12.68	*	8	terceiro
1619	*	789.	3101.	25.44	40.28	*	8	um
1621	*	39.	87.	44.83	24.62	*	9	afinal
1622	*	147.	537.	27.37	7.43	*	9	agora
1625	*	31.	64.	48.44	24.39	*	9	ali
1629	*	29.	81.	35.80	8.00	*	9	ao-contrario
1630	*	71.	172.	41.28	34.95	*	9	aqui
1634	*	30.	87.	34.48	6.96	*	9	bastante
1635	*	136.	312.	43.59	82.83	*	9	bem
1638	*	82.	313.	26.20	2.28	*	9	depois
1639	*	25.	71.	35.21	6.38	*	9	em-geral
1640	*	92.	256.	35.94	26.87	*	9	entao
1641	*	33.	84.	39.29	13.33	*	9	exatamente
1642	*	228.	757.	30.12	28.10	*	9	hoje
1644	*	25.	73.	34.25	5.59	*	9	longe
1645	*	614.	2195.	27.97	65.91	*	9	mais
1646	*	62.	170.	36.47	18.94	*	9	mal
1647	*	103.	254.	40.55	48.54	*	9	melhor
1648	*	239.	711.	33.61	56.66	*	9	muito
1649	*	807.	3286.	24.56	22.10	*	9	nao
1650	*	74.	152.	48.68	60.22	*	9	nunca
1652	*	35.	106.	33.02	6.52	*	9	o-mais
1656	*	42.	80.	52.50	41.03	*	9	realmente
1657	*	117.	263.	44.49	75.09	*	9	sempre
1658	*	71.	160.	44.38	44.16	*	9	sim
1659	*	252.	883.	28.54	20.93	*	9	so
1661	*	27.	85.	31.76	4.01	*	9	suficiente
1662	*	57.	114.	50.00	49.43	*	9	talvez
1663	*	337.	1325.	25.43	7.69	*	9	tambem
1665	*	179.	664.	26.96	7.85	*		*ano_1
1666	*	185.	687.	26.93	8.06	*		*ano_2
1667	*	118.	449.	26.28	3.55	*		*ano_3
1670	*	98.	325.	30.15	10.94	*		*ano_6
1672	*	589.	2367.	24.88	12.84	*		*jor_1

Nombre de mots sélectionnés : 367

 Classe n° 7 => Contexte G

Nombre d'u.c.e. : 802. soit : 17.61 %
 Nombre de "uns" (a+r) : 78991. soit : 17.62 %
 Nombre de mots analysés par uce : 60.54

num	effectifs	pourc.	chi2	identification	
19	83.	223.	37.22	62.17	acord+
53	92.	98.	93.88	401.61	aldo
57	73.	90.	81.11	255.23	alencar
68	28.	39.	71.79	79.62	amaral
80	31.	68.	45.59	37.26	andre
86	17.	38.	44.74	19.44	anvisa
91	90.	280.	32.14	43.45	apoi+
97	252.	519.	48.55	386.71	aprov+
105	43.	88.	48.86	60.43	articul+
112	63.	180.	35.00	39.08	assessor+
113	88.	292.	30.14	33.77	assin+

116	45.	150.	30.00	16.42	assum+
117	174.	433.	40.18	168.13	assunto+
127	35.	96.	36.46	24.02	atras+
128	47.	116.	40.52	43.07	atribu+
135	141.	446.	31.61	66.87	autoriz+
143	91.	113.	80.53	316.26	bancada
155	328.	698.	46.99	490.63	biosseg+
162	278.	635.	43.78	348.41	brasilia
166	22.	55.	40.00	19.24	burocra+
174	319.	398.	80.15	1175.93	camara
192	26.	71.	36.62	17.97	carater
195	46.	67.	68.66	122.16	cargo
199	31.	94.	32.98	15.63	carta+
200	206.	344.	59.88	458.45	casa+
205	89.	142.	62.68	205.22	celulas_tronco+
222	182.	281.	64.77	459.16	civil
239	239.	1087.	21.99	18.88	comerci+
240	262.	616.	42.53	305.07	comiss+
275	268.	439.	61.05	631.97	congress+
281	104.	235.	44.26	121.29	conselh+
282	36.	98.	36.73	25.26	consens+
286	32.	56.	57.14	61.09	constituciona+
298	122.	289.	42.21	128.80	contrari+
306	71.	128.	55.47	130.14	convers+
308	43.	69.	62.32	96.55	convoc+
311	74.	156.	47.44	99.07	coorden+
316	36.	84.	42.86	37.61	costa+
324	103.	341.	30.21	40.33	critic+
327	194.	530.	36.60	149.20	ctnbio+
343	98.	354.	27.68	26.87	debat+
345	116.	326.	35.58	78.21	decid+
346	243.	725.	33.52	150.45	decis+
349	157.	433.	36.26	114.74	defend+
353	108.	401.	26.93	26.36	defin+
354	132.	465.	28.39	41.48	deix+
362	310.	419.	73.99	1011.06	deputad+
364	44.	80.	55.00	78.49	derrot+
392	188.	811.	23.18	21.13	dia+
400	147.	172.	85.47	567.38	dirceu
409	45.	117.	38.46	36.00	discurs+
410	94.	343.	27.41	24.55	discuss+
411	105.	317.	33.12	56.54	discut+
418	54.	107.	50.47	81.56	diverg+
433	167.	590.	28.31	53.47	d+
437	80.	188.	42.55	84.12	edit+
438	69.	155.	44.52	80.09	edi+
445	32.	84.	38.10	24.76	eleic+
446	17.	42.	40.48	15.28	eleitora+
452	70.	174.	40.23	63.82	embri+
453	55.	72.	76.39	174.25	emend+
458	45.	117.	38.46	36.00	encaminh+
472	96.	273.	35.16	61.71	envi+
521	53.	144.	36.81	37.78	executiv+
537	26.	70.	37.14	18.70	fabiola
547	120.	427.	28.10	35.78	favor+
554	83.	198.	41.92	84.34	fernando
557	32.	83.	38.55	25.57	fevereiro

560	42.	138.	30.43	16.14	filh+
564	111.	348.	31.90	53.03	fin+
565	24.	57.	42.11	23.88	fins
602	51.	61.	83.61	185.65	gabeira+
615	37.	76.	48.68	51.46	gestao
620	56.	199.	28.14	15.92	governador+
622	38.	69.	55.07	67.79	govern+
642	41.	108.	37.96	31.60	ibama
653	25.	56.	44.64	28.57	impasse+
662	176.	252.	69.84	501.71	inacio
684	27.	74.	36.49	18.48	instancia+
688	53.	154.	34.42	31.04	integrante+
692	36.	113.	31.86	16.22	intenc+
710	76.	213.	35.68	50.31	joao
715	217.	523.	41.49	232.34	jose
732	97.	361.	26.87	23.19	legisl+
735	333.	852.	39.08	333.25	lei+
741	292.	947.	30.83	144.19	liber+
744	161.	437.	36.84	123.28	lider+
762	199.	353.	56.37	396.42	luiz
763	343.	640.	53.59	664.73	lula
785	269.	358.	75.14	886.51	marina
787	64.	131.	48.85	90.78	materia+
794	233.	487.	47.84	343.66	medida_provisoria
795	113.	326.	34.66	70.41	medid+
800	309.	683.	45.24	422.96	meio_ambiente
802	47.	149.	31.54	20.62	membro+
818	262.	795.	32.96	156.40	ministeri+
819	465.	860.	54.07	971.62	ministr+
841	51.	85.	60.00	107.30	mp
843	80.	250.	32.00	37.77	mudanca+
853	249.	826.	30.15	109.34	naciona+
867	71.	209.	33.97	40.44	negoci+
886	31.	77.	40.26	27.71	nucleo+
911	55.	118.	46.61	70.24	oposic+
923	36.	115.	31.30	15.26	origin+
924	45.	107.	42.06	45.15	outubro
929	105.	137.	76.64	339.34	palaci+
930	76.	169.	44.97	90.59	palavr+
931	26.	43.	60.47	54.96	palocci
938	96.	275.	34.91	60.39	parecer+
940	134.	196.	68.37	363.77	parlament+
942	123.	238.	51.68	200.98	partid+
948	39.	67.	58.21	77.27	past+
952	73.	111.	65.77	181.89	pauta+
953	58.	62.	93.55	249.88	pcdob+
977	58.	115.	50.43	87.64	petista+
978	90.	341.	26.39	19.61	pe+
979	35.	46.	76.09	109.55	pfl+
980	182.	218.	83.49	684.98	planalt+
986	254.	928.	27.37	76.58	plantio+
988	86.	97.	88.66	344.91	plenar+
989	42.	116.	36.21	28.39	pmdb
990	73.	81.	90.12	298.93	pmdb+
992	143.	368.	38.86	124.64	poder+
995	80.	265.	30.19	30.70	polem+
998	226.	696.	32.47	125.12	politica+

999	57.	197.	28.93	18.21	politico+
1007	24.	60.	40.00	21.02	porta_voz+
1009	137.	352.	38.92	119.45	posic+
1036	87.	147.	59.18	181.00	presidencia+
1037	435.	982.	44.30	614.75	presidente+
1064	396.	778.	50.90	716.87	projeto+
1068	170.	333.	51.05	277.00	proposta+
1077	36.	62.	58.06	70.92	provisor+
1080	126.	494.	25.51	23.83	proxim+
1081	222.	383.	57.96	469.45	pt+
1089	26.	63.	41.27	24.66	quarta_feira+
1096	213.	733.	29.06	78.97	quest+
1111	109.	118.	92.37	466.78	rebelo
1130	81.	214.	37.85	63.43	reform+
1131	33.	70.	47.14	42.75	regim+
1136	88.	252.	34.92	55.12	regulament+
1141	110.	453.	24.28	15.45	relacao
1145	64.	235.	27.23	15.83	relatorio+
1146	108.	151.	71.52	312.95	relator+
1154	66.	213.	30.99	27.57	representante+
1156	56.	135.	41.48	54.66	republica+
1163	79.	268.	29.48	27.66	respeit+
1174	53.	144.	36.81	37.78	retir+
1175	27.	71.	38.03	20.73	retom+
1176	149.	335.	44.48	179.97	reuni+
1177	74.	201.	36.82	53.48	reun+
1183	29.	44.	65.91	71.45	rigotto
1186	152.	363.	41.87	160.10	roberto
1187	136.	271.	50.18	210.80	rodrigues
1194	60.	79.	75.95	188.63	ruralista+
1198	150.	613.	24.47	23.00	safr+
1199	41.	87.	47.13	53.28	saida+
1200	84.	256.	32.81	43.23	sai+
1205	39.	55.	70.91	109.03	sarney
1207	16.	38.	42.11	15.85	sbpc
1208	79.	282.	28.01	22.44	secretar+
1219	143.	476.	30.04	56.66	semana+
1224	206.	250.	82.40	765.48	senado
1225	141.	183.	77.05	464.38	senador+
1242	342.	545.	62.75	869.74	silva
1254	93.	362.	25.69	17.71	sociedade+
1269	74.	76.	97.37	338.95	substitutiv+
1273	118.	229.	51.53	191.25	sucursal
1288	160.	612.	26.14	35.52	tecnica+
1292	112.	359.	31.20	49.62	tema+
1298	98.	324.	30.25	38.41	tent+
1299	33.	63.	52.38	53.25	terapeut+
1309	192.	386.	49.74	300.19	texto+
1316	103.	320.	32.19	50.44	tom+
1324	80.	116.	68.97	216.43	tramit+
1332	101.	379.	26.65	23.30	trat+
1345	46.	74.	62.16	102.94	urgencia
1354	172.	740.	23.24	19.35	vai
1371	28.	75.	37.33	20.45	vet+
1373	33.	68.	48.53	45.50	viage+
1375	30.	75.	40.00	26.36	vice_presid+
1379	27.	66.	40.91	25.07	vincul+

1392	263.	372.	70.70	787.09	vot+
1400	* 472.	2326.	20.29	23.63 *	ao
1407	* 423.	2051.	20.62	23.41 *	di+
1408	* 743.	4104.	18.10	7.07 *	do
1411	* 525.	1633.	32.15	371.10 *	governo+
1412	* 779.	4361.	17.86	4.62 *	o
1419	* 588.	3116.	18.87	10.85 *	transgenic+
1425	* 18.	63.	28.57	5.29 *	0 estara
1426	* 19.	70.	27.14	4.46 *	0 estaria
1427	* 59.	206.	24.27	6.61 *	0 estava
1429	* 20.	72.	27.78	5.22 *	0 estou
1433	* 177.	787.	22.49	15.64 *	1 ter
1434	* 83.	253.	32.81	42.66 *	1 tera
1435	* 32.	140.	22.86	2.74 *	1 terao
1436	* 47.	180.	26.11	9.34 *	1 teria
1438	* 45.	168.	26.79	10.13 *	1 tinha
1444	* 61.	290.	21.03	2.51 *	2 havia
1445	* 41.	179.	22.91	3.61 *	2 houve
1448	* 334.	1654.	20.19	11.98 *	3 foi
1453	* 180.	668.	26.95	47.06 *	3 sera
1455	* 95.	435.	21.84	5.94 *	3 seria
1459	* 16.	65.	24.62	2.23 *	3 sou
1461	* 55.	185.	29.73	19.53 *	4 antes-de
1463	* 74.	306.	24.18	9.78 *	4 apos
1470	* 67.	238.	28.15	19.25 *	4 depois-de
1473	* 74.	306.	24.18	9.78 *	4 durante
1480	* 340.	1598.	21.28	22.85 *	4 pelo
1485	* 384.	1669.	23.01	52.96 *	4 sobre
1494	* 27.	107.	25.23	4.39 *	5 desde-que
1499	* 26.	103.	25.24	4.24 *	5 logo
1504	* 59.	251.	23.51	6.37 *	5 no-entanto
1506	* 92.	383.	24.02	11.86 *	5 para-que
1508	* 56.	262.	21.37	2.72 *	5 porem
1509	* 124.	584.	21.23	6.07 *	5 porque
1524	* 31.	109.	28.44	9.03 *	6 legal
1526	* 46.	200.	23.00	4.19 *	6 vamos
1541	* 18.	69.	26.09	3.47 *	7 dele
1543	* 163.	771.	21.14	7.99 *	7 de-que
1546	* 254.	1107.	22.94	28.72 *	7 ele
1555	* 64.	281.	22.78	5.52 *	7 eu
1558	* 17.	70.	24.29	2.19 *	7 lhe
1559	* 33.	135.	24.44	4.48 *	7 me
1562	* 23.	94.	24.47	3.11 *	7 minha
1565	* 595.	3159.	18.84	10.72 *	7 na
1591	* 173.	892.	19.39	2.44 *	7 seu
1594	* 211.	1108.	19.04	2.08 *	7 sua
1611	* 26.	67.	38.81	21.07 *	8 nove
1626	* 42.	115.	36.52	29.10 *	9 amanha
1627	* 47.	140.	33.57	25.38 *	9 anteontem
1628	* 75.	285.	26.32	15.89 *	9 antes
1636	* 27.	117.	23.08	2.48 *	9 demais
1637	* 54.	166.	32.53	26.45 *	9 dentro
1638	* 66.	313.	21.09	2.80 *	9 depois
1640	* 59.	256.	23.05	5.53 *	9 entao
1643	* 268.	1417.	18.91	2.42 *	9 ja
1649	* 601.	3286.	18.29	3.79 *	9 nao
1651	* 294.	914.	32.17	167.08 *	9 ontem

1664 *	23.	79.	29.11	7.34 *	9 tarde
1668 *	398.1546.		25.74	106.81 *	*ano_4
1669 *	282.	884.	31.90	154.47 *	*ano_5
1670 *	70.	325.	21.54	3.73 *	*ano_6
1673 *	435.2188.		19.88	15.01 *	*jor_2

Nombre de mots sélectionnés : 244
 Nombre de mots marqués : 1662 sur 1664 soit 99.88%

 D1: Sélection de quelques mots par classe

Valeur de clé minimum pour la sélection : 0

Vocabulaire spécifique de la classe 1 :

abastec+(40), acucar+(32), agricola+(186), agronegoc+(70), agropecuar+(65),
 algodao(107), alta(89), area+(241), argent+(198), asia+(48), ating+(77),
 aument+(219), baix+(93), bilhoes(135), brasil+(363), cafe+(44), cai+(94),
 calcul+(47), canada(47), carne+(72), cenario+(33), certific+(81), chin+(126),
 clima+(60), commodit+(60), compet+(71), compr+(147), concurr+(34),
 convencion+ (109), cooperativ+(46), cresc+(172), custo+(164), dado+(97),
 demand+(59), devid+(60), dolar+(46), economia+(90), elev+(55), empresa+(218),
 estado+(165), estima+(116), estoqu+(36), eua(185), europe+(101), europ+(172),
 expans+(44), exportac+(194), exportador+(50), export+(67), extern+(64),
 fornec+(54), frango+(43), gast+(58), grao+(198), hectare+(152),
 herbicida+(87), importa+(174), internacional+(157), intern+(79), invest+(115),
 japao(45), lavoura+(73), lucr+(41), maior(260), maiores(67), medio+(40),
 med+(68), menor(57), mercado+(358), milhoes(320), milh+(199),
 nao_transgen+(58), negocio+(58);

Vocabulaire spécifique de la classe 2 :

alerg+(70), alia+(245), aliment+(188), altera+(64), alter+(97), animal+(213),
 aplic+(84), atac+(62), bacteria+(148), biolog+(109), biotecnolog+(181),
 britan+(64), bt(48), camundongo+(74), cancer+(56), capaz(47), capazes(46),
 caracteri+(96), caus+(180), celul+(168), cerebr+(30), cien+(402), clon+(63),
 codigo+(45), contamin+(68), control+(51), corpo(38), cruz+(77), daninha+(48),
 descob+(86), desenvolv+(168), detect+(59), diferente+(82), dna+(190),
 doenca+(194), dourado+(35), drog+(42), efeito+(107), eficien+(46), embri+(74),
 engenharia(100), erva+(47), especie+(187), estud+(266), experiment+(112),
 fabric+(64), farmac+(37), funcion+(86), genetic+(351), genom+(125), gen+(423),
 human+(292), incorpor+(36), inser+(89), inseto+(103), introduz+(74),
 laborator+ (111), leite(85), malaria+(35), manipul+(81), materi+(62),
 mat+(35), medic+(104), metodo+(61), molecul+(90), mosquito+(33), nasc+(64),
 natura+(88), natur+(130), new(35), norm+(62), nutricion+(31), obt+(104);

Vocabulaire spécifique de la classe 3 :

acao+(113), advog+(42), ambient+(211), autoridade+(41), autoriz+(137),
 avali+(86), cabe+(41), comerci+(212), comiss+(203), competen+(54),
 conced+(56), conclu+(62), consumidor+(182), contest+(36), cont+(45),
 ctnbio+(247), decis+(219), decret+(38), defesa+(145), determin+(78),
 dispens+(43), eia_rima(36), emit+(59), exig+(118), favor+(96), federa+(208),
 genetica+(230), greenpeace+(95), ibama(45), idec(139), impact+(132),
 instancia+(38), institut+(127), judici+(115), juiz+(99), julg+(87), junho(35),
 juridic+(45), just+(190), liber+(239), licenci+(41), licenc+(24),
 liminar+(86), maria(37), ministeri+(208), modificado+(196), monsanto(152),
 mov+(44), naciona+(197), norma+(61), nota+(32), ogm+(63), orgao+(101),

parecer+(133), pedido+(92), pe+(72), portaria+(28), previ+(70), process+(100), procurador+(46), racao(29), ready(77), realiz+(84), recife(25), recorr+(40), recurso+(79), region+(93), regulament+(66), renov+(23), resoluc+(21), rotul+(104), roundup(81), rr(46);

Vocabulaire spécifique de la classe 4 :

acamp+(55), acoes(38), agenci+(59), agrari+(95), alca(21), alegr+(114), alvo+(23), assent+(62), ativis+(53), ato+(75), banco+(33), bov+(83), campesina(45), campones+(51), capital(35), centr+(30), cerc+(82), cidade+(52), confederacao(22), coordenador+(43), cuba+(15), democra+(36), destr+(55), direcao(24), dirig+(32), entidade+(53), esquerd+(22), evento+(49), famili+(54), fazend+(68), fmi(15), forum(108), franc+(89), globaliz+(33), grupo+(74), integrante+(52), interior+(23), inva+(125), joao(60), lider+(131), lut+(66), manifest+(99), march+(38), mcdonald+(28), milit+(64), mobiliz+(24), movimento+(188), mst(231), multinacion+(49), mundia+(85), municip+(33), neoliberal+(29), ocup+(65), ordem(33), organizac+(83), organiz+(61), particip+(89), pedro(44), pequen+(66), pernambuc+(27), polici+(68), porto+(120), propriedade+(54), protest+(114), queim+(20), reform+(88), reivindic+(29), reun+(45), rura+(117), sant+(41), sede(25), sem_terra(137), simbol+(29), sindic+(32);

Vocabulaire spécifique de la classe 5 :

agricultor+(143), agricultur+(177), ajust+(42), assin+(111), camincoes(27), carga+(26), catarina(19), colh+(55), compromisso+(55), conduta(42), contraband+(41), cultiv+(88), declar+(52), document+(40), estado+(41), fabiola(28), feder+(28), fiscaliz+(75), gauch+(53), governador+(100), grosso(38), ilega+(48), legisl+(71), livre+(47), mato+(39), medida_provisoria(156), modif+ic+(136), mult+(21), ofici+(38), paragua+(21), parana(122), paranaense+(53), paranagua(51), plantio+(189), plant+(131), pmdb(67), pr(37), proib+(136), requiao(87), responsabilidade+(54), rio+(104), roberto(101), royalties(29), rs(28), safr+(153), salvador(30), secretar+(65), segunda_feira+(24), sement+(169), stf(21), sul(115), suprem+(27), termo+(83), transport+(39), legaliz+(19), territori+(17), comprov+(30), prev+(51), admit+(23), afirm+(105), aleg+(23), cobra+(24), descart+(17), dezembro(21), direit+(36), glifosat+(19), obrig+(23), permit+(60), transgenia(23), vet+(17), armazen+(14), eduardo(16);

Vocabulaire spécifique de la classe 6 :

acha+(114), amazon+(62), aprend+(49), art+(61), autor+(76), br(37), bush(35), coisa+(119), com+(109), conceit+(41), conhec+(176), curso(44), ecolog+(78), economic+(141), educ+(76), ensin+(45), escola+(72), escrev+(62), fal+(138), filosof+(44), fisic+(47), floresta+(47), fome(127), f+(431), gente(69), guerra+(63), historia+(81), home+(97), humanidade+(48), ideia+(115), imagin+(62), instituic+(73), internet(55), jorna+(70), jove+(41), lado+(93), livro+(132), modern+(75), mod+(81), mud+(91), mulher+(49), mundo(293), nac+(61), obra+(55), parec+(106), pens+(148), perceb+(49), pessoa+(247), planeta+(50), pobr+(93), populac+(116), povo+(53), professor+(124), profiss+(55), revoluc+(52), seculo+(88), site+(47), sociedade+(160), sr(42), tema+(136), tempo+(182), velh+(47), vida+(162), visao(51), viv+(94), antig+(39), claro(79), consci+(39), desafi+(52), etc(36), etic+(53), fest+(35), forma(157), intelectual+(43), interess+(159), nessa(72), oferec+(72), opin+(97), pergunt+(58);

Vocabulaire spécifique de la classe 7 :

acord+(83), aldo(92), alencar(73), amarel(28), aprov+(252), articul+(43), assunto+(174), bancada(91), biosseg+(328), brasilia(278), camara(319), cargo(46), casa+(206), celulas_tronco+(89), civil(182), congress+(268),

conselh+(104), constitucion+ (32), contrari+(122), convers+(71), convoc+(43), coorden+(74), decid+(116), defend+(157), deputad+(310), derrot+(44), dirceu(147), discut+(105), diverg+(54), d+(167), edit+(80), edi+(69), emend+(55), envi+(96), fernando(83), fina+(111), gabeira+(51), gestao(37), govern+(38), inacio(176), jose(217), lei+(333), luiz(199), lula(343), marina(269), materia+(64), medid+(113), meio_ambiente(309), ministr+(465), mp(51), oposic+(55), palaci+(105), palavr+(76), palocci(26), parlament+(134), partid+(123), past+(39), pauta+(73), pcdob+(58), petista+(58), pfl+(35), planalt+(182), plenar+(86), pmdb+(73), poder+(143), politica+(226), posic+(137), presidencia+(87), presidente+(435), projeto+(396), proposta+(170), provisor+(36), pt+(222);

Mots outils spécifiques de la classe 1 :

estao(183), haver(28), havera(35), conforme(29), de(789), em(685), para(700), segundo(300), apenas(147), enquanto(91), mais-do-que(35), no-entanto(59), alto(33), ue(30), alem-disso(43), este(71), no(663), nos(350), nossos(31), poucos(27), bilhao(45), milhao(53), quatro(44), acima(29), atras(16), ja(281), a(782), ano+(445), brasil(424), dos(556), os(650), pais+(409), produto+(419), r(128);

Mots outils spécifiques de la classe 2 :

tiveram(21), ha(278), sao(404), sendo(86), ser(365), seria(99), seriam(36), sido(74), com(628), dentro-de(16), em-vez-de(23), por(521), assim-como(29), embora(56), entretanto(30), por-isso(33), que(753), algum(46), alguma(35), algumas(68), alguns(88), aqueles(19), com-que(35), cujo(21), delas(27), elas(65), eles(150), essas(91), esse(179), esses(124), nenhum(53), nenhuma(42), outra(102), outras(119), outros(143), quais(45), tais(22), todas(70), varios(61), primeiro(91), tres(88), ainda(219), bastante(28), em-geral(23), exatamente(28), mal(55), provavelmente(14), c(23);

Mots outils spécifiques de la classe 3 :

estava(36), havia(55), apesar-de(25), apos(48), desde(52), ainda-que(24), ate-que(17), caso(110), qualquer(52), cinco(36), seis(24), anteontem(35), ate-a(13), da(434), pela+(223), transgenic+(419);

Mots outils spécifiques de la classe 4 :

estavam(15), houve(24), eram(16), foi(167), foram(81), alem-de(27), contra(160), durante(59), sem(100), sob(23), vamos(32), onde(56), proprio(21), varias(24), dez(20), dois(58), mil(66), oito(14), alem(27), tarde(20);

Mots outils spécifiques de la classe 5 :

estado(142), estara(14), terao(25), teriam(9), tinham(14), serao(31), ate(73), de-acordo-com(32), desde-que(15), mesmo-que(9), legal(20), ate-o(32), soja+(272);

Mots outils spécifiques de la classe 6 :

estamos(66), estar(59), estou(28), tem(415), temos(103), tendo(20), era(148), somos(25), sou(31), entre(290), fora(38), menos(156), assim(125), como(646), como-se(53), ja-que(31), mas(538), nem(111), ou(463), pois(102), portanto(56), quando(226), quanto(121), se(657), tal(49), tanto(90), tao(106), ai(63), basta(33), bom(84), certo(50), algo(72), alguem(28), a-que(30), cada(122), certa(20), dele(28), deles(48), ela(169), em-que(133), essa(236), esta(377), eu(140), isso(266), la(57), lhe(22), me(73), mesmo(215), meu(52), minha(48), muitas(60), muitos(85), nada(107), ninguem(66), nossa(70), nosso(85), outro(150), o-que(298), o-que-e(37), por-que(56), pouco(102), qual(88), quem(135), que-se(142), seu(262), seus(199), si(33), sua(306), suas(134), toda(86), todo(133), todos(184), tudo(121), voce(87), sete(25), terceiro(39),

um(789), afinal(39), agora(147), ali(31), ao-contrario(29), aqui(71), bem(136), entao(92), hoje(228), longe(25), mais(614), melhor(103), muito(239);

Mots outils spécifiques de la classe 7 :
estaria(19), ter(177), tera(83), teria(47), tinha(45), sera(180), antes-de(55), depois-de(67), pelo(340), sobre(384), logo(26), para-que(92), porem(56), porque(124), de-que(163), ele(254), na(595), nove(26), amanha(42), antes(75), demais(27), dentro(54), depois(66), ontem(294), pior(13), ao(472), di+(423), do(743), governo+(525), o(779);

Mots étoilés spécifiques de la classe 1 :
*ano_3(113);

Mots étoilés spécifiques de la classe 2 :
*ano_2(239), *art_0074(2), *jor_1(500);

Mots étoilés spécifiques de la classe 3 :
*ano_1(136);

Mots étoilés spécifiques de la classe 5 :
*ano_4(220);

Mots étoilés spécifiques de la classe 6 :
*ano_6(98);

Mots étoilés spécifiques de la classe 7 :
*ano_5(282), *jor_2(435);

D1: Tri des uce par classe

Clé sélectionnée : A

1306 161 mas o #exportador #brasileiro tem de agir rapido na busca de #certificados, diz galvao. saldo #paulista. as #exportacoes do #agronegocio #paulista #somaram #us 6, 20 #bilhoes no ano #passado, com #aumento de 13, 6 #porcento em #relacao ao #periodo #anterior. as #importacoes #atingiram #us 3, 55 #bilhoes, com #queda de 7, 6 #porcento. o saldo #total foi de #us 2, 65 #bilhoes, com #alta de 64 #porcento. participacao no #total. os #dados sao do instituto de #economia #agricola iea e mostram que a participacao do #agronegocio #nas #exportacoes #totais do estado #subiu de 28 #porcento, em 2000, para 30 #porcento em 2001. #nas/ #importacoes, houve #queda de 15 #porcento para 14 #porcento no #periodo. agregacao de #valor. as #exportacoes #paulistas do #agronegocio mostram uma #alta #taxa de #valor agregado. #pelos menos 82 #porcento do #valor #total das #receitas obtidas no ano #passado #nas #vendas #externas veio de produtos #industrializados. #mercado #externo. #baixas em nova york e altas em chicago. assim operou ontem o #mercado de #commodities #agricolas nos #eua. em nova york, os #destaques foram as #reducoes de #precos do #acucar 4, 65 #porcento e cacau 2, 21 #porcento. em chicago, a soja #subiu 0, 87 #porcento, e o farelo, 1, 19 #porcento.
1152 133 o vaivem das #commodities. #valor da #producao. o #total da #producao #agropecuaria do parana ficou em r 14, 7 #bilhoes no ano #passado, com #crescimento de 23, 3 #porcento em #relacao #aos r 11, 9 #bilhoes de 2000. o #crescimento e o #maior nos #ultimos quatro anos e ocorre #devido a diversificacao de #producao no estado e #aos bons #precos dos produtos #agricolas no ano #passado. #destaque para soja e #milho. os #dados foram

anunciados por Gilka Cardoso Andretta, do Deral. Os destaques do período ficaram para soja e milho, que, juntos, somaram R\$ 4,5 bilhões, o correspondente a 31,5% do valor total da produção do estado. O frango veio a seguir, com R\$ 1,2 bilhão. Boas perspectivas. O valor da produção volta a ter forte crescimento neste ano. A previsão é que a produção do estado atinja R\$ 17,9 bilhões, com avanço de 22% sobre os valores do ano passado. A soja deverá participar com R\$ 4,1 bilhões; o milho, com R\$ 2 bilhões; e o frango, com R\$ 1,3 bilhão. O trigo entra na lista dos destaques neste ano, com R\$ 856 milhões. Mercado externo. As exportações do agronegócio mantiveram a mesma tendência das semanas anteriores. As receitas com soja caíram 4% neste mês sobre agosto de 2001, e as de carne subiram 2,3% no período. Importações crescem. Os gastos com importações estão crescendo neste mês em relação ao mesmo período de 2001.

1444 126 O vaivém das commodities. Apetite chileno. O Chile mantém a liderança nas importações de carne bovina in natura do Brasil. Até outubro, foram 91 mil toneladas, 31% mais do que no mesmo período de 2002. Já a liderança nas importações de carne industrializada fica com o Reino Unido 56 mil toneladas, seguido dos EUA 47 mil. Bom mês. Os dados são da Abiec, que mostra que outubro foi um período muito bom para as vendas externas brasileiras. O valor do mês passado atingiu US\$ 144 milhões e superou em 73% o de outubro de 2002. Nos dez primeiros meses deste ano, as exportações totais de carne somaram 653 mil toneladas, no valor de US\$ 1,19 bilhão. Participação no café. A grande safra de café sustenta a participação brasileira em 31,5% no mercado externo. Nos 12 meses até outubro, as exportações somaram 26,7 milhões de sacas, com receitas de US\$ 1,5 bilhão. Colômbia e Vietnã não têm grandes avanços no mercado externo, diz Guilherme Braga, do Cecafe. Preços em alta. Os preços dos produtos agrícolas pagos aos produtores subiram 0,91% no mês, segundo os últimos 30 dias terminados em 7 deste mês, segundo dados do Instituto de Economia Agrícola. Nelson Martin, coordenador da pesquisa, diz que batata, cebola e tomate lideraram as altas. Exportações vencem. O ritmo das exportações está bem mais acentuado do que o das importações. O Siscomex mostra que as exportações de soja e de carnes subiram 60% neste mês sobre 2002. As importações de trigo, apenas 9%.

4921 125 Produtor, capitalizado, aguarda momento da venda. Com produtores capitalizados, manter a soja tem sido a opção da maioria, em vez de converter rapidamente em dinheiro. Isso é reflexo dos ótimos negócios feitos nas safras anteriores. Tão positivos que seduziram produtores, que optaram pela soja em vez de outros grãos. Isso garantiu o aumento da área plantada na safra atual que, junto com os ganhos de produtividade, garantiu um novo recorde de produção. Segundo a Companhia Nacional de Abastecimento, em 1994/95 a produtividade da soja brasileira foi de 2.221 kg/ha. Em 2001/2002 esse valor foi de 2.679 kg/ha, um aumento de 21%. Segundo estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a produção de soja deverá crescer 20,3% com relação a safra passada, com um recorde de 50,56 milhões de toneladas. A previsão é a de que, neste ano, as exportações brasileiras de soja totalizem 21 milhões de toneladas, um crescimento de 30%. Receita cambial segundo dados da Secretaria de Comércio Exterior, divulgados pela Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais, a receita cambial gerada pelo complexo soja entre janeiro e maio somou US\$ 2,87 bilhões, ou 10,6% das exportações totais brasileiras no período. Em maio do ano passado, o complexo soja foi responsável por 8,2% das exportações totais do Brasil. As grandes questões agora são, portanto, como manter esses números, o que esbarra em questões muito mais complexas que as condições climáticas.

4173 123 quem mais reclama e a franca e a inglaterra, por sua vez os paises que mais #importam transgenicos dos #eua, disse miyamoto. a #argentina comecou a plantar transgenicos ha cinco anos e #aumentou sua #produtividade em mais de 50 #porcento. agora esta #exportando para o #mercado #europeu, que era do brasil. a #exportacao #brasileira, entretanto, so #cresceu nos #ultimos anos. o pais #exportou em 2001 o #volume #recorde de #us 5, 296 #bilhoes em complexo de soja #grao, farelo e #oleo, ante #us 4, 197 #bilhoes no ano #anterior e #us 3, 732 #bilhoes, em 1999. um #crescimento de 11 #porcento ainda e #esperado para 2002. entre os dez #principais #compradores, oito sao paises #europeus, o-que favorece a tese de nicho de #mercado. o pais ainda e o segundo #maior #produtor mundial de soja, atras dos #eua e a frente da #argentina. mais de 5 #milhoes de agricultores, em 13 paises, plantaram 52, 6 #milhoes de #hectares de transgenicos no ano #passado um #crescimento de 19 #porcento em #relacao a 2000, segundo #dados do #servico #internacional para a aquisicao de aplicacoes de agrobiotecnologia. os #maiores #produtores sao #eua, #argentina, #canada e #china. h. e.

1764 121 em algumas #regioes, como em cuiaba, o #preco do #milho teve #queda acumulada de 46 #porcento no #periodo. o #peso da lei. a #adocao da soja transgenica nos #estados #unidos e mais lenta do que na #argentina. so 81 #porcento dos #norte_americanos #optaram #pelos transgenicos ate agora, contra 99 #porcento dos #argentinos. o cumprimento rigoroso da lei de royalties nos #eua, que #gera #custos #maiores para os #produtores, e responsavel por esse #crescimento #menor. um mix. analistas dizem que a cobranca de royalties pela soja transgenica no brasil se o plantio for permitido nos proximos anos tera de ser mais flexivel do que nos #eua. a fiscalizacao por-aqui nao e tao intensiva e os #custos elevados podem afugentar os #produtores. caminho de-fora. as #receitas com #carnes continuam boas. #dados da secex mostram que #neste #mes o #setor arrecadou 13 #porcento mais-do-que no mesmo #periodo do ano #passado. ja as #exportacoes de soja #perderam ritmo, e as #receitas #deste #mes ficaram 39 #porcento abaixo das de setembro de 2002. #importacoes aquecidas. os #dados de ontem da secex mostraram tambem que as #importacoes de adubos e de fertilizantes #atingiram #media diaria de #us 12, 6 #milhoes #neste #mes, 61 #porcento mais-do-que no mesmo #mes de 2002. ja os #gastos com #trigo #atingiram #us 6 #milhoes, com #alta de 50 #porcento sobre o ano #passado. em #alta. o primeiro #contrato de soja #subiu 4, 1 #porcento na/ bolsa de chicago ontem, para 683, 25 centavos de #dolar por bushel 27, 2 #quilos.

5347 120 soja. novamente a soja voltou a se #destacar na pauta de #exportacoes do brasil. #precos em #alta nos #mercados #interno e #externo, boa safra e a desvalorizacao do real frente ao #dolar impulsionaram as #exportacoes do complexo de soja em 2002. de #novembro de 2001 a #novembro de 2002 o complexo soja totalizou #us 5, 946 #bilhoes de #receita, quase 14 #porcento acima do #valor #registrado nos 12 #meses #anteriores. de olho nos #ganhos, #produtores de outras culturas migraram para soja, com #destaque para o #milho. com isso, as #estimativas de #producao da oleaginosa foram surpreendentes. de-acordo-com o segundo #levantamento de intencao de plantio para a safra 2002/ 2003 da conab, a safra de #graos #brasileira podera #atingir 106, 1 #milhoes de #toneladas, um #numero #recorde e quase 10 #porcento acima da #producao da safra #anterior. a #area plantada podera #aumentar 4, 3 #porcento, para 41, 9 #milhoes de #hectares. os #principais ajustes com #relacao ao #levantamento #anterior se deram em soja e #milho. a oleaginosa #seguiu como #destaque da safra, com uma #area cultivada #estimada em 17, 93 #milhoes de #hectares, #numero #superior ao intervalo indicado no primeiro #levantamento, entre 17, 51 #milhoes e 17, 79 #milhoes de #hectares. a #producao #deve ficar em 47, 60 #milhoes de #toneladas, dentro do intervalo do #ultimo relatorio e 13, 6 #porcento acima da safra 2001/ 2002, que foi de 41, 9 #milhoes de #toneladas. segundo o usda, os #estados #unidos #deverao

produzir 73, 20 #milhoes de #toneladas de soja em 2002/ 2003. tambem #ganharam forca em 2002 as discussoes em torno dos transgenicos e sobre os #subsidios/ #americanos concedidos #aos seus #produtores de soja.

1313 112 ritmo #menor. os #precos #pagos #aos #produtores #paulistas sobem em ritmo #menor #nas #ultimas semanas, conforme pesquisa do instituto de #economia #agricola. na primeira quadrissemana #ultimos 30 dias ate dia 7, a #alta foi de 1, 55 #porcento. no mesmo #periodo de dezembro, os #precos apresentaram #alta de 3, 67 #porcento. #feijao lidera. o #feijao, #apesar da safra, liderou as altas de #precos do #periodo. segundo nelson batista martin, coordenador da pesquisa do iea, a #alta do produto foi de 34 #porcento. ja o arroz, mesmo com a entressafra, teve #queda de 5 #porcento nos #precos #pagos #aos agricultores. #quebra de safra. martin diz que a #alta do #feijao se #deve as #quebras de safra #devido as chuvas #fortes em algumas #regioes #produtoras. o #feijao e o arroz foram os alimentos de #maior pressao sobre a inflacao de 2001. com o #aumento da safra, #espera_se uma pressao #menor #neste ano. #trigo em #alta. os #precos do #trigo estao 10 #porcento acima dos de ha um #mes em chicago. a previsao de uma #area #menor de cultivo nos #eua e a retencao do produto na #argentina #pelos #produtores sao os #motivos da #alta. safra #recorde. o #mercado #espera que o usda divulgue hoje uma safra #recorde de 79, 6 #milhoes de #toneladas de soja para 2001/ 2. a safra #anterior tinha sido de 75, 1 #milhoes. ja a #producao de #milho #deve ficar em 243 #milhoes de #toneladas, contra 253 #milhoes na safra #anterior.

1928 106 o vaivem das #commodities. bom para o brasil. a #quebra de safra de #graos na #europa vai favorecer as #exportacoes #brasileiras de #carne para o oriente #medio. esse #mercado e disputado com a franca, que tera #custos #maiores de #producao #devido a #quebra na safra de #milho, diz deives faria da silva, da fnp consultoria e agroinformativos. seca na franca. o ministro da agricultura da franca #reduziu a #estimativa de #producao de #milho para apenas 12, 2 #milhoes de #toneladas, 25 #porcento abaixo do #volume de 2002. a safra de #trigo #cai para 29, 9 #milhoes de #toneladas, contra a #estimativa #anterior de 31 #milhoes. ruim para os menores. alem das oscilacoes de #precos, as pequenas #industrias de arroz vivem um novo problema. as grandes #industrias forcaram a #alta do arroz em casca para #vender os #estoques ja #industrializados por #precos abaixo do que os que estao sendo #pagos. as #industrias menores nao conseguem acompanhar esse movimento e #perdem participacao no #mercado. para cima. os #precos #pagos #aos produtos #agricolas #ganharam forca #nas #ultimas semanas no estado de sao paulo. nos #ultimos 30 dias, a #alta #media de #precos foi de 2, 65 #porcento, segundo #dados do instituto de #economia #agricola. o-que sobe. nelson martin, coordenador da pesquisa do iea, #destaca que as altas ocorrem #principalmente nos #setores de #carnes e de #graos. a #carne de #frango ficou 13 #porcento mais cara nos #ultimos 30 dias, enquanto #milho e soja #subiram 4 #porcento, em #media. batata e cebola lideram as #quedas.

2364 104 335 posicoes, tambem obteve #recorde. de-novo em #alta. o #quilo do #frango vivo voltou a #subir ontem #nas granjas do interior de sao paulo. a #reducao na #oferta de aves para abate explica o #aumento. o #quilo da ave foi negociado a r 1, 90, com altas de 5, 6 #porcento ontem e de 26, 7 #porcento no #mes. safra 2005. a safra de #graos #devera #atingir 134 #milhoes de #toneladas no proximo ano, conforme #estimativas do ibge. se #confirmado, esse #volume #supera em 12, 3 #porcento os 119, 3 #milhoes #deste ano. em 2003, a #producao nacional tinha sido de 123, 6 #milhoes de #toneladas. quanto sobe. os dois lideres soja e #milho vao continuar #crescendo em #producao no proximo ano. a safra de soja #devera #atingir 63 #milhoes de #toneladas, 28 #porcento a mais-do-que #neste ano, quando a #producao #registrou #forte #quebra. a #producao de #milho da safra de verao sobe para 32, 6 #milhoes de #toneladas, com #alta de 5 #porcento. #area #maior. nos #calculos do ibge, a #area de

plântio #destinada #aos #graos sobre para 48, 4 #milhoes de #hectares na safra 2004/ 5, 2, 3 #porcento a mais-do-que na #anterior.

1416 103 #demanda #maior. a #demanda #maior de #milho, #devido ao #aumento de alojamento de aves e ao incremento das #exportacoes, provocou #alta de r 3, 50 por #saca nos #ultimos 30 dias. a partir da #segunda quinzena de dezembro, quando o #setor avicola intensifica o abate, a pressao sobre os #precos #diminuiu. alento a planta. as chuvas #registradas #nas #regioes de #milho deram novo alento a plantacao de #milho, que vinha sofrendo com os reflexos da seca. jose pitoli diz que essas chuvas podem #garantir #produtividade #maior, o-que ja era descartado se o #clima continuasse seco. suino em #queda. a #forte #concorrencia dos #produtores do rio grande do sul e o #baixo consumo de #carne suina forcaram os frigorificos #paulistas a #baixar os #precos ontem. a arroba da #carne #chegou a ser negociada a r 41. a #queda em #relacao ao dia #anterior foi de 1, 48 #porcento. arroz em #alta. o #preco do arroz voltou a #subir ontem #nas #cooperativas do sul do pais. a #saca de 50 kg do produto em casca foi negociada a r 38, em #media. os #baixos #estoques e a falta do #grao para o consumidor final explicam o #aumento. #neste #mes, a #alta #media e de 9, 8 #porcento. #agronegocio #paulista. o saldo da #agronegocio #paulista na #balanca comercial do estado foi de #us 3, 75 #bilhoes de janeiro a outubro #deste ano, com #aumento de 31 #porcento em #relacao #aos #valores do ano #passado.

1697 103 ate agosto, o brasil #importou 93 #porcento menos leite longa vida e 63 #porcento menos leite em po, diz fernando ponchio, do cepea. com isso, o pais economizou #us 85 #milhoes. ja as #exportacoes estao aquecidas. as #vendas #externas de queijo #subiram 56 #porcento, e as de leite em po, 10 #porcento. menos com mais #receitas. o brasil #exportou 2, 37 #milhoes de #sacas de #cafe em setembro, 17 #porcento menos-do-que em 2002. ja as #receitas #subiram para #us 147 #milhoes, com #aumento de 10 #porcento sobre o ano #passado. o #aumento das #receitas se #deve a #recuperacao dos #precos, diz guilherme braga, do cecafe. dentro do previsto. as #exportacoes de #cafe #deste ano #somam 18 #milhoes de #sacas, o-que #deve #garantir de 24 #milhoes a 25 #milhoes de #sacas de janeiro a dezembro, diz braga. ja as #receitas acumuladas ate setembro #atingem #us 1, 1 bilhao, 17, 5 #porcento mais-do-que as do mesmo #periodo de 2002. #numeros bons. as #exportacoes de #frango em setembro #registraram o segundo melhor #desempenho da historia. com isso, as #vendas #deste ano ja #somam 1, 43 bilhao de #toneladas, com #receita de #us 1, 3 bilhao, diz a abef. #barreira russa. por pressao dos #eua, a russia quer estipular cota de #importacoes de #carne suina com base nos #dados dos #ultimos cinco anos. o brasil seria #prejudicado. a abipecs ja #manteve contato com autoridades russas sobre o assunto.

1288 101 #quebra na safra. a #china anunciou mais uma #quebra de safra. no ano #passado, a #producao do pais ficou em 450 #milhoes de #toneladas, com #reducao de 1, 9 #porcento. esse foi o #menor #volume desde 1995. o ministro da agricultura do pais disse, no-entanto, que a #china continua em busca dos 500 #milhoes de #toneladas. plano de #qualidade. a organizacao #internacional do #cafe quer desenvolver um plano global de #aumento de #qualidade do produto. a #dificuldade, no-entanto, sera convencer a maioria dos #produtores em #reduzir a #producao de #cafe de #baixa #qualidade, dizem os criticos do programa. #feijao no atacado. o #feijao comeca a recuar no atacado. ontem, a bolsa de cereais de sao paulo cotou a #saca do tipo carioquinha a r 61, em #media, com #reducao de 7, 6 #porcento em #relacao #aos r 66 do final de janeiro. em 30 dias, no-entanto, o produto ainda acumula #alta de 24 #porcento. ritmo #menor. as #exportacoes do #agronegocio #brasileiro estao em ritmo #menor #neste ano. os #dados da secex de janeiro mostraram #reducao de 31 #porcento #nas #receitas com soja, 35 #porcento #nas com #acucar e 18 #porcento #nas com #cafe. as #carnes #aumentaram 32 #porcento em #relacao a 2001. #importacoes caem. as despesas com #importacoes do #agronegocio #cairam

mais-do-que as #receitas com #vendas. em janeiro, o brasil #gastou 23 #porcento menos-do-que em 2001 com #trigo e adubos/ e 60 #porcento menos com #algodao.

1268 97 o vaivem das #commodities. direitos compensatorios. o parecer provisório do decom #departamento de defesa comercial da secex secretaria do comercio #exterior sobre o pedido de taxacao do #algodao #importado dos #eua por parte da abrapa #associacao #brasileira dos #produtores de #algodao, encaminhado ontem, #deve sair em tres semanas. aliquota de #importacao. os pedidos sao de direitos compensatorios, para corrigir a distorcao de #preco provocada #pelos #subsídios dos #eua ao produto, e antidumping, #devido a comercializacao da materia_prima #norte_americana no brasil com cotacoes inferiores as praticadas internamente nos #eua. a acao inclui uma aliquota de #importacao de 115 #porcento para o #algodao #norte_americano. #prejuizos. segundo a abrapa, as #perdas #deste ano para o #setor podem #chegar a r 1 bilhao no brasil. como os #estados #unidos sao o segundo #maior #produtor mundial de #algodao, #superado apenas pela #china, e nao sao grandes consumidores, boa parte da #demanda #internacional e atendida por eles. ruim para o #mercado #interno. o #preco do #algodao no #mercado de nova york acumula #alta de 5, 18 #porcento #neste #mes. ja no #mercado #interno, a cotacao do produto acumula #queda de 2, 11 #porcento no mesmo #periodo. poucas #vendas. a #media diaria da #exportacao #brasileira de #acucar acumula #queda de 73, 2 #porcento ate-o dia 10 #deste #mes. na mesma #tendencia de #queda esta a #venda #externa de #cafe, com retracao de 16, 5 #porcento no #periodo, segundo a secex. tempo para analise. a decisao da #china em relaxar temporariamente suas #restricoes a #importacao de alimentos geneticamente modificados, que #deveriam vigorar a partir do dia 20 #deste #mes,

4204 97 com #relacao a #receita, o #crescimento foi de 21, 2 #porcento. a crise da vaca louca favoreceu duplamente a #ampliacao dos embarques #brasileiros de farelo de soja, pelo #aumento da #demanda pelo produto, dada a #preferencia pelo uso de racao de origem vegetal, e tambem pela #preferencia #europeia em consumir o farelo #brasileiro, pelo fato de o brasil nao utilizar #graos transgenicos. vale dizer que o incremento no #volume exportado foi muito mais expressivo que o incremento #nas #receitas, por conta dos #baixos #precos #internacionais dos #ultimos #meses. o #valor #medio da primeira posicao em chicago para soja em #grao, de 3 a 20 de dezembro, comparado com igual #periodo de 2000, teve #queda de 14 #porcento. ja os #precos #internos, motivados #principalmente pela #demanda #externa aquecida, tiveram incrementos com #relacao ao ano #anterior. comparando_se a #media do #preco nacional da soja #calculado pela fipec, de 14 de #novembro a 14 de dezembro de 2000 e 2001, houve #aumento de 37, 4 #porcento. esse #cenario favoravel atraiu #produtores de #milho e #algodao, #ampliando a #area plantada com soja para a proxima safra. as #estimativas da conab #apontam para uma #area plantada com soja de 15, 5 #milhoes #hectares em 2001/ 2002. soja foi o produto com #maior #crescimento de #area. mato grosso #devera #aumentar em 13 #porcento sua #area plantada com soja. parana e mato grosso do sul #aumentarao em 13 #porcento, enquanto goias e bahia #devem #aumentar 20 #porcento e 32 #porcento a #area plantada, respectivamente.

1153 94 os #dados da secex mostraram evolucao de 13 #porcento nos #gastos com cereais; 99 #porcento nos com leite e 21 #porcento nos com #algodao. os #gastos com adubo #cairam 20 #porcento no #periodo. #precos #paulistas. os #precos #pagos #aos #produtores #paulistas #mantiveram #tendencia de #alta na terceira quadrissemana #deste #mes. foi a 14 #alta consecutiva, conforme pesquisa de #precos feita pelo instituto de #economia #agricola. a #alta acumulada nos #ultimos 30 dias foi de 3, 37 #porcento, segundo o iea. #trigo lidera. nelson batista martin, coordenador da pesquisa, diz que o #trigo teve a #maior #alta do #periodo, ao ficar 24, 3 #porcento mais caro. o iea inclui ainda entre as #maiores altas as do #frango 20 #porcento, do #milho 14

#porcento e do boi gordo 14 #porcento. #feijao 21 #porcento, cebola 38 #porcento e batata 40 #porcento lideraram as #baixas. safra pode ser #maior. apos as chuvas das #ultimas semanas, as novas #estimativas de safra indicam #producao de ate 73 #milhoes de #toneladas de soja para os #estados #unidos. a #estimativa mais #recente do usda indica 1, 5 #milhoes de #toneladas. comercializacao #interna. pelo menos 32 #porcento da nova safra de soja, a-que comecara a ser plantada em outubro, ja foi comercializada, segundo a consultoria mprado. ja a comercializacao da safra velha, a #deste ano, esta em 92 #porcento. ou seja, restam 3, 5 #milhoes de #toneladas para serem comercializadas, segundo a consultoria. #china no #mercado. a #reducao de #importacao de soja no primeiro semestre, #devido a indefinicao das #compras de produtos transgenicos, fez a #china voltar ao #mercado para a #compra de #oleos vegetais, diz a mprado.

2278 94 o vaivem das #commodities. reflexo do puxao de orelhas. comecam a aparecer os primeiros sinais do puxao de orelhas que o governo deu nos #produtores de alcool, ha duas semanas. pesquisa do cepea mostra que o #preco do litro do alcool anidro #caiu 9, 14 #porcento #nas usinas na semana passada, para r 1, 00651. ja o hidratado #caiu 2, 33 #porcento, para r 0, 86205. acima do brasil. o vietna #superou o brasil #nas #exportacoes de castanha de caju no ano #passado, segundo ho ngoc cam, presidente da #associacao dos #produtores vietnamitas. o vietna #exportou 63 mil #toneladas, no #valor de #us 214 #milhoes, #perdendo apenas para a #india, que colocou 100 mil #toneladas no #mercado mundial, diz cam. #cresce mais. segundo as autoridades vietnamitas, a participacao do pais no #mercado mundial #crescera ainda mais. a #area cultivada no vietna #devera #subir dos atuais 300 mil para 350 mil #hectares em tres anos. o #principal #mercado vietnamita para as castanhas sao os #estados #unidos 40 #porcento da safra, #seguidos de #china 20 #porcento e #europa 20 #porcento. nova explosao. os #precos #medios recebidos #pelos agricultores #paulistas #subiram 6, 15 #porcento na #segunda quadrissemana #deste #mes, conforme pesquisa do instituto de #economia #agricola. e a #maior #taxa #deste ano. verduras 49 #porcento e frutas 15 #porcento lideraram as altas no #periodo. o-que sobe. a lideranca entre as altas ficou com o tomate, que teve #aumento de 67 #porcento no #periodo.

2403 92 entre os fatores que #apontam para #baixos #precos do produto, alem das anunciadas supersafras dos #estados #unidos e da #argentina, esta o #estoque #internacional da soja, que gira hoje em-torno-de 59 #milhoes de #toneladas #praticamente uma safra #brasileira, contra #estoques de 38 #milhoes e 30 #milhoes nos dois anos #anteriores. o parana, segundo #maior #produtor, e um exemplo de-que os #produtores irao apostar mais uma vez na soja. com o plantio da safra iniciado na #ultima semana, a projecao do deral e que o estado #aumente em 4 #porcento a #area de plantio, avancando sobre #lavouras de #milho, que terao uma #reducao de #area de 7, 3 #porcento no estado #neste ano. o parana #devera produzir 12, 4 #milhoes de #toneladas, em uma #area de 4, 095 #milhoes de #hectares. o #custo de #producao da soja paranaense, de-acordo-com #numeros da ocepar organizacao das #cooperativas do parana, sera, #neste ano, 17, 45 #porcento #superior, em #media, ao ano #passado. esse #aumento no #custo de #producao se #deve, basicamente, a #elevacao de insumos basicos que dependem das oscilacoes do #preco do petroleo, cujo #valor esta em niveis #recordes acima-de #us 50 o barril. transgenicos. oficialmente, o governo do parana admite, no maximo, 1 #porcento de soja modificada geneticamente para a safra 2004/ 2005 e diz que havera rigor na fiscalizacao do plantio ou comercializacao de transgenicos no estado. #cooperativistas e #produtores, no-entanto, #estimam que entre 20 #porcento e 22 #porcento da soja paranaense nesta safra sera de sementes geneticamente modificadas.

1358 91 o vaivem das #commodities. #vendas #externas. o #agronegocio #brasileiro #exportou #us 28 #bilhoes ate #novembro, #us 3 #bilhoes a mais-do-

que em todo o ano #passado. com isso, o superavit comercial #subiu para #us 23, 5 #bilhoes, 25 #porcento maior-do-que o do mesmo #periodo de 2002. esse saldo #supera o de #us 22, 1 #bilhoes #registrado em 1989. os #destaques. a #balanca comercial do #agronegocio teve boas #vendas em todos os #setores: #carnes, produtos florestais, frutas, #algodao e complexo soja. este #ultimo ja rendeu o #recorde de #us 7, 6 #bilhoes #neste ano #devido #aos bons #precos #internacionais do produto. os #dados sao da secretaria de #producao e comercializacao do mapa. agricultura puxa. o bom #desempenho da agricultura #gerou necessidade de #maiores #importacoes no #setor. segundo a consultoria global, as #importacoes #agricolas da primeira semana #deste #mes #superaram em 14, 7 #porcento as do mesmo #periodo de 2002, #somando #us 188 #milhoes por dia. adubos e fertilizantes estiveram entre as altas. transgenicos. valorizacao das pesquisas, mais cientistas na ctnbio e produtos voltados ao #exterior sao os #principais aspectos do relatorio que regulamentara a biotecnologia, diz o presidente da comissao de agricultura da camara, deputado waldemir moka pmdb/ ms. por #areas. o mapa quer que o parana #adote o criterio de #areas para declarar o estado livre de transgenicos. o termo de compromisso de plantio de soja foi assinado por 225 #produtores, diz o mapa. mais soja. o-mais #recente #levantamento de intencao de plantio de soja da celeres, de uberlandia mg, mostra que a #area plantada sera ainda maior-do-que-se/ previa em pesquisas #anteriores.

Clé sélectionnée : B

936 122 a soja da Monsanto ganhou um #gene de #bacteria para #tornar_se #resistente ao herbicida roundup, da propria empresa. a #proteina que a #planta passa a #produzir, antes inexistente na #especie, #funciona como um antidoto contra o veneno. ou #seja, a soja modificada #pode ser aspergida com o herbicida. #morrem so as #ervas #daninhas. o milho da Aventis recebeu outro #gene, de outra #bacteria, para #resistir a #insetos. neste caso, a #proteina #incorporada ao repertorio bioquimico do #vegetal e ela #mesma um veneno, #capaz de #matar #insetos. o alvo sao as lagartas brocas de mariposas ou de borboletas que penetram no caule. nao #existe um #corpo de #estudos #publicados em #revistas #cientificas auditadas demonstrando que essas #variedades facam mal a saude #humana. #testes para #identificacao de #substancias #alergenicas conhecidas, por #exemplo, deram #resultados negativos. para os #defensores dos transgenicos, isso e prova bastante de-que seus adversarios nao se curvam as #evidencias #cientificas, so as proprias crenças fundamentalistas. os adversarios dos transgenicos, por seu turno, alegam que os #testes nao sao confiaveis porque nao tem como #detectar #substancias #alergenicas #desconhecidas e a #engenharia #genetica, efetivamente, esta #introduzindo #novas #substancias na cadeia #alimentar. devolvem a acusacao de fundamentalismo, dizendo que os #biotecnologos tem fe cega na propria #capacidade de consertar tecnologias que-se #revelam perniciosas. a questao ambiental. nao #existem #estudos e #testes com #escala temporal e espacial adequados para #verificar os #efeitos de todas essas #variedades sobre o #solo e seus microrganismos, sobre populacoes de #insetos que nao sao #pragas,

1901 113 como #funciona a #ciencia do cortar e colar. para #obter #novas #caracteristicas ou acentuar algumas ja #existentes, como #resistencia a #insetos ou #melhorias #nutricionais, a #estrutura #genetica da #planta e modificada em #laboratorio de uma maneira que nao ocorreria naturalmente. ate entre #especies #diferentes, a #engenharia #genetica possibilita a #transferencia de #genes #presentes no nucleo da #celula de um #organismo para outro. o #genoma ou colecao de #genes e #responsavel por-que uma #especie continue se reproduzindo com as #mesmas #caracteristicas #estruturais. por essa razao, todos os 6 bilhoes de #seres #humanos do planeta, mesmo com tantas variacoes de estatura ou de-cor, por #exemplo, continuam pertencendo a

#especie homo sapiens. desde a #decada de 70, com a #descoberta da recombinaçao de trechos do #genoma, e #possivel cortar um pedaco de #dna e cola_lo em outra #molecula de #dna de qualquer #organismo, permitindo ao intruso #produzir #substancias antes #impossiveis de #serem #fabricadas pelo hospedeiro. dai o conceito de #organismos geneticamente modificados. se imaginarmos que o #dna e uma #molecula com a forma de uma escada em caracol ou helice dupla, os degraus sao os #chamados pares de bases. em cada degrau, ha duas bases adenina a e timina t e citosina c e guanina g, as-quais so se combinam entre si. para #completar a #transferencia de #genes, ou transgenia, um trecho da helice e rompido, e as bases sao desligadas. #transfere_se entao uma #sequencia de outro #organismo que #seja compativel com a combinacao, ja-que somente a se #liga com t, e c com g.

665 107 #gene do microbio e #usado em transgenicos. #pesquisa #explica como as #pragas ganham #resistencia a #bacteria #bt. isabel gerhardt. da #reportagem #local. a #evolucao dos #organismos e uma guerra sem fim. para cada estrategia de ataque #desenvolvida por um, ha um #mecanismo de defesa #criado por outro. #cientistas agora deram um #passo importante na compreensao de como os #insetos #podem se #tornar #resistentes a toxina da #bacteria bacillus thuringiensis popularmente conhecida como #bt, #usada tanto pela industria #biotecnologica na producao de #plantas transgenicas #resistentes a #insetos quanto pela agricultura #organica, como #inseticida #natural. em dois #estudos que estao hoje na science, #pesquisadores #identificaram, num #inseto e no verme caenorhabditis elegans, #genes que os #tornam #resistentes a acao das toxinas do #bt. as toxinas do #bt sao, na verdade, #proteinas codificadas pelos #genes da familia cry. #existem varias #proteinas cry, com #capacidade de #causar #danos a #diferentes #tipos de #inseto. essas #proteinas se #ligam a membrana do trato digestivo dos #insetos, abrindo um poro nas #celulas e levando_as a morte. o primeiro #estudo, #feito por #cientistas dos eua e da australia, analisou uma linhagem de lagarta_da_maca_do_algodoeiro, que-se mostrou #resistente ao #bt em #experimentos de #laboratorio. ao #investigar #genes de uma classe de #proteinas as caderinas localizadas na superficie das #celulas e #envolvidas nos #mecanismos de adesao #celular, os #pesquisadores #descobriram que, na linhagem #resistente, o #gene da caderina havia sido interrompido por um retrotransposon #sequencia de #dna que pula de um lugar para o outro no #genoma.

3904 100 #animais #alterados sao #usados desde anos 70. eles ja sintetizam hormonio de crescimento e deram #origem a #novas #terapias. o #nascimento do primeiro primata transgenico o macaco rhesus representa mais um #passo na longa trajetoria de aprimoramento das cobaias, que ja possibilitou importantes avancos #cientificos. #exemplo disso e a #primeira #terapia #disponivel para o #tratamento da fibrose cistica, uma #doenca #genetica incuravel que #ataca os pulmoes e #pode #matar. o primeiro #tratamento #eficiente so surgiu quando os #cientistas #conseguiram #introduzir em cobaias o #gene defeituoso #causador do problema. isso permitiu #desenvolver e #testar varias #terapias #genicas. uma delas, ja #usada nos estados unidos, e um spray inalavel por #meio do-qual se #introduz, periodicamente, o #gene correto nas #celulas do pulmao do paciente. a #primeira cobaia transgenica foi #desenvolvida no inicio dos anos 70. foi um #rato com o #gene #humano para a producao de globina, #proteina basica das hemacias, os globulos vermelhos do sangue. isso permitiu avancos no #estudo de varias anemias. em 1978, os #cientistas #introduziram em uma cobaia um numero maior de copias do #gene que codifica o hormonio do crescimento, #obtendo um #camundongo duas #vezes maior que o #normal. foi o primeiro #passo para a producao, em #escala industrial, #desse hormonio em #animais para #uso em #seres #humanos. a maior contribuicao das cobaias transgenicas foi para o proprio #estudo da #funcao dos #genes. isso foi #possivel com o aperfeicoamento da tecnica do nocaute #genico, que consiste em #introduzir um

#gene que #substitui ou modifica um #gene da cobaia, #produzindo uma mutacao que permite #descobrir para-que serve o #gene.

2976 93 reflexoes transgenicas. os #alimentos transgenicos poderao representar, para a saude publica dos proximos cem anos, avanco #semelhante ao do saneamento basico no seculo 20. a descricao da #molecula de #dna, nos anos 1950, rapidamente levou as conclusoes que #criaram as bases da transgenia: 1 das #bacterias ao homo sapiens, os #genes estao localizados entre as duas helices da #molecula de #dna. 2 os #genes de todos os #seres #vivos tem #estruturas #quimicas #semelhantes. a #constatacao de-que os #genes #possuem #estruturas quimicamente identicas em todos os #seres #criou a #possibilidade de transplanta_los de uma #especie para outra, tecnologia batizada com o nome de #dna recombinante. ja na #decada de 1980, essas #descobertas levaram a producao de #proteinas #humanas em #bacterias escravas: o #gene do interferon #humano, transplantado para escherichia coli, permitiu que uma rele #bacteria #presente nas fezes #produzisse interferon recombinante para #tratamento de hepatites, #cancer e outras #doencas. pela #mesma tecnologia, hoje, sao #produzidas #proteinas preciosas como a insulina, a interleucina 2 e muitas outras. da #mesma forma, as tecnicas para #introduzir #genes #humanos no gado leiteiro com a finalidade de #obter #proteinas de interesse #medico, excretadas no #leite, chegam a #fase de #implantacao comercial. mas nenhuma #aplicacao da #biotecnologia tem a abrangencia da producao de #alimentos transgenicos. #inserir #genes #novos nos #vegetais #cria #possibilidades concretas de #obter #plantas #resistentes as #pragas e as intemperies da #natureza, #capazes de #produzir com mais #eficiencia e de #fabricar compostos de interesse #medico, como #vitaminas,

796 90 #equipe #relata #nascimento de #criancas que receberam #dna de tres individuos; tecnica tambem e #usada no brasil. eua tem bebes geneticamente #alterados. da redacao. os #primeiros bebes geneticamente modificados ja #existem: #nasceram no instituto de #medicina reprodutiva e #ciencias de sa_int barnabas, #nova jersey eua. segundo #estudo #publicado na edicao de marco da #revista #cientifica #human reproduction, 15 #criancas saudaveis #nasceram como #resultado de um programa #experimental de #fertilizacao, #desenvolvido nos #laboratorios do instituto norte_americano. segundo os #cientistas, os bebes #nasceram por #meio da tecnica conhecida como #transferencia citoplasmatica, que consiste em injetar partes do ovulo de uma mulher doadora no ovulo de uma mulher que tenha problemas de infertilidade. algumas mulheres sao inferteis devido ao mau #funcionamento do citoplasma do ovulo. para combater o problema, os #medicos injetam no ovulo infertil o citoplasma do ovulo sadio de uma outra mulher. com o citoplasma, sao injetadas suas organelas, entre elas a mitocondria, que tem #material #genetico proprio. #chamar os bebes de transgenicos seria, a rigor, um exagero. sao apenas 13 #genes #inseridos contra mais de 30 mil #presentes nos cromossomos do nucleo, e eles nao #correspondem a #caracteristicas fisicas do individuo. alem do mais, nao #existe uma outra #especie #envolvida, como na maior parte dos #organismos considerados transgenicos. de qualquer forma, as #criancas apresentam nao so #genes herdados de seus pais, mas tambem uma pequena #quantidade de caracteres #geneticos procedentes da mulher doadora. segundo os #pesquisadores, esses #genes #alteraram as #celulas que dao #origem a gametas, ou #celulas sexuais, #podendo ser #transmitidos para outras geracoes na linguagem tecnica, #alterou_se a linhagem germinativa.

605 89 #estudo #feito nos estados unidos #introduziu no #inseto um #gene com #codigo de #proteina que mata plasmodio. #cientista #consegue #criar um #mosquito #resistente a #malaria. martin enserink. da science now. motivados por mais de 1 milhao de mortos por #malaria no mundo, a cada ano, #cientistas tem fantasiado um #metodo definitivo para erradicar essa #doenca: #substituir populacoes atuais de #mosquitos por outras que #sejam incapazes de #espalhar a #doenca. dois avancos relatados num congresso em barcelona espanha #podem

contribuir para aproximar esse sonho da realidade. as apresentacoes foram feitas no terceiro congresso internacional de ecologia de vetores organismos que transmitem parasitas para outros seres vivos. o encontro terminou no dia 20. inserir qualquer gene novo em mosquitos tem se mostrado dificil, pois a tecnica empregada com moscas das frutas drosofilas nao funciona. mas, no ano passado, pesquisadores do laboratorio europeu de biologia molecular, em heidelberg alemanha, ja haviam anunciado a modificacao genetica do anopheles stephensi, uma especie de mosquito que transmite a malaria na india no brasil, ha 12 especies conhecidas de mosquitos anofelinos. a equipe introduziu no genoma colecao de genes do mosquito um gene que contem o codigo da proteina fluorescente verde gfp, como e conhecida na abreviacao em ingles. ele e usado apenas como marcador, ou seja, para comprovar que o material genetico inserido de fato incorporou se ao do organismo alvo. nao tem, portanto, a capacidade de induzir resistencia ao plasmodio, o parasita que causa a malaria. agora, uma equipe liderada por marcelo jacobs lorena, especialista em biologia molecular de insetos da case western reserve university, em cleveland ohio, eua, introduziu na mesma especie um gene capaz de provocar tal resistencia.

3914 89 sistema de defesa e semelhante ao humano. animais modificados podem acelerar pesquisas e testes de vacinas e remedios. simone biehler mateos. o rhesus ja e usado em diversas pesquisas. embora mais caro e dificil de manipular que as cobaias tradicionais, como ratos e coelhos, esse simio tem um sistema imunologico muito mais proximo do humano, sendo suscetivel a doencas que nao afetam ou afetam de forma diferente os roedores. e o caso da leishmaniose, sarampo, febre amarela e hepatite c. e com animais dessa especie que o medico marcelo alves pinto, pesquisador da fundacao oswaldo cruz fiocruz, estuda a evolucao da hepatite c. os cientistas pretendem infectar oito rhesus adultos para estudar como a doenca evolui nos simios. se evoluir como nos seres humanos, poderemos usa los para testar vacinas e terapias, explica pinto. a manipulacao genetica do rhesus abre a perspectiva de transferir genes humanos para esse animal, levando o a desenvolver doencas que sao exclusivas do homem. isso ja e feito com outras cobaias ha decadas, mas as distancias geneticas impoem limitacoes, que sao menores no caso dos primatas. isso melhoraria a eficacia dos testes de drogas e vacinas contra aids. o hiv, que causa a aids nos seres humanos, embora infecte os simios, nao provoca a sua morte. com a manipulacao genetica, seria possivel criar rhesus com linfocitos identicos aos do homem e que desenvolveriam a doenca como ele. colesterol tambem se poderia transferir para o rhesus o gene responsavel pelo metabolismo do colesterol bom e ruim que e exclusivo do homem.

137 87 o dilema comeca ao examinarmos os possiveis efeitos ambientais dos alimentos transgenicos. se microrganismos sao usados como pontes geneticas, transmitindo material de uma planta a outra ou de um animal a outro, como podemos nos certificar de-que esse material nao se espalhara para outras plantas ou animais? para responder a essa questao, virologistas dos institutos nacionais de saude nih dos eua desenvolveram experiencia em-que um gene causador de cancer em ratos foi transplantado para uma bacteria, que foi entao implantada em outros animais, para observar se estes tambem desenvolveriam cancer. em caso afirmativo, a experiencia provaria que o cancer pode se tornar uma doenca contagiosa por meio da manipulacao genetica. os cientistas comecaram errando, escolhendo uma bacteria fragil. por-que? porque eles nao tinham nenhum interesse em comprovar os perigos da manipulacao genetica; existiam outros interesses em jogo politicos, economicos e tambem de controle da pesquisa cientifica. mesmo assim, a bacteria/ infectou alguns animais com cancer, segundo os nih. esses resultados nao foram publicados/ em jornais cientificos, e o jornal the

#new #york #times anunciou, citando depoimento oficial/ dos nih de 1979, que os #riscos sao menores do que o #temido. caso encerrado! experiencias/ recentes realizadas na #universidade cornell, nos eua, mostraram que larvas da borboleta/ monarca que-se #alimentam de #plantas impregnadas com o #polen de um #tipo de milho/ transgenico #morrem em grandes #quantidades. ainda e cedo para saber como os #resultados se/ manifestarao fora do #laboratorio, mas o #perigo #existe.

440 86 tecnica afasta #temor sobre #uso de antibioticos. acucar #pode etiquetar #plantas geneticamente modificadas. isabel gerhardt. da #reportagem #local. um dos mais fortes argumentos dos que sao contra o plantio de transgenicos e a presenca, nos #vegetais, de #genes que conferem #resistencia a antibioticos. preocupadas em reverter a situacao de baixa popularidade dos #alimentos transgenicos, empresas #desenvolveram um #novo #sistema para #substituir os antibioticos: o #uso de #moléculas de acucar. #genes de antibioticos #funcionam como marcadores para selecao. eles servem de etiqueta para o #gene que-se quer #introduzir na #planta, ou #seja, sao #usados para diferenciar as #plantas transformadas das nao_transformadas. para isso, antibioticos sao adicionados a cultura de #células #manipuladas, #matando as nao_modificadas que nao #incorporaram o #gene de #resistencia ao antibiotico. #sobrevivem somente as que foram transformadas com os #genes de interesse e de #resistencia ao antibiotico. grupos de consumidores alegam que #testes teriam mostrado que o #dna #genes sao #feitos de #dna #pode permanecer intacto no intestino por alguns minutos, #sugerindo que o #gene de #resistencia ao antibiotico poderia #transferir_se para as #bacterias do intestino. com isso, o problema de #bacterias #resistentes a antibioticos seria cada #vez mais agravado. #existe tambem a #possibilidade de #plantas transgenicas #transferirem esse #gene para outras #plantas, inclusive #ervas #daninhas, por #meio de polinizacao #cruzada troca de #polen entre #plantas de #especies #semelhantes. colher de acucar. o-que esta sendo #testado #atualmente para #substituir o antibiotico como agente de selecao e um #tipo especial de acucar, #chamado de manose_6_fosfato.

3573 85 #pesquisa #cria #nova tecnica de transgenia. #estudo de #cientistas brasileiros e #alemaes impede contágio de #plantas #naturais. herton escobar. #cientistas brasileiros e #alemaes #desenvolveram um #novo #metodo de modificacao #genetica de #alimentos que, alem-de mais #eficiente e pratico, #elimina um dos principais medos dos ambientalistas com relacao aos transgenicos tradicionais. em-vez-de #alterar o #dna do nucleo #celular, os #pesquisadores #conseguiram pela #primeira #vez #inserir um #gene de outra #especie no cloroplasto organela #responsavel pela fotossintese nas #células #vegetais de um #fruto comestivel: o #tomate. como o #polen nao #contem cloroplastos, nao ha #risco de os #genes #contaminarem outros #vegetais. o #dna modificado e passado apenas da planta_mae para seus descendentes. as #plantas carregam suas informacoes #geneticas em tres compartimentos celulares: nucleo, mitocondria e plastidios cloroplastos. o #genoma do cloroplasto e mais dificil de ser #manipulado, mas oferece uma maquinaria #genetica muito mais #eficiente para a producao de #proteinas. cada #celula #vegetal #pode ter ate cem cloroplastos, com ate cem copias do mesmo #genoma em cada-um. uma #unica #celula de folha #pode conter ate 10 mil copias de #dna plastidial, enquanto o nucleo tem apenas uma copia. por-isso #conseguimos #produzir ate 50 #vezes mais #proteina pelo cloroplasto do que pelo nucleo, #explica a #pesquisadora helaine carrer, do centro de #biotecnologia agricola da escola superior de agricultura luiz de queiroz esalq, da #universidade de sao paulo #usp em piracicaba. ela e o aluno de pos_graduacao irving berger assinam com #cientistas do instituto de #biologia da #universidade de friburgo o trabalho #publicado hoje na #revista #nature biotechnology.

382 84 #equipe #insere #gene em #inseto da #malaria. #mosquitos transgenicos que brilham sob #luz ultravioleta abrem caminho para a

erradicacao da #malaria do planeta. uma #equipe de #pesquisadores no #reino unido #conseguiu, pela #primeira #vez, #alterar por #engenharia #genetica um #mosquito do genero anopheles, portador do parasita #causador da #malaria, um #animal unicelular #chamado plasmodio. a #descoberta podera permitir que #sejam #feitas outras modificacoes #geneticas no #mosquito, #criando populacoes do #inseto incapazes de abrigar o parasita que #ataca o homem. os sete #cientistas do #reino unido, #alemanha e grecia, liderados por andrea crisanti, #introduziram #material #genetico #dna, acido desoxirribonucleico #diretamente nos ovos dos #mosquitos. os #genes #inseridos deram ao #mosquito a propriedade de brilhar debaixo-de #luz ultravioleta. os #pesquisadores acreditam que-nem todos os #tipos de anopheles #transmitem o parasita. ao se conhecer melhor o #material #genetico dos #mosquitos, seria #possivel enxertar os #genes que #tornam o #inseto refratario ao plasmodio. muitos #experimentos teriam de ser #feitos ainda antes-que-se soltasse no ambiente um #mosquito transgenico #desse #tipo. ricardo bonalume neto, especial para a folha.

769 82 o-que sao #alimentos geneticamente modificados. cromossomos #contem o #codigo #genetico #dna dos #organismos. neles estao os #genes, que tem as instrucoes para a construcao dos elementos #estruturais e #funcionais #necessarios para a vida. nos #organismos geneticamente modificados, #genes de alguma #especie como #bacterias sao artificialmente #inseridas em outra #plantas, por #exemplo. isso e #feito para-que o #organismo receptor tenha uma #caracteristica ausente em sua #especie. entre os #alimentos transgenicos, o #exemplo mais #comum e o do milho que recebe o #gene de uma #bacteria para #produzir uma #substancia que destroi o #sistema digestivo de sua #praga, evitando o #uso de #agrotoxicos. o #arroz #dourado e outro #tipo de #organismo modificado geneticamente, em-que sao acrescentadas #caracteristicas para #tornar o #alimento mais nutritivo no caso, o betacaroteno.

431 81 #pesquisadores #fabricam #vegetais #medicinais com o #uso de #genes extraidos do homem. #plantas #humanas. isabel gerhardt. da #reportagem #local. que ha muito os #cientistas vem #produzindo #plantas mais #resistentes a #insetos, herbicidas e #doencas nao e novidade para aqueles que acompanham a batalha dos transgenicos. mas que tal pensar agora em #plantas que #produzem pedacos do #corpo #humano? nao ha razao para alarme. a ideia nao e #obter nenhum dos monstros que povoam as visoes dos ambientalistas mais extremados quando falam nos #possiveis maleficios do cultivo de transgenicos. nada de #tomates #misturados com bois. o #corpo #humano e formado por uma #serie de #substancias #proteinas, hormonios, anticorpos, enzimas #necessarias para o seu #funcionamento. so que, algumas #vezes, #existem pessoas que nao sao #capazes de #produzir essas #substancias na forma ou #quantidade adequadas. normalmente, elas precisam receber essas #substancias, que sao #produzidas a um custo muito elevado pelas industrias #farmaceuticas, na forma de comprimidos, #remedios, injecoes. em-vez-de toma_las dessa maneira, alguem poderia come_las #diretamente na salada, por #exemplo. talvez esse dia nao #esteja muito distante. e que varios grupos de #pesquisa ja estao #produzindo #proteinas e hormonios #humanos em #plantas. bem_vindo ao mundo da agricultura #molecular ou #molecular farming, como e conhecido em #ingles o segmento da #biotecnologia que usa #plantas para #produzir uma lista de #moleculas que #resultam em enzimas, #vitaminas e ate mesmo em #vacinas varias delas de #origem #humana. as companhias #farmaceuticas tradicionalmente #usam um dos tres #metodos para #produzir essas #moleculas: fermentacao, cultura de #celulas #humanas ou cultura de #celulas de #insetos.

1604 81 pfeifer e seus colegas decidiram repetir o #teste, acoplando entao ao #virus um promotor uma #sequencia de #dna que #regula o #funcionamento de outras #especifico para #celulas da pele. novamente, o #experimento deu certo: os porquinhos exibiam o brilho #verde na pele e no focinho, mas nao no resto do #organismo. a #equipe repetiu o #experimento em #embrioes bovinos, dos quais 45 por cento #incorporaram o #gene da gfp ao seu #dna. nesse caso, os

#embriões não chegaram a ser #implantados numa mãe de aluguel. o sucesso bem maior-do-que o #obtido com outras técnicas deixa Pfeifer esperançoso quanto a #possibilidade de #aplicar a técnica a #criação de #animais cujos órgãos poderiam ser transplantados para #seres #humanos, ou mesmo com/ carne e #leite mais nutritivos. leia o texto abaixo, a-esquerda. outra #aplicação importante do/ #feito seria o desenvolvimento de bichos cujo #organismo simulasse #doenças #humanas, numa/ #escala física parecida com a de #seres #humanos, #explica o #pesquisador #alemão. porcos/ diabéticos seriam muito mais relevantes que #camundongos, por #exemplo, #explica Pfeifer. uma das consequências mais sérias da diabetes é o aparecimento de cegueira em pessoas de meia-idade. mas os #camundongos diabéticos não tem nada nos olhos, afirma. apesar dos #potenciais problemas no #uso de #vírus para #transferir #genes a #inserção num #local indesejável poderia #causar #câncer, por #exemplo, Pfeifer diz que seus leitões não #sofrem #efeitos colaterais. são saudáveis e comem um bocadinho, como os porcos costumam fazer, brinca. o trabalho dos #alemaes está na #revista #científica embo reports #www.

3915 78 seria o #animal perfeito para o #estudo das #doenças cardiovasculares. essas #pesquisas poderiam acelerar bastante o desenvolvimento de #novas #drogas e #terapias. além-disso, a #manipulação #genética dessa #espécie reabre a discussão sobre a #possibilidade de transplantes de órgãos de #animais geneticamente modificados para #seres #humanos. no caso do #uso de rhesus ou quaisquer outros #animais transgênicos em transplantes, o #risco de rejeição seria #eliminado porque se #implantaria no #dna #desse macaco, ainda na etapa #embrionária, um #gene #específico do candidato ao transplante. trata-se do #gene que codifica o #complexo de histocompatibilidade hla. #único em cada ser #humano exceto em gêmeos idênticos, esse #gene é o encarregado de #identificar os #tecidos, qualificando-os como próprio da pessoa ou alienígena. mas o transplante de órgãos de #animais não resolve todos os problemas. segundo Pinto, há o #risco dos órgãos #estarem #contaminados por #vírus que, embora inócuos nos #animais, #podem ser letais para os #humanos. a #descoberta de um #desses #vírus em porcos com #gene #humano #funcionou como balde de água fria nas #pesquisas com vistas a transplantes entre #espécies.

3107 77 #vegetal cru #produz #substância do #vírus da #doença e serve de #vacina de reforço; #teste é o primeiro em #humanos. #batata #alterada #protege contra hepatite. #marcelo #leite. colunista da folha. esqueça as bananas que imunizam. Charles Arntzen, o americano cuja ideia de #usar #alimentos baratos para #vacinar pobres do terceiro mundo colheu carradas de manchetes pro-transgênicos em 1998, agora só trabalha com #tomates e #batatas. e #conseguiu, com o tubérculo, incentivar a produção de anticorpos contra o #vírus da hepatite B em pessoas. o #novo trabalho está na #revista da academia nacional de #ciências dos EUA, a PNAS #www. PNAS. #org. Arntzen e seus colaboradores do Instituto de #pesquisa #vegetal Boyce Thompson e do Instituto de #câncer Roswell Park #introduziram #sequências de #dna numa #variedade de #batata para-que o #vegetal começasse a #produzir pedaços de #substâncias da/capa do #vírus da hepatite B HBV. deram então porcos de 100 g de #batata crua para 33 voluntários, e 19 deles passaram a #produzir mais anticorpos contra o #vírus. em 1998, Arntzen e outros #pesquisadores já haviam #obtido #resultados similares com #batatas #capazes de induzir #reação imunológica contra um #tipo de diarreia #causada pela #bactéria Escherichia coli e contra o cólera. agora ele mostrou que #pode #atacar um #vírus carregado por 400 milhões de pessoas no mundo, muitas das quais nem chegam a #desenvolver os sintomas da hepatite B. estima-se que ela #mate 1 milhão de pessoas por ano, apesar da #existência de uma #vacina. tumor colateral. o problema é que as pessoas infectadas continuam a #espalhar o #vírus por aí.

3409 77 empresa escocesa #utiliza #nova tecnologia para #clonar ovelhas. #método é avanço na produção de #animais fornecedores de órgãos para

transplante. londres a empresa escocesa que ajudou a #criar a ovelha dolly anunciou ontem que #clonou dois cordeiros a partir de #celulas geneticamente modificadas, #usando uma tecnica que #pode representar um #passo importante nos transplantes de orgaos de #animais para #seres #humanos. a ppl therapeutics, de edimburgo, #inseriu um #novo #dna num ponto #especifico em #celulas de ovelhas, fundiu essas #celulas modificadas a ovulos de ovelhas dos quais o nucleo havia sido retirado e #produziu dois cordeiros, cupido e diana, com a #alteracao #genetica. ate agora, os #cientistas haviam #conseguido #criar #camundongos transgenicos por esse #metodo. o sucesso da tecnica em ovelhas abre #novas #possibilidades para a elaboracao de mudancas #geneticas #especificas em mamiferos. esta e a #primeira #vez, excetuando_se os #camundongos, que o transgene foi #inserido num #local pre_selecionado no #genoma do #animal, disse ron james, diretor_administrativo da ppl. o #feito e notavel porque permite aos #cientistas desativar #genes indesejados em #animais ou #introduzir #alteracoes as-quais poderiam ter importantes #aplicacoes #nutricionais ou terapeuticas. a #nova tecnica possibilitaria aos #pesquisadores, por #exemplo, desligar a #proteina do #leite da #vaca que #provoca #alergia em 10 por cento das #criancas ou outros #genes #causadores de molestias. driblar a rejeicao a tecnica #criada pela ppl tambem representa um avanco consideravel nos esforcos da empresa a-fim-de #produzir porcos para transplantes de orgaos #humanos, ou xenotransplantes.

4645 77 os transgenicos seriam antinaturais e, portanto, piamente detestaveis. #seres mutantes, #perigosos, que poderao dominar o mundo: esse e o estereotipo terrivel construido pelo medo do #desconhecido. o #alimento frankenstein. nao e bem assim. por incrivel que pareca, o #mecanismo da transgenia foi copiado da propria #natureza. em 1972, os #cientistas #descobriram que #bacterias do genero agrobacterium deslocavam parte de seu #genoma para #plantas hospedeiras, induzindo estas a #produzir acucares para seu crescimento. esse evento mostrava a #possibilidade real da #transferencia de carga #genetica interespecies. uma #decada depois, na belgica, os #cientistas #conseguiram efetuar a transgenese com interesses agronomicos. a #ciencia tinha dado um #passo fundamental. a #biotecnologia vinha modificando geneticamente os #organismos #vivos havia decadas, pela selecao #genetica. com a #chamada revolucao #verde, na #decada de 70, o #melhoramento #genetico #evoluiu, a partir dos #novos conhecimentos sobre a #estrutura do #dna. os #cruzamentos #controlados entre #variedades da #mesma #especie #misturaram as cargas #geneticas dos #seres #vivos, #desenvolvendo racas hibridas, que-se #revelaram altamente produtivas. com a tecnica da transgenia, o processo #tornou_se mais certo, #seguro e rapido. ela permite selecionar e #transferir para outra #planta, ou #animal, apenas uma determinada #caracteristica #positiva, #eliminando os graus de incerteza comuns no #melhoramento #genetico classico. uma verdadeira revolucao #cientifica, #semelhante a #provocada na fisica por einstein. e descabido, em sa consciencia, opor_se a tecnica da transgenia. ser contra ela significa estar a favor do atraso #cientifico, na defesa do obscurantismo #humano. uma copia da idade media.

Clé sélectionnée : C

3411 184 #decisao sobre transgenicos e adiada para agosto. #justica pode obrigar governo a #exigir estudo de #impacto #ambiental para #liberar plantio. demetrio weber. brasilia o #juiz da 6. vara da #justica #federal em brasilia, #antonio #souza prudente, proferiu #sentenca na segunda_feira que obriga o governo a #exigir a #realizacao de estudo de #impacto #ambiental eia antes-de #liberar o plantio de alimentos #geneticamente #modificados no pais. a #decisao favoreceu o #instituto brasileiro de #defesa do #consumidor #idec, que havia ajuizado #acao civil #publica contra a #uniao e a empresa #monsanto, produtora da soja transgenica #roundup #ready. como o #tribunal #federal

#regional de 2. #instancia de brasilia #entrou ontem em recesso, sem chegar a uma #decisao sobre o #recurso interposto pelo governo e a empresa, a #monsanto continua #impedida de lancar #comercialmente o produto no brasil ate agosto. o plantio da soja #roundup #ready foi #autorizado no brasil, sob o ponto de vista #tecnico, pela #comissao #tecnica #nacional de biosseguranca #ctnbio sem a #realizacao de estudo de #impacto #ambiental. o #juiz #considerou inconstitucional parte de #decreto do presidente fernando #henrique cardoso que permite a #ctnbio #dispensar a #exigencia de eia. foi #determinado tambem que a #uniao #exija da #ctnbio #comissao ligada ao #ministerio da ciencia e tecnologia a #elaboracao de #normas de #seguranca alimentar, #comercializacao e #consumo de alimentos transgenicos em 90 dias. a #comissao nao podera #emitir #parecer #tecnico #conclusivo sobre nenhum #pedido de #liberacao/ de plantio de alimento transgenico enquanto nao #cumprir a #exigencia.

3634 177 por enquanto, a #justica nao permite nenhum tipo de producao. demetrio weber. brasilia a #autorizacao para #consumo e plantio #comercial de alimentos transgenicos no brasil #depende da #justica, que ate agora tem vetado a nova tecnologia. a proxima #decisao #cabera ao #tribunal #regional #federal da 1. regioa, em brasilia, onde serao #julgados dois #recursos do governo #federal contra determinacoes que #impedem a #liberacao da soja #roundup #ready, da empresa #monsanto. em 1998, a #comissao #tecnica #nacional de biosseguranca #ctnbio, #orgao encarregado de #analisar eventuais riscos da nova tecnologia ao #ambiente e a #saude, deu #parecer #favoravel ao cultivo #comercial da #roundup #ready. mas uma #liminar #concedida pela #justica #federal a #pedido do #instituto brasileiro de #defesa do #consumidor #idec #suspendeu o #parecer. a partir disso, teve inicio uma #batalha #juridica em- que o governo e a #monsanto vem perdendo. em #junho do ano passado, em outra #acao #movida pelo #idec, a #justica #concedeu #sentenca, com #julgamento de merito, proibindo o plantio da soja da #monsanto e de qualquer outro alimento transgenico no pais. a #sentenca do #juiz #antonio #souza prudente, da 6. vara da #justica #federal em brasilia, condicionava a #liberacao a existencia de #normas de #rotulagem e para #avaliar eventuais riscos #ambientais e a #saude. a advocacia_geral da #uniao agu #recorreu ao #trf e o #processo foi encaminhado para #analise da #procuradoria #regional da republica. a relatora sera a #juiza assusete magalhaes. assusete foi tambem a relatora do #recurso #movido/ pela agu contra a #liminar que #impediu, em 1998, a #liberacao da soja #roundup #ready.

2238 158 a novela dos transgenicos no brasil. 1995. fernando #henrique cardoso sanciona em 5 de janeiro a lei de biosseguranca lei n 8. 974/ 95, que #regulamenta a a construcao, cultivo, manipulacao, transporte, #comercializacao, #consumo, #liberacao e descarte de #ogms organismos #geneticamente #modificados. 1996. em #junho e criada a #ctnbio #comissao #tecnica #nacional de biosseguranca, #orgao do #ministerio da ciencia e tecnologia com a funcao de examinar a #seguranca dos #ogms. #cabe a #ctnbio #emitir #pareceres. 1998. em #junho, a #monsanto #pede a #ctnbio a #liberacao do cultivo #comercial da soja transgenica #roundup #ready. em #setembro, a 11 vara da #justica #federal #concede #liminar proibindo a #uniao de #autorizar o plantio #comercial de soja transgenica enquanto nao #regulamentar a #comercializacao de produtos #geneticamente #modificados e #realizar estudo #previo de #impacto #ambiental. a #ctnbio #emite #parecer #favoravel a #monsanto. a #liminar cai em novembro, mas outra #decisao #exige segregacao dos transgenicos. 1999. em fevereiro, o #ibama ingressa na #acao civil #publica #movida por #idec e #greenpeace pela necessidade de #realizacao de estudo de #impacto #ambiental antes da #liberacao #comercial de transgenicos no meio_ambiente. subsidiaria da #monsanto #pede registro de cinco variedades de soja. o #idec e o #greenpeace #entram com #pedido para #impedir o registro. #decisao #judicial susta o plantio da soja transgenica ate-que seja feito estudo de #impacto #ambiental. 2000. o brasil aprova o #protocolo de

biossegurança da onu. 2002. em 12 de #junho, o conselho #nacional do meio_ambiente aprova a obrigatoriedade de #licenciamento #ambiental para o plantio #comercial de transgênicos.

4862 146 #juíza #libera #comércio de soja transgênica no país. fica #suspensa #decisão que #impedia plantio e venda sem estudo de #impacto #ambiental. herton escobar. a soja transgênica está #liberada no brasil. pelo menos por enquanto. o #tribunal #regional #federal da 1. região, em brásilia, #divulgou ontem #decisão da #juíza selene #maria de #almeida #suspensando a #sentença de primeira #instância do #juiz #antonio prudente, da 6. vara do distrito #federal, que proibia a #liberação #comercial de variedades transgênicas sem #previa #realização de um estudo e relatório de #impacto #ambiental #eia_rima. motivado pela #avaliação da #comissão #técnica #nacional de biossegurança #ctnbio de-que a soja transgênica era segura, em 1998, o #processo pos em questão a #competência do #órgão para #dispensar o #eia_rima segundo #ambientalistas, atribuição exclusiva do #ministério do meio_ambiente mma. #movida pelo #instituto de #defesa do #consumidor #idec e pelo #greenpeace, a #ação #impediu a #liberação da soja e paralisou em grande parte as pesquisas com transgênicos no país. a #monsanto, fabricante das sementes transgênicas, e a #uniao apelaram. selene #argumentou que a #decisão de primeira #instância, de 1999, foi proferida antes da publicação da medida_provisória 2191 9, de agosto de 2001, que #definiu as #competências da #ctnbio e atribuiu a #comissão #autoridade máxima para #julgar, caso a caso, a biossegurança de produtos transgênicos. a #sentença inicial do #juiz prudente, portanto, teria perdido seu objetivo. com isso, volta a valer o #parecer da #ctnbio, que #considerou a soja segura. o #eia_rima, nesse caso, foi #dispensado pelo fato de-que a soja não possui parentes silvestres no brasil. o produto em questão é a soja #roundup #ready #rr, da #monsanto, #geneticamente modificada para ser resistente ao herbicida glifosato.

353 143 #uniao deve apresentar #normas para cultivo de alimentos #modificados #geneticamente no #prazo de 90 dias. #justica proíbe plantio de soja transgênica. da sucursal de brásilia a #justica #federal proibiu a empresa #monsanto de produzir soja transgênica e o governo #federal de #autorizar novos casos de plantio e #comercialização de alimentos #modificados #geneticamente pelo #prazo de 90 dias. a #decisão foi tomada anteontem pela 6 vara da #justica #federal em brásilia. além da proibição, o #juiz #antonio #souza prudente deu um #prazo de 90 dias para a #uniao #exigir da #ctnbio #comissão #técnica #nacional de biossegurança uma nova legislação sobre alimentos transgênicos. a advocacia #geral da #uniao e a #monsanto ainda não foram notificadas oficialmente, mas já anteciparam que pretendem #recorrer. a primeira providência deve ser um #pedido de #liminar que permita o plantio da soja enquanto os #recursos não forem #julgados. o #processo contra a #monsanto e a #uniao é #movido pelo #greenpeace e pelo #idec #instituto de #defesa do #consumidor. ambos #contestam a #liberação de espécies modificadas #geneticamente pela #ctnbio em prol da #monsanto. o #juiz prudente condenou a #uniao a #exigir a #realização #previa de estudo de #impacto #ambiental eia/ rima da #monsanto do brasil para a #liberação de plantio e venda de espécies modificadas. prudente ainda #considerou inconstitucionais duas #decisões da #ctnbio que possibilitavam a #dispensa do eia/ rima nos casos envolvendo alimentos transgênicos. na mesma #sentença, o #juiz condenou a #uniao a #exigir da #ctnbio a #elaboração de novas #normas #relativas a #segurança/ alimentar, #comercialização e #consumo dos alimentos transgênicos dentro-de 90 dias.

355 143 #uniao deve apresentar #normas para cultivo de alimentos #modificados #geneticamente no #prazo de 90 dias. #justica proíbe plantio de soja transgênica. da sucursal de brásilia. a #justica #federal proibiu a empresa #monsanto de produzir soja transgênica e o governo #federal de #autorizar novos casos de plantio e #comercialização de alimentos #modificados

#geneticamente pelo #prazo de 90 dias. a #decisao foi tomada anteontem pela 6 vara da #justica #federal em brasilia. alem da proibicao, o #juiz #antonio #souza prudente deu um #prazo de 90 dias para a #uniao #exigir da #ctnbio #comissao #tecnica #nacional de biosseguranca uma nova legislacao sobre alimentos transgenicos. a advocacia #geral da #uniao e a #monsanto ainda nao foram notificadas oficialmente, mas ja anteciparam que pretendem #recorrer. a primeira providencia deve ser um #pedido de #liminar que permita o plantio da soja enquanto os #recursos nao forem #julgados. o #processo contra a #monsanto e a #uniao e #movido pelo #greenpeace e pelo #idec #instituto de #defesa do #consumidor. ambos #contestam a #liberacao de especies modificadas #geneticamente pela #ctnbio em prol da #monsanto. o #juiz prudente condenou a #uniao a #exigir a #realizacao #previa de estudo de #impacto #ambiental eia/ rima da #monsanto do brasil para a #liberacao de plantio e venda de especies modificadas. prudente ainda #considerou inconstitucionais duas #decisoes da #ctnbio que possibilitavam a #dispensa do eia/ rima nos casos envolvendo alimentos transgenicos. na mesma #sentenca, o #juiz condenou a #uniao a #exigir da #ctnbio a #elaboracao de novas #normas #relativas a #seguranca/ alimentar, #comercializacao e #consumo dos alimentos transgenicos dentro-de 90 dias.

5578 140 #decisao sobre a #ctnbio pode ser publicada hoje. com isso, passa a vigorar o voto do #trf que #reconheceu #autoridade da #comissao. herton escobar. estava prevista para hoje a publicacao no #diario da #justica do acordao do #tribunal #regional #federal #trf de brasilia que #reconhece a #autoridade da #comissao #tecnica #nacional de biosseguranca #ctnbio para decidir sobre a #liberacao de produtos transgenicos. a #decisao, proferida no fim de #junho, permite que a #ctnbio retome a #avaliacao de #processos para #liberacao #comercial de produtos #geneticamente #modificados. porem a soja transgenica #roundup #ready #rr, da #monsanto, continua proibida, aguardando o #julgamento de #liminar. a #ctnbio esta #impedida de #analizar #processos #comerciais desde 1998, quando o #parecer #tecnico que #autorizava a #comercializacao da soja #rr foi #contestado na #justica por organizacoes #nao_governamentais #ongs. desde entao, alem da polemica sobre a soja, o #processo passou a tratar da #competencia da #comissao para #analizar transgenicos como um todo. uma interpretacao e de-que a atual lei de biosseguranca, que assegura essa #autoridade a #ctnbio, estaria em conflito com a legislacao #ambiental, que garante ao #ministerio do meio_ambiente mma o direito de #regulamentar #atividades #consideradas #impactantes. em #junho, o #trf decidiu por 2 votos a 1 que esse conflito nao existe e que a #ctnbio tem #competencia constitucional para decidir sobre os transgenicos podendo, inclusive, #dispensar o estudo de #impacto #ambiental #eia_rima quando o #considerar desnecessario, como no caso da soja. com isso, a #ctnbio esta livre para #emitir novos #pareceres quanto a #liberacao #comercial de transgenicos, disse o #advogado reginaldo minare, ex_assessor #juridico da #comissao.

2574 133 #justica #publica #decisao que #reconhece #competencia da #ctnbio sobre transgenico. a #justica #federal publicou ontem a #decisao do #trf #tribunal #regional #federal de brasilia que #reconhece a #competencia da #ctnbio #comissao #tecnica #nacional de biosseguranca para decidir sobre a necessidade de estudos de #impacto #ambiental para a/ #liberacao #comercial de produtos transgenicos. a #decisao foi resultado da apelacao da #monsanto e da #uniao a uma #acao #movida em 1998 pelas organizacoes #nao_governamentais #idec #instituto brasileiro de #defesa do #consumidor e #greenpeace que #questionava a #autoridade da #ctnbio no caso da/ #liberacao da soja transgenica #roundup #ready, da #monsanto. o #idec afirmou que vai #recorrer da #decisao. o #trf decidiu tambem que e necessaria a #realizacao de estudo de #impacto #ambiental no caso da soja da #monsanto. da reportagem local.

4174 133 faltam leis no pais, mas sobra discussao. o unico produto #liberado, a soja da #monsanto, foi barrado por uma #acao #judicial. nao ha nenhuma lei no brasil que proiba o plantio ou a #comercializacao de alimentos transgenicos. o debate nao gira em-torno-de #liberar ou proibir, mas em #regulamentar a introducao desses cultivos no pais de modo a garantir a #seguranca das pessoas e do meio_ambiente. essa #determinacao #cabe exclusivamente a #ctnbio, uma #comissao multidisciplinar e interministerial #composta por 36 cientistas. uma vez aprovada, a fiscalizacao da #atividade seria responsabilidade dos #ministerios da #saude, da agricultura e do meio_ambiente. desde-que foi formada, em 1995, a #ctnbio #autorizou o plantio e a #comercializacao inclusive para #consumo humano de um unico #ogm, a soja #roundup #ready #rr da #monsanto. a #liberacao foi barrada na #justica por #acao do #instituto brasileiro de #defesa do #consumidor #idec e do #greenpeace, #movida contra o governo #federal. e o unico obstaculo que barra a introducao da soja transgenica no pais. o #processo sera #julgado em segunda #instancia no dia 25 pelo #tribunal #regional #federal da 1. regioa, em brasilia. a #acao condiciona a #liberacao de qualquer #ogm a #realizacao de estudo de #impacto #ambiental #eia_rima e a #elaboracao de #normas para a #avaliacao de riscos a #saude e a #rotulagem desses produtos, o-que ja esta sendo feito. a #ctnbio pode ou nao #pedir o #eia_rima. o conselho #nacional do meio_ambiente conama deve votar ate-o fim de #marco #resolucao com #regras especificas para o #licenciamento #ambiental de plantacoes transgenicas, que tambem pode ou nao #exigir o #eia_rima.

358 131 #justica #julga amanha a #liberacao da soja; #ctnbio #analisa importacao de milho. o dia d das plantas transgenicas. fabio eduardo murakawa. da reportagem local. sergio ripardo. free_lance para a folha. dois eventos, marcados para esta semana, em brasilia, podem #definir o rumo que o brasil seguira em relacao ao plantio e ao #comercio dos transgenicos. amanha a-tarde, o #tribunal #regional #federal #trf #julgara, em segunda #instancia, o #recurso da empresa #monsanto contra a #sentenca que proibe a #liberacao #comercial da soja #roundup #ready. ate-a proxima sexta_feira, a #ctnbio #comissao #tecnica #nacional de biosseguranca #emitira um #parecer sobre a importacao de milho transgenico. uma vez #liberada pela #justica, a soja #roundup #ready tera ainda-que receber a aprovacao dos #ministerios da agricultura, da #saude e do meio_ambiente. tudo #indica que nao enfrentara obstaculos no #ministerio da agricultura, que-se mostra #favoravel aos produtos transgenicos. ha dois anos, a #ctnbio #emitiu um #parecer #favoravel a #liberacao da soja da #monsanto. o #idec #instituto brasileiro de #defesa do #consumidor e o #greenpeace #entraram, entao, com #acao #cautelar no #trf, em sao paulo, contra a #decisao. tiveram o apoio do #ibama #instituto brasileiro do meio_ambiente e dos #recursos naturais #renovaveis, #orgao ligado ao #ministerio do meio_ambiente. o #tribunal #emitiu #sentenca proibindo o plantio #comercial da soja #roundup #ready ate-que #houvesse uma #definicao sobre as #normas de #rotulagem e um estudo #previo de #impacto #ambiental do produto. a #monsanto #recorreu da #decisao, que sera #julgada novamente amanha, em brasilia, em sessao presidida pela #juiza assusete magalhaes, relatora do #processo.

174 129 mantida proibicao, #caberia #recurso ao stj. #justica #federal deve decidir hoje sobre embargo a soja da #monsanto. da reportagem local. a guerra #juridica dos transgenicos tera mais uma #batalha hoje a-tarde. em sessao marcada para as 14h, dois #juizes do #tribunal #regional #federal de brasilia deverao #julgar uma #acao #cautelar #movida pelo #idec #instituto brasileiro de #defesa do #consumidor #pedindo a proibicao do plantio e #comercializacao da soja transgenica #roundup #ready, da #monsanto. a #acao #cautelar e um #instrumento #juridico para garantir a eficacia de uma #acao principal. no caso, uma #acao civil #publica #movida pelo #idec em 1998, com o mesmo objetivo proibir a soja transgenica da #monsanto. a #acao #movida pelo #idec

foi iniciada no dia 15 de setembro de 1998, na 6 vara federal do distrito federal. a acao solicitava que a soja modificada fosse suspensa no brasil ate-que o pais tivesse uma legislacao especifica sobre organismos transgenicos. naquele mes, a ctnbio comissao tecnica nacional de biosseguranca havia emitido um parecer favoravel a soja da Monsanto. o idec entrou na justica contra o parecer na 6 vara e ganhou, sob argumentacao de-que nao havia estudo de impacto ambiental que fundamentasse a liberacao. a ctnbio e a Monsanto recorreram. o processo foi parar no trf tribunal regional federal, em Brasilia. no dia 28 de junho deste ano, a juiza relatora do processo, assusete Magalhaes, votou a favor de manter a decisao contra a soja transgenica. na sessao de hoje do tribunal, os dois outros juizes do processo, Jirair Meguerian e Carlos Fernando de Souza, decidiram se acompanham ou nao o voto da relatora.

5269 129 disputa sobre transgenicos ainda esta longe de acabar. mesmo-que recurso da uniao seja retirado, processo continua correndo pela Monsanto. Herton Escobar. apesar da expectativa crescente de uma resolucao judicial para a questao dos transgenicos, a batalha em torno da legalizacao dos organismos geneticamente modificados ogms no pais esta longe de terminar. mesmo-que o Ministerio do Meio Ambiente mma consiga suspender o julgamento do recurso iniciado pela uniao, que tenta derrubar a obrigatoriedade do estudo de impacto ambiental eia_rima para ogms, outro recurso, da empresa Monsanto, corre em paralelo no tribunal regional federal trf. ou seja, o processo continuara em andamento, mesmo com a saida da uniao. alem-disso, mesmo no caso de uma decisao unanime no trf, ainda cabera recurso ao Supremo Tribunal Federal. o eia_rima serve de pivo para uma disputa de cinco anos entre a uniao e a Monsanto, de um lado, e o Instituto de Defesa do Consumidor idec e o Greenpeace, do outro. ao emitir parecer favoravel a soja transgenica Roundup Ready, da Monsanto, em 1998, a comissao tecnica nacional de biosseguranca ctnbio considerou desnecessaria a realizacao do estudo, que, como o proprio nome diz, avalia os efeitos do produto sobre o meio ambiente. a avaliacao, nesse caso, foi feita por meio de uma analise de risco, com base em informacoes fornecidas pela Monsanto. a ctnbio concluiu que ja havia estudos suficientes para comprovar a seguranca da soja, que, por ser uma planta exotica e de autopolinizacao, nao apresentava riscos para a biodiversidade nacional.

3416 126 trf julga plantio de soja transgenica. disputa judicial envolve liberacao de produto da Monsanto, resistente a herbicida da empresa. Herton Escobar. o tribunal regional federal julga hoje, em Brasilia, o recurso da Monsanto e da uniao contra a decisao judicial que proibe o plantio e a comercializacao da soja transgenica Roundup Ready, desenvolvida pela empresa, sem a realizacao de estudo de impacto ambiental. a sentenca em primeira instancia, emitida em agosto de 99, tambem condiciona a liberacao de transgenicos para consumo a regulamentacao de normas de biosseguranca e rotulagem de alimentos geneticamente modificados. a acao foi movida com o Ministerio Publico pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor idec e pelo Greenpeace, com apoio do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renovaveis Ibama. a soja transgenica em questao e resistente ao herbicida Roundup, tambem produzido pela Monsanto. segundo a coordenadora executiva do idec, Marilena Lazzarini, a legislacao brasileira ja requer avaliacao de impacto ambiental e rotulagem de produtos geneticamente modificados, mas faltam normas especificas para regulamentar o processo. ela argumenta que, apesar da soja transgenica ser comercializada em diversos paises, nao existem estudos conclusivos sobre o impacto de alimentos transgenicos no meio ambiente e na saude dos consumidores. para-que introduzir um produto no mercado que so traz riscos? questiona. a Monsanto nao quis pronunciar-se sobre o tema. a soja Roundup ja foi aprovada pela comissao tecnica nacional/ de biosseguranca ctnbio e

pelo #ministerio da agricultura, mas, se #liberada, ainda precisa de/ aprovacao dos #ministerios da #saude e meio_ambiente.

1090 117 a novela dos transgenicos no brasil. 1995. fernando #henrique cardoso sanciona em 5 de janeiro a lei de biosseguranca lei n 8. 974/ 95, que #regulamenta a construcao, cultivo, manipulacao, transporte, #comercializacao, #consumo, #liberacao e descarte de #ogms organismos #geneticamente #modificados. 1996. em #junho e criada a #ctnbio #comissao #tecnica #nacional de biosseguranca, #orgao do #ministerio da ciencia e tecnologia com a funcao de examinar a #seguranca dos #ogms. #cabe a #ctnbio #emitir #pareceres. 1997. em dezembro, uma equipe de ativistas do #greenpeace bloqueia, no porto de sao francisco do sul, em santa catarina, o desembarque de um carregamento de soja #geneticamente modificada, o primeiro a ter sido #autorizado pela #ctnbio, vindo dos eua. 1998. em #junho, a #monsanto #pede a #ctnbio a #liberacao do cultivo #comercial da soja transgenica #roundup #ready. em #setembro, a 11 vara da #justica #federal #concede #liminar proibindo a #uniao de #autorizar o plantio #comercial de soja transgenica enquanto nao #regulamentar a #comercializacao de produtos #geneticamente #modificados e #realizar estudo #previo de #impacto #ambiental. a #ctnbio #emite #parecer #favoravel a #monsanto. a #liminar cai em novembro, mas em dezembro outro #liminar, da 6 vara da #justica #federal, de brasilia, #exige segregacao dos plantios transgenicos. 1999. em fevereiro, o #ibama ingressa na #acao civil #publica #movida por #idec e #greenpeace pela necessidade de #realizacao de estudo de #impacto #ambiental antes da #liberacao #comercial de transgenicos no meio_ambiente. subsidiaria da #monsanto #pede registro de cinco variedades de soja transgenica. o #idec e o #greenpeace #entram com #pedido para #impedir o registro.

3669 117 o estatuto legal e a propria existencia dessa #comissao, no-entanto, continuaram difusos. foi nesse clima de nebulosidade legal que a #ctnbio aprovou, em #junho de 1998, o plantio #comercial da soja #roundup #ready, #dispensando a #monsanto de #realizar o estudo de #impacto #ambiental relatorio de #impacto #ambiental #eia_rima. foi o bastante para-que o #instituto de #defesa do #consumidor #idec, aproveitando_se do nevoeiro legal e #baseando_se na hierarquia #juridica pela qual um #decreto nao pode sobrepujar uma lei e, muito menos, a #constituicao, impetrasse na #justica uma #acao civil contra a #decisao da #ctnbio. invocamos o artigo que #estabelece que, antes-de os #orgaos governamentais #liberarem qualquer produto, #processo ou #atividade causador de danos ao meio_ambiente, e obrigatorio a #realizacao do #eia_rima. e os organismos transgenicos tem potencial para causar esses danos, explica a #advogada andrea salazar, coordenadora de campanhas do #idec. governo nesse #processo se chegou a uma #acao #judicial do governo contra o governo. na #acao em-que o #idec #questionou #judicialmente a #liberacao, pela #ctnbio, do cultivo da soja transgenica, o #instituto brasileiro do meio_ambiente e dos #recursos naturais #renovaveis #ibama, a #principio, posicionou_se ao-lado do #idec e do #greenpeace contra a #uniao, ao-lado da qual estava uma empresa privada, a #monsanto. depois, obrigado pela advocacia #geral da #uniao, o #ibama teve que-se retirar do #processo. o #juiz #antonio #souza prudente, da 6. vara #federal, acatou o #argumento do #idec. esse #argumento tem tambem a aprovacao do especialista em direito #ambiental paulo affonso leme machado,

4853 117 ministra diz que nao #libera soja transgenica. #sentenca #favoravel a #monsanto divide pastas do #ambiente e da agricultura. ligia formenti e mariangela gallucci. brasilia a #batalha sobre a aprovacao dos transgenicos esta longe de acabar, apesar da #decisao da #juiza selene #maria de #almeida, do #tribunal #regional #federal de brasilia, de #suspender a #sentenca que #impedia a aprovacao #comercial da soja #roundup #ready #rr no pais. a ministra do meio_ambiente, marina silva, disse ontem que nao aceita a #liberacao e continuara #exigindo o estudo e relatorio de #impacto #ambiental

#eia_rima para o produto, apesar-de a #avaliacao ter sido #dispensada pela #comissao #tecnica #nacional de biosseguranca #ctnbio. politicamente, portanto, a #decisao dificilmente tera algum efeito pratico. na #avaliacao de marina, a #decisao nao isenta as empresas de #realizar o #eia_rima. ela aponta para a #resolucao 305 do conselho #nacional do meio_ambiente conama, que #exige o #licenciamento #ambiental para #atividades com organismos #geneticamente #modificados #ogms. a compreensao de-que essa #liminar iria isentar as empresas dos estudos de #impacto #ambiental e completamente equivocada, disse a ministra, em discurso no senado. opiniao que e compartilhada pelo #advogado_geral da #uniao, alvaro augusto ribeiro da costa. a #decisao nao altera a lei, disse. a advocacia_geral da #uniao, segundo ele, esta estudando o despacho da #juiza para decidir se #recorrera da #decisao. a #avaliacao de-que a #sentenca e inocua, contudo, nao e unanime. defensor da #liberacao dos transgenicos, o ministro da agricultura, roberto rodrigues, #informou que o departamento #juridico da pasta, em estudos #previos, 356 115 as/ #normas devem seguir o codigo de #defesa do #consumidor e as legislacoes #ambientais. durante esse #prazo, a #ctnbio fica #impedida de #emitir #pareceres sobre quaisquer #pedidos de #liberacao de plantio de alimentos #modificados. o governo e a #monsanto tem 30 dias para #recorrer. o #procurador #regional da #uniao na 1 regioa, jose diogo cyrillo da silva, afirmou que o governo vai #recorrer da #sentenca em toda #instancia que for necessario. silva disse que ainda precisa #analisar o caso para #definir a linha de #acao, mas que ira #pedir uma #liminar que permita a continuidade do plantio e a emissao de novas #autorizacoes pela cntbio. outro #processo do mesmo caso foi #analisado ontem pelo #tribunal #regional #federal da 1 regioa, em brasilia, que #julga a cassacao de uma #liminar #concedida ao #greenpeace e ao #idec. a #liminar #impedia o plantio de soja transgenica pela #monsanto enquanto a #acao na 6 vara #federal era #julgada. como a #decisao da 6 vara ja saiu, a #liminar perdeu o sentido. mesmo assim, o #julgamento no #trf foi interrompido e sera #analisado novamente em agosto. a #monsanto declarou que se esforcara para atender os requisitos que permitam a #comercializacao da soja #roundup #ready no brasil. para o #idec, a #justica #reconheceu que a a #saude da populacao e o equilibrio do meio_ambiente estavam em risco. belo horizonte. a #vigilancia municipal da secretaria da #saude de belo horizonte #determinou aos #supermercados da cidade que coloquem placas com o aviso produto com componentes transgenicos nas prateleiras com alimentos #geneticamente #modificados.

330 111 duas #decisoes da #ctnbio foram/ #derrubadas pela #justica #federal de brasilia: a #autorizacao para a empresa #monsanto plantar/ soja transgenica e a #liberacao do uso de milho transgenico como componente de #racao/ animal. #acao #movidada pela #ong #greenpeace e pelo #idec #instituto brasileiro de #defesa do/ #consumidor resultou tambem na #exigencia de-que a #ctnbio #realize estudo de #impacto/ #ambiental antes-de tomar qualquer #decisao sobre alimentos transgenicos. o presidente do/ #tribunal #regional #federal da 1 regioa, tourinho #neto, negou #recurso da #uniao contra essas/ #decisoes com o #argumento de-que a #liberacao dos transgenicos podera causar grave dano a/ #saude #publica. tourinho #neto #contestou o #argumento da #uniao de-que a retencao de 38 mil/ toneladas de milho transgenico em #recife representa um grave dano a ordem economica. avicultores do nordeste dizem #dependem do milho transgenico. nao vislumbro tal dano e sim prejuizos aos importadores, diz o #juiz em seu despacho. mas ontem, o presidente do #tribunal #regional #federal da 5 regioa sede em pernambuco, jose #maria lucena, #suspendeu a medida #liminar que #impedia o desembarque do milho em #recife. lucena cita #parecer da #ctnbio que #libera #racao de milho transgenico e diz que nao se pode permitir ao poder #judiciario alterar criterios e #avaliacoes #tecnicas adotadas por #orgaos do executivo, posto-que e vedado ao #julgador fazer as vezes de administrador. #pratini, tambem. antes da #divulgacao da #nota e da

#suspensao da #liminar, o ministro da agricultura, marcus #pratini de #moraes, deu entrevista defendendo o uso de produtos agricolas transgenicos no brasil. 5261 105 a politica ideologica contra os transgenicos. antes-de assumir o #ministerio do meio_ambiente, a senadora marina silva disse ao estado que o novo governo nao tera uma politica ideologica contra os transgenicos. na semana passada, porem, a ministra #solicitou a advocacia_geral da #uniao agu que desistisse do #recurso impetrado pelo governo anterior contra uma #liminar obtida em 1998 pelo #instituto de #defesa do #consumidor #idec e o #greenpeace. estes #contestam a #autoridade da #comissao #tecnica #nacional de biosseguranca #ctnbio para dar a ultima palavra sobre os #pedidos de #licenca para a formacao de lavouras transgenicas. medida_provisoria assinada pelo entao presidente fernando #henrique estipula que a #ctnbio pode, ou nao, a seu exclusivo criterio, condicionar as #licencas a #realizacao de estudos #previos de #impacto #ambiental #eia_rima. ao que parece, diante-de recusa da agu, que teria #considerado a desistencia uma #decisao politica, de alcada do planalto, a ministra #pediu ao #orgao que #solicitasse a 5. turma do #tribunal #regional #federal #trf que adiasse o #julgamento da materia. #solicitacoes desse genero sao de praxe, mas informais. o #processo, do-qual #depende o futuro dos transgenicos no pais, gira em torno da #autorizacao #dada pela #ctnbio a empresa #monsanto para #comercializar a soja #roundup #ready #rr, #liberada ja em 17 paises. obtidas por engenharia genetica, as sementes #rr aumentam a resistencia da planta aos pesticidas mais usados na sojicultura. ha um ano, a #juiza_relatora deu ganho de causa a #uniao, #reconhecendo a #competencia da #ctnbio. o veredicto dos outros dois #juizes e esperado para a proxima semana.

Clé sélectionnée : D

4102 146 #integrante do #mst leva apoio a #lider em seu qq. gaucho consegue entrar na area sitiada e entregar bandeira do #movimento a arafat. conrado corsalette. o agricultor mario lill conseguiu levar o nome do #movimento dos #trabalhadores #rurais #sem_terra #mst, do-qual e um dos #coordenadores, ao #centro das atencoes da midia #mundial. ha duas semanas nos territorios palestinos #acompanhando uma comitiva da #via #campesina uma articulacao #mundial de #movimentos do #campo, lill entregou ao #lider palestino yasser arafat uma bandeira do #mst, na #visita da comitiva ao seu qq em ramallah, ontem. mostrando simpatia, arafat estendeu a bandeira, posando para fotografos. gaucho, mario lill tem 36 anos, e casado e tem um filho de 1 ano. foi um dos fundadores do #mst e #participou de uma das primeiras #grandes #ocupacoes do #movimento, #ocorrida na #fazenda anoni, em 1984, no rio #grande do sul. por-la mesmo, na regioa da #cidade de pontao, a 350 quilometros de #porto #alegre, ele foi #assentado pelo governo. em #janeiro do ano passado, ao-lado do #ativista #frances jose #bove, ele #destruiu dois hectares de #plantacoes de milho e soja transgenicos do #grupo #multinacional monsanto, durante o #forum #social #mundial de #porto #alegre. lill juntou_se a #via #campesina para #representar o #mst na #visita #simbolica a ramallah, para fazer contatos com #organizacoes locais. com os #ataques de israel ao qq de arafat, o #grupo decidiu ir ate-o local para dar_lhe apoio. a reportagem do estado entrou em contato, por telefone, com #bove, um dos #integrantes da comitiva.

3300 139 #sem_terra morre em #dia de #protestos do #mst. #conflito #ocorre em #fazenda no ceara, na maioria dos locais, #atos sao pacificos. dois #sem_terra foram #mortos ontem, durante durante as #manifestacoes do #dia nacional do #trabalhador #rural, #organizado pelo #movimento dos #sem_terra #mst contra a politica agricola federal, e do #dia do basta, #promovido pelo #forum nacional de #lutas, que, sob a #lideranca da #central unica dos #trabalhadores cut, propoe o fim da corrupcao no pais. os #protestos, em sua maioria pacificos, incluíram #marchas, #atos #publicos, #acampamentos, #invasoes, #bloqueios de ponte e da entrada de empresas em varios estados, muitas vezes em #acoes

conjuntas de #entidades e partidos de oposicao ao governo. os dois #sem_terra #mortos sao francisco aldenir de mesquita, de 23 anos, baleado durante tentativa de desocupacao de #fazenda no ceara veja texto ao-lado, e jose marlucio da silva, de 47 anos, atingido por disparos feitos por #policiais militares quando #manifestantes tentaram #invadir a superintendencia do #banco do brasil, no bairro de boa viagem. outros #integrantes da acao na #capital #pernambucana foram levementes feridos. os #sem_terra e membros de outras #entidades #pretendiam cobrar a liberacao de r 4, 5 milhoes retidos para projetos agricolas. pela-manha, os mesmos #manifestantes #cerca de 2 mil, segundo os #organizadores do #protesto #ocuparam o #navio liberiano antilanca, carregado de milho transgenico, no #porto da #cidade. eles jogaram tres coqueteis molotov e pedras contra a embarcacao, danificaram luminarias, janelas e #portas, jogaram #bancos e boias do #navio em #direcao ao cais e picharam com spray a frase fora #fhc.

270 134 #inicio do levante do #campo #teve saldo de duas #mortes e nove feridos em #atos realizados em 19 estados. dois morrem no primeiro #dia de #protesto. da #agencia #folha. o #protesto levante do #campo, coordenado pelo #mst #movimento dos #trabalhadores #rurais sem #terra em pelo menos 19 estados para #protestar contra a politica #agraria do governo, #teve um saldo de dois #sem_terra #mortos e nove feridos. #diversamente do que #ocorreu no #protesto de maio, #desta vez nao foram registradas #invasoes macicas de predios #publicos. o levante deve continuar ate-o #dia 28. a primeira #morte #ocorreu no #interior do ceara, onde um #grupo de #acampados foi atacado por supostos pistoleiros. francisco aldemir mesquita, 28, morreu com dois tiros. oito pessoas ficaram feridas. o foco da #violencia, porem, foi #pernambuco, onde anteontem sete #sem_terra haviam sido feridos a bala durante uma #invasao no sertao. em recife, o #dia comecou com um #ataque inusitado: um #navio carregado com milho transgenico foi #invadido, com o emprego de coqueteis molotov. a-tarde, dois #sem_terra foram baleados durante a tentativa de #invasao de uma #agencia do #banco do brasil. um deles, jose marlucio da silva, 47, morreu a-noite. os transgenicos, #acusados pelos #sem_terra de facilitarem culturas extensivas que acabariam com o #pequeno agricultor, foram #alvo de #protesto no rio #grande do sul. houve #bloqueios de estradas em alguns estados e tensao no pontal do paranapanema sp, onde o #lider jose rainha junior convenceu #manifestantes a deixarem o #forum #invadido.

3848 130 #mst #promete guerra contra os transgenicos. #plano inclui #ocupacoes, #queima de sementes e #destruicao de #plantacoes. vera rosa. enviada especial. #porto #alegre o #movimento dos #trabalhadores #rurais #sem_terra #mst vai declarar guerra contra as quatro #multinacionais que produzem transgenicos organismos geneticamente modificados. a estrategia anunciada ontem, no #forum #social #mundial, faz parte de uma operacao internacional #liderada pela #via #campesina, #entidade que #representa 30 milhoes de #pequenos e medios agricultores em 77 paises. o #plano inclui #ocupacoes, #queima de sementes, #destruicao de #plantacoes e ate distribuicao de panfletos em supermercados para ganhar a classe media. a ideia e fazer uma #campanha simpatica a populacao porque as pessoas nao #querem consumir alimentos prejudiciais a saude. #pretende divulgar o conceito, segundo o-qual, as sementes sao patrimonio da humanidade, afirmou egidio brunetto, da #direcao nacional do #mst. vamos #ocupar, arrancar, #queimar, declarou rafael #alegria, secretario de operacoes internacionais da #via #campesina. a #entidade tem entre seus filiados o #mst e a #confederacao de agricultores da #franca, comandada por jose #bove conhecido por depredar uma loja do #mcdonald, em 1999. brunetto disse que o #mst vai #pressionar o governador do rio #grande do sul, olivio dutra pt, para-que desaproprie a area da monsanto. os agricultores #querem #construir um #centro de producao organica. na #sexta-feira, #bove e #joao #pedro #stedile, um dos #lideres #nacionais do #mst, #participaram da

#destruicao de dois hectares de soja transgenica na #fazenda da monsanto, na #cidade gaucha de nao_me_toque.

843 129 luaia disse ainda-que #bove #participara da jornada de #mobilizacao contra os ogms organismos geneticamente modificados, que devera acontecer no proximo 17 de #abril. sera um #dia de #luta, que devera #reunir #forcas de #camponeses do mundo todo, inclusive do brasil, disse o porta_voz. tambem conhecidos como transgenicos, os ogms tem sido o principal #alvo de criticas de #bove e de seus pares. em #janeiro, o #sindicalista quase foi deportado do brasil, onde #participava do #forum #social #mundial, em #porto #alegre. ele virou uma celebridade do #encontro depois-de #participar, com um #grupo de #militantes do #movimento dos #trabalhadores #rurais sem #terra #mst, da #destruicao de uma #plantacao de soja e milho transgenicos da #multinacional monsanto. na ocasiao, a #policia federal chegou a ordenar que ele deixasse o pais no mesmo #dia, mas a #ordem foi derrubada por um habeas corpus que permitiu sua permanencia na #cidade ate-o final do #encontro.

831 124 #sem_terra preparam #dia de #lutas. eliane silva. da #agencia #folha em ribeirao preto. o #mst #movimento dos #trabalhadores #rurais sem #terra esta preparando seu #dia de #lutas para o proximo #dia 17, quando o massacre de 19 #sem_terra em eldorado do carajas pa completa cinco anos. o #plano e #promover vigalias, #marchas e #atos de #protesto nas 23 capitais dos estados em-que o #movimento esta #organizado. o 17 de #abril, uma #terca_feira, deve #marcar o apice da jornada #iniciada este mes com #invasoes de #fazendas em alagoas, rio #grande do sul e mato grosso, #cerco a #propriedades em #pernambuco e vigalia perto da #fazenda do embaixador paulo tarso flecha de lima em minas gerais. em maio do ano passado, a jornada de #protesto do #mst resultou em #invasoes de predios #publicos nas capitais, de #fazendas no #interior, duas #mortes de #sem_terra e o enquadramento de #lideres do #movimento na lei de seguranga nacional fato revisto depois pelo governo. itelvina masioli, #dirigente nacional que atua no mato grosso, diz que todos os estados estao convocados para realizar #mobilizacoes crescentes a partir deste mes a-fim-de exercer pressao para-que o governo mude sua politica #agraria. cada estado define o tipo de #protesto que vai realizar. no para, alem-de belem, havera #manifestacoes em maraba, #cidade proxima a eldorado. vamos passar um bom tempo na #cidade. a tendencia aqui e pipocar muitas #ocupacoes de #terras e predios #publicos para #denunciar os cinco anos de impunidade e essa politica #agraria nefasta do governo, diz nonato de souza, da #direcao estadual do #movimento.

817 123 #marchas dos #sem_terra devem chegar a 23 capitais ate amanha; mlst #invade #propriedade em #franca. #mst vai #invadir capitais a partir de hoje. eliane silva. da #agencia #folha, em ribeirao preto. #milhares de #sem_terra devem #invadir as capitais de 23 estados a partir de hoje em #protestos #organizados pelo #mst #movimento dos #trabalhadores #rurais sem #terra contra a politica #agraria do governo federal. estao previstas #marchas, vigalias e concentracoes. a #invasao de predios #publicos nao esta descartada. cada estado vai #construir o #modelo de #luta conforme a sua realidade e necessidade, diz roberto baggio, da #direcao nacional do #movimento. a jornada de #lutas do #mst tem como pano de fundo a data de 17 de #abril amanha, que marca os cinco anos do massacre de eldorado do carajas pa. na ocasiao, 19 #sem_terra morreram em confronto com a #policia #militar. ate agora, ninguem foi #condenado pelo episodio. neste final de semana, os #militantes #promoveram #invasoes em #fazendas no para e em sao paulo. na semana passada, eles #invadiram e depredaram um engenho em #pernambuco e #bloquearam uma rodovia em alagoas. a tendencia e pipocar muitas #ocupacoes para #denunciar os cinco anos de impunidade de eldorado do carajas e essa politica do governo que so privilegia os ricos do #campo, diz nonato de souza, da coordenacao estadual do #mst no para. o caldo certamente vai engrossar esta semana, diz itelvina masioli, da #direcao nacional. entre hoje e amanha devem estar chegando as

capitais #marchas de #sem_terra que partiram do #interior do #pernambuco, mato grosso, alagoas e/ bahia.

887 123 #bove. durante o #forum #social #mundial em #porto #alegre, #liderancas do #mst combinaram que os #protestos de #abril tambem #ocorrerao em outros 25 paises #ligados a #via #campesina, #organizacao internacional de #pequenos agricultores. na #franca, os agricultores #ligados ao #ativista jose #bove preparam #protestos contra as #multinacionais de biotecnologia.

974 123 em #porto #alegre, saem hippies e jovens e entram bigodudo e #campones. ricardo grinbaum. enviado especial a #porto #alegre. #porto #alegre atraiu a atencao #mundial como a nova #capital do #movimento contra a #globalizacao, mas os #militantes de #esquerda reunidos na #capital gaucha pouco tem a ver com os #ativistas que realizaram #protestos que #marcaram epoca em seattle, em washington e em praga. nos dois ultimos anos, as ruas de seattle e washington foram #ocupadas por #milhares de jovens, vestidos como hippies e empunhando bandeiras de #luta contra o capitalismo global e em defesa do meio_ambiente. em praga, o colorido #movimento dos jovens ganhou tambem a cor negra e a #violencia de anarquistas. ja o #evento gaucha antiglobalizacao tem uma cara diferente, mais parecida com a do barbudo #joao #pedro #stedile, #lider do #movimento dos #trabalhadores #rurais sem #terra #mst, dos bigodudos petistas tarso genro, prefeito de #porto #alegre, e olivio dutra, governador do rio #grande do sul, alem do discurso de intelectuais brasileiros e europeus, principalmente #franceses. o #encontro que chegou a ser tratado como uma reuniao #mundial da nova #esquerda #teve, no seu primeiro #dia, um jeito latino_americano. as maiores delegacoes eram de #movimentos #sociais, como o #mst, e representantes de #camponeses do mexico ou de paises vizinhos, como o equador. #joao #pedro #stedile #quer ate aproveitar a #presenca de 700 #militantes de #movimentos #sociais para propor uma #agenda internacional para #organizacoes como a dos #sem_terra.

3854 122 segundo marcon, que #acompanhou a #visita de #bove com o deputado federal adao pretto pt_rs e o secretario estadual da agricultura, jose hermeto hoffmann, o objetivo #desta ofensiva do #mst e #protestar contra a/ demora no andamento da #reforma #agraria e no cadastramento de #familias pelo correio, lancado no ano passado. o #movimento nao concorda com o metodo de cadastramento. #dia de #luta a #mobilizacao dos agricultores contra os transgenicos foi intensa durante o #forum #social #mundial, tanto em #acoes quanto em discursos durante as palestras. no #dia 26, #bove #participou de um #ato em #propriedade da #multinacional monsanto, que desenvolve alimentos geneticamente modificados, em nao_me_toque rs, onde foram #destruidos dois hectares cultivados com soja e milho. #bove confirmou, apos conhecer a lavoura experimental de arroz com piscicultura do #assentamento capela, que a #confederacao #camponesa ira #participar da #mobilizacao do #dia 17 de #abril #organizada pela #via #campesina, #entidade internacional que #reune 100 associacoes de agricultores contra os transgenicos. esta data, explicou o #ativista #frances, foi escolhida como #dia #mundial de #luta pela #terra, pois #representa o aniversario do massacre de eldorado do carajas. o #movimento decidiu que o tema do proximo 17 de #abril sera dedicado aos transgenicos. apos a #visita ao #assentamento capela, o #lider #frances declarou que nao ha nenhuma diferenca entre seus metodos e os do #mst no brasil. a #luta e a mesma, os metodos sao os mesmos, e a #legitimidade contra a #violencia institucional, disse.

3292 118 presidente do tj repudia #invasao de #forum do #interior pelo #mst. o chefe do judiciario paulista classificou #ato de acao terrorista contra a lei e a #ordem. o presidente do tribunal de justica do estado, marcio martins bonilha, enviou ontem oficio de solidariedade ao juiz atis de araujo oliveira, diretor do #forum de teodoro sampaio, #invadido na #terca_feira pelo #movimento dos #sem_terra #mst. o chefe do judiciario paulista classificou o episodio como insolita agressao que traduz #manifestacao terrorista de

componentes de #movimentos subversivos, que atenta contra a lei e a #ordem, no estado e no país. bonilha afirma ainda-que e #hora de reacao das #forcas #democraticas do país, contra a #luta de guerrilha #iniciada ha algum tempo, sob apatia oficial, pelos autoritarios condutores de bandeira ideologica, cegados pelo fanatismo. ele disse que as autoridades pagarao caro pela omissao, porque nao ha como falar em estado de direito, quando #ocorre por todo o país, em escala continua, a acao nefasta de #grupos #organizados. em manobras atentatorias a #liberdade do #cidadao e ao direito de #propriedade. #manifestacoes #cerca de 2 mil #trabalhadores #rurais #reuniram_se em fortaleza e 3 mil em ji_parana, rondonia, em #atos #publicos de #protesto pela #morte de tres #trabalhadores sem #terra em confrontos #ocorridos nos ultimos #dias em #pernambuco, ceara e para. no rio #grande do sul, os #cerca de 3 mil agricultores que #bloquearam o transito em duas rodovias e duas fabricas suspenderam ontem os #bloqueios.

661 116 #protesto #bloqueia estradas pelo país. da #agencia #folha. #trabalhadores #rurais #ligados a diversos #movimentos #sociais #bloquearam rodovias federais ontem em pelo menos nove estados #reivindicando mais verbas para o custeio da agricultura #familiar. a #policia #acompanhou de-perto os #protestos, mas nao houve #violencia, feridos ou prisoes. as #acoes foram #organizadas pelo #mst #movimento dos #trabalhadores #rurais sem #terra, mpa #movimento dos #pequenos agricultores, mab #movimento dos atingidos por barragens e por federacoes de #trabalhadores #rurais. segundo a #direcao do #mst, #cerca de 12 mil pessoas #participaram dos #bloqueios no país. foi a segunda ofensiva nacional dos #sem_terra neste ano. na primeira, em #julho, houve alguns confrontos com a #policia, mas sem a gravidade registrada no ano passado, quando predios #publicos foram #invadidos e dois #trabalhadores foram #mortos. o diferencial #desta vez foi a maior #participacao, principalmente no nordeste, de #integrantes do mpa, #movimento nascido no sul do país. os #manifestantes #protestavam, preventivamente, contra o suposto corte de 56 por cento dos recursos do pronaf programa nacional de fortalecimento da agricultura #familiar. pediam tambem a proibicao do plantio e da comercializacao de transgenicos e o perdao das #dividas contraidas por eles em emprestimos anteriores. segundo o superintendente do incra instituto nacional de colonizacao e #reforma #agraria em recife, jose geraldo eugenio de #franca, o suposto corte de 56 por cento nos recursos do pronaf nao devera acontecer.

3307 116 #dia de #protestos do #mst deixa dois #mortos. um foi #morto em #conflito numa #fazenda no ceara e outro em #frente do bb no recife. dois #sem_terra foram #mortos ontem, durante as #manifestacoes do #dia nacional do #trabalhador #rural, #organizado pelo #movimento dos #sem_terra #mst contra a politica agricola federal, e do #dia do basta, #promovido pelo #forum nacional de #lutas, que, sob a #lideranca da #central unica dos #trabalhadores cut, propoe o fim da corrupcao no país. os #protestos, geralmente sem incidentes, incluíram #marchas, #acampamentos, #invasoes e #bloqueios em varios estados, muitas vezes em #acoes conjuntas de #entidades e partidos de oposicao ao governo. o ministro interino do desenvolvimento #agrario, jose abrao, informou a-noite que as #manifestacoes foram pacificas na maioria dos estados. mas lamentou fatos isolados de #violencia, que nada contribuem para o dialogo, a #democracia e para melhorar a vida do #campo. os dois #sem_terra #mortos sao francisco aldenir de mesquita, de 23 anos, baleado durante tentativa de desocupacao de #fazenda no ceara veja nesta pagina, e jose marlucio da silva, de 47 anos, atingido por disparos feitos por #policiais militares quando #manifestantes tentaram #invadir a superintendencia do #banco do brasil, no bairro de boa viagem, no recife. outros #integrantes da acao na #capital #pernambucana foram levementes feridos. os #sem_terra e membros de outras #entidades #pretendiam cobrar a liberacao de r 4, 5 milhoes para projetos agricolas. pela-manha, os mesmos #manifestantes #cerca de 2 mil, segundo os

#organizadores do #protesto #ocuparam o #navio liberiano antilanca, carregado de milho transgenico, no #porto da #cidade.

976 115 seattle falta a #forum anti_davos. ricardo grinbaum. enviado especial a #porto #alegre. #porto #alegre atraiu a atencao #mundial como a nova #capital do #movimento contra a #globalizacao, mas os #militantes de #esquerda reunidos na #capital gaucha pouco tem a ver com os #ativistas que realizaram #protestos que #marcaram epoca em seattle, em washington e em praga. nos dois ultimos anos, as ruas de seattle e washington foram #ocupadas por #milhares de jovens, vestidos como hippies e empunhando bandeiras de #luta contra o capitalismo global e em defesa do meio_ambiente. em praga, o colorido #movimento dos jovens ganhou tambem a cor negra e a #violencia de anarquistas. ja o #evento gaucha antiglobalizacao tem uma cara diferente, mais parecida com a do barbudo #joao #pedro #stedile, #lider do #movimento dos #trabalhadores #rurais sem #terra #mst, dos bigodudos petistas tarso genro, prefeito de #porto #alegre, e olivio dutra, governador do rio #grande do sul, alem do discurso de intelectuais brasileiros e europeus. o #encontro que chega a ser tratado como uma reuniao #mundial da nova #esquerda #teve, no seu primeiro #dia, um jeito latino_americano. as maiores delegacoes eram de #movimentos #sociais, como o #mst, e representantes de #camponeses do mexico ou de paises vizinhos, como o equador. #joao #pedro #stedile #quer ate aproveitar a #presenca de 700 #militantes de #movimentos #sociais para propor uma #agenda internacional para #organizacoes como a dos #sem_terra. durante o #encontro de #porto #alegre, sera realizado uma reuniao entre #organizacoes de #camponeses de varios paises, principalmente latino_americanos, para definir uma #agenda politica comum.

855 114 lojas do #mcdonalds foram #ocupadas em #porto #alegre e #alvo de pedras em belem; em recife, houve #conflito com pm. #protesto acaba em tumulto em 3 capitais. da #agencia #folha. mulheres sem #terra, #pequenas agricultoras e representantes de outros #movimentos do #campo #ocuparam ontem lojas do #mcdonalds em #porto #alegre, atiraram pedras e ovos na franquia da lanchonete em belem e trocaram empurros com a tropa de choque da #policia #militar em recife. as #acoes, no #dia internacional da mulher, integraram #protesto em 21 capitais da anmtr articulacao nacional das mulheres #trabalhadoras #rurais, que #teve de #cerca de 19 mil #camponesas. o #grupo #quer agilidade na #reforma #agraria, mais #credito para #assentamentos e melhoria nas areas de saude, previdencia e educacao. em recife, um #grupo de mulheres tentou entrar, por volta das 11h, no palacio #campo das princesas, para entregar uma carta de #reivindicacoes ao governador jarbas vasconcelos pmdb. #policiais militares #bloquearam o acesso. houve empurros, insultos e correria na rua. ninguem se feriu e nao houve prisoes. depois do #conflito, uma comissao foi recebida pelo governador. em #porto #alegre, 200 mulheres #ocuparam a loja do #mcdonalds das 11h as 12h. #manifestantes cantaram hinos contra a politica economica e alimentos transgenicos. em belem, segundo a pm, um #grupo de #cerca de 400 pessoas jogou pedras e pichou uma #unidade da rede. um seguranca deu tiros ao alto. ninguem ficou ferido. em cuiaba e em florianopolis, #cerca de 3. 000 mulheres fizeram #atos de #protesto em-frente-a lojas da rede, mas nao houve #invasao ou outro tipo de #violencia.

3303 113 houve empurra_empurra e algumas das pessoas foram afastadas a golpes de cassetete. em teodoro sampaio, no pontal do paranapanema, #cerca de 120 #integrantes do #mst #invadiram o #forum muncipal, picharam as paredes externas do predio e #permaneceram das 8 #horas 10h30 gritando palavras de #ordem, muitas delas ofensivas ao juiz da comarca, atis de oliveira araujo. o juiz havia determinado a remocao dos #sem_terra #acampados na #frente da #fazenda #santa ida. houve ainda #protestos conjuntos do #mst e do #forum nacional de #luta em #diversas #cidades de mato grosso, com a #participacao total de 3 mil pessoas. bonecos simbolizando o banqueiro salvatore cacciola e o juiz nicolau dos santos neto foram #queimados em cuiaba. em #santa catarina,

#cerca de 4 mil pessoas #participaram de #atos #publicos em cinco #municipios. houve paralisação da alfandega na fronteira argentina em dionisio cerqueira, das 8 as 14 #horas, e retenção de caminhões em alguns #municipios. em rondonia, aproximadamente de 3 mil #manifestantes #participaram de um #ato nas proximidades do rio machado, no #municipio de ji_parana, onde #pretendem #permanecer #acampados ate amanha. no espirito #santo, as #manifestacoes concentraram_se nos #municipios de sao matheus e nova venecia. em #joao pessoa, #capital da paraiba, os #cerca de 2. 200 #trabalhadores #rurais que #acamparam anteontem #diante da assembleia legislativa levantaram #acampamento no fim da tarde. em aracaju, sergipe, #cerca de 8 mil pessoas #participaram de um #ato #publico no #centro. angela lacerda, ayrtoon centeno, cristina charao, nelson francisco, biaggio talento, simone biehler mateos, luiz carlos lopes e walmaro paz.

818 110 na #capital paulista, o #protesto do #mst sera conduzido por #cerca de mil #camponesas/ #ligadas a articulacao nacional das mulheres #trabalhadoras #rurais. elas devem ficar/ #acampadas na #cidade dos #dias 17 a 19. na pauta de #reivindicacoes, alem-de mais verbas para/ #assentados e mais #terras para #reforma #agraria, estao as #lutas contra os transgenicos e a #alca. #franca. um #grupo de #cerca de 700 pessoas de 250 #familias #ligadas ao mlst #movimento de libertacao dos #sem_terra #invadiu na madrugada de anteontem a #fazenda santana do guaraciaba, em #franca. foi a primeira #invasao #organizada pelo #movimento no estado. os #invasores, que comecaram a chegar ao local a 1h, estao convocando todos os interessados da regioa a se #dirigirem ao local. ja temos umas 200 #familias e #queremos chegar a 400, afirmou vilmar da silva, um dos #coordenadores da #invasao. a pm confirmou ontem a #presenca de 250 #familias. silva disse ainda-que a #fazenda e improdutiva e que eles nao #vao sair do local. so tem 70 cabecas de gado aqui e o resto esta #abandonado ha mais de dois anos. se o proprietario quiser negociar com o incra, tudo-bem. caso contrario, nao vamos desistir. o dono da area, milton jacinto guimaraes, disse que vai pedir hoje a reintegracao de posse da area. ele disse que a #fazenda e produtiva e que nao ha chance de negociacao com os #invasores. jacarei. o advogado da #fazenda santana do rio abaixo, #invadida na ultima #sexta_feira por 180 #sem_terra, jairo dos santos rocha, vai entrar com o pedido de reintegracao de posse hoje pela-manha.

5683 110 a-esquerda se #manifesta em sao paulo. conferencia da #via #campesina e seminario #agenda pos_neoliberal entram no roteiro. roldao arruda e ardilhes moreira. a assembleia da unctad atraiu para sao paulo outros dois #eventos internacionais, #organizados por #grupos que-se opoem as politicas #neoliberais a 4. conferencia internacional da #via #campesina e o 3. seminario #agenda pos_neoliberal. o primeiro #reune representantes de #movimentos #sociais #rurais de quase 80 paises, para a discussao de temas como #reforma #agraria, transgenicos, comercio internacional e seguranca alimentar. as reunioes comecaram ontem, em indaiatuba, #interior de sao paulo, na regioa de campinas, e prosseguem ate sabado. o #frances jose #bove e o brasileiro #joao #pedro #stedile, do #movimento dos #trabalhadores #rurais sem #terra #mst, figuram entre os #lideres mais conhecidos da #via #campesina. eles tambem se #encontraram em sao paulo com autoridades #participantes da unctad. o seminario #agenda pos_ #neoliberal e #organizado por #entidades #ligadas ao #forum #social #mundial, entre elas o instituto brasileiro de analises #sociais e economicas ibase, o instituto rosa luxemburgo e a action aid. sua programacao preve tres debates: a reinvencao da politica, desenvolvimento para a dignidade humana e repensando a relacao desenvolvimento e comercio em uma perspectiva #neoliberal. o sociologo francisco de oliveira, professor aposentado da usp, que #participou da fundacao do pt e se tornou um dos criticos mais acidos do atual governo, foi um dos #convidados do primeiro debate, no #inicio a-noite de ontem. #protesto no primeiro #dia dos #trabalhos oficiais da unctad, #cerca de 500 #integrantes de diferentes #movimentos

#sociais #participaram de uma #manifestacao contra o livre comercio e pelo direito ao #trabalho.

1 109 personalidades internacionais estarao no #forum #social #mundial. rs abriga #forum contra #globalizacao em #janeiro. leo gerchmann. da #agencia #folha, em #porto #alegre. o rio #grande do sul prepara um #evento que o transformara em #centro #mundial do combate a #globalizacao e ao #neoliberalismo entre os #dias 25 e 30 de #janeiro. trata_se do que esta sendo chamado de #forum anti_davos. o #forum #social #mundial 2001 se contrapoe ao #forum economico #mundial, que-se realiza anualmente na #cidade suica de davos, #reunindo #representacoes dos paises mais ricos do mundo. sua origem se deu a partir das #grandes #manifestacoes publicas #ocorridas em seattle, durante o #encontro da oms #organizacao #mundial do comercio, em novembro de 1999. no #inicio de 2000, tais #manifestacoes se #repetiram em washington, em #protesto contra as politicas aplicadas pelo #fmi fundo monetario internacional em todo o mundo. do alto das quatro #eleicoes seguidas que o pt #teve na #capital, #porto #alegre, e da vitoria petista na #disputa pelo proprio governo do estado, o rio #grande do sul #pretende se firmar como #referencia geografica da #esquerda, e o #evento #reforca esta posicao. centenas de ongs gauchas estarao entre as 3. 000 #entidades #participantes. a #agencia #folha apurou que, apenas em relacao ao meio_ambiente, ha pelo menos 125 ongs no estado. nao ha estatisticas sobre o total de ongs gauchas, mas o rio #grande do sul esta se tornando #referencia para varias #entidades internacionais. nao e por-acaso que as mais conhecidas no mundo possuem #representacao em #porto #alegre. o greenpeace e um exemplo. outro e o sea shepherd.

Clé sélectionnée : E

4386 141 a data coincidira com o fim do ano #legislativo. #termos de #conduta apesar da #insistencia do #governador #roberto #requiao #pmdb em #declarar o #parana area de #livre de transgenicos, o estado tera dificuldades em conseguir esse status no ministerio da #agricultura. nao ha/ #comprovacao de- que as lavouras do #parana sao convencionais, #afirmou o #secretario de/ defesa agropecuaria, macao tadano. so a superintendencia da caixa economica federal no/ #parana repassou ao ministerio da #agricultura cerca de cem #termos de #ajustamento de/ #conduta, disse tadano. ao #assinar o #termo, criado pela #medida_provisoria 131, que liberou o/ #plantio da soja transgenica, os #agricultores #admitem que tem #sementes #modificadas e/ #legalizam uma producao que sem a #assinatura e considerada #ilegal. a #medida_provisoria/ 131 #permite que o ministerio exclua das suas regras areas onde #comprovadamente nao se/ verificou a presenca de transgenicos. o #secretario da #agricultura do #parana, orlando pessuti, disse ontem desconhecer a informacao de-que #agricultores do estado estejam #assinando o #termo. pessuti disse que na ultima #safra as lavouras identificadas como transgenicas foram interditadas e os graos, confinados em #armazens. se houver #plantio de transgenico, vamos fazer vistoria e ver a #documentacao sobre a origem da #semente, #afirmou. certamente, as lavouras serao interditadas e a producao, segregada.

1608 128 o objetivo e manter o estado como area #livre de produtos transgenicos. de-acordo-com informacoes da #secretaria da #agricultura do #parana, foram instalados 29 postos de #fiscalizacao. e a soja de outras regioes so #podera entrar no estado com #comprovacao de origem e teste negativo de #transgenia. ontem pela-manha, o #governador #roberto #requiao #pmdb recebeu, para sancao, projeto aprovado na terca_feira pela assembleia #legislativa do #parana, que #proibe o #plantio, a manipulacao, a comercializacao e a industrializacao de transgenicos no estado. #requiao #afirmou que #ira sancionar o projeto de lei ainda #nesta semana, sem #vetos, e disse esperar que o governo federal #declare o #parana como area #livre de

#transgenia. o #governador disse que o estado nao tera dificuldades para #fiscalizar e coibir a presenca de transgenicos em seu #territorio. a decisao do governo #paranaense em intensificar a #fiscalizacao para impedir o #plantio de soja transgenica vai contra a decisao de #agricultores que #insistem em #plantar soja geneticamente #modificada no estado. vilmar #francisco dal bo, 45, que #anunciou o #plantio de 500 hectares com #sementes transgenicas em pranchita sudoeste do #pr, disse que o #governador deve cuidar de melhorar as rodovias e deixar a questao de #plantar ou nao transgenicos para os #agricultores, que entendem do assunto. em chopinzinho, tambem no sudoeste do #parana, o sindicato rural do municipio informou que iria a justica para garantir aos seus filiados o #direito de #plantar soja transgenica.

4227 128 soja transgenica: 73. 247 #assinam #termo de #plantio. brasilia em todo o pais, 73. 247 #agricultores #admitiram o #plantio de #sementes de soja transgenica na #safra 2003/ 04, informou ontem o ministro da #agricultura, #roberto rodrigues. o levantamento leva em conta os produtores que #assinaram o #termo de #compromisso, #responsabilidade e #ajustamento de #conduta tac, #previsto na #medida_provisoria 131 que virou a lei n. 10. 814. o prazo para #assinatura #terminou no dia 9. o balanco e preliminar, ja-que considera dados reunidos ate-o dia 16. ainda tem alguma coisa pendente, mas o numero final vai mudar pouco, avaliou o ministro. o numero ficou dentro da expectativa: o ministerio esperava que entre 50 mil e 100 mil #agricultores #assinassem o #termo, como estimou, em novembro, seu #secretario_executivo, jose amauri dimarzio. a #assinatura e obrigatoria para #legalizar as lavouras geneticamente #modificadas. caso se constate #transgenia sem a #assinatura do #termo, as lavouras serao destruidas por #fiscais do ministerio. dos 73. 247 #termos, a maioria foi #assinada no #rio grande do #sul, com 72. 111 tacs. o #parana esta na segunda posicao, com 464 #assinaturas. depois vem: #mato #grosso do #sul 173, maranhao 152, #mato #grosso 112, minas 69, sao paulo 52, piaui 47, santa #catarina 43, bahia 18 e goias 6. diante dos numeros do #parana, rodrigues praticamente #descartou a possibilidade de reconhecer o estado como area #livre de transgenicos, status solicitado tres vezes pelo #governador #roberto #requiao #pmdb. #fabiola #salvador.

4361 103 #parana e o segundo estado em registro de #plantio de transgenicos. para ministerio, #termos assinados impedem #classificar estado de area #livre de #transgenia. renato andrade. o fato de 225 produtores #paranaenses terem #assinado o #termo de #ajustamento de #conduta tac, assumindo que #plantaram soja #modificada na #atual #safra, impede que o #parana seja #declarado area #livre de transgenicos, como pretende o #governador #roberto #requiao #pmdb. a avaliacao foi feita ontem em brasilia pelo ministro interino da #agricultura, jose amauri dimarzio. esperamos que o #governador entenda que estamos cumprindo nosso dever e acredito que teremos sua colaboracao depois dessa realidade. criado pela #medida_provisoria 131, o #termo de #conduta funciona como um mecanismo de identificacao do #plantio de soja transgenica no pais. dos 11. 199 tacs registrados em todo o brasil, a maioria foi #assinada por produtores do #rio grande do #sul 10. 790. a seguir vem #parana, #mato #grosso 108, minas gerais 28, piaui 22, bahia 16, santa #catarina, sao paulo e goias 3 cada-um e #mato #grosso do #sul 1. a expectativa inicial do governo era recolher 100 mil tacs. apesar do baixo numero de documentos entregues, o ministro interino #descartou a #hipotese de mudar a data limite para-que os produtores #assinem o tac, que e 9 de #dezembro. #requiao vem procurando tornar o #parana area #livre de transgenicos desde a edicao da #medida_provisoria 131. a #declaracao de area #livre esta #prevista na #medida_provisoria e pode ser feita pelo ministerio da #agricultura, desde-que a ausencia de #transgenia na lavoura seja atestada por instituicoes tecnicas.

2385 97 so 574 produtores/ do #parana para o #plantio de soja #modificada. na #safra passada, apenas 574 produtores/ #assinaram #termo de #responsabilidade. o governo do #parana, por meio da #secretaria de/

#agricultura e abastecimento, reagiu a decisao da entidade de classe aumentando o #rigor na/ #fiscalizacao. no ultimo dia 28, 2. 000 sacas de soja transgenica foram apreendidas em um/ armazem em #francisco beltrao sudoeste do #pr. nos ultimos dez dias, o governo #paranaense/ apreendeu outras 58 toneladas se soja geneticamente #modificadas no sudoeste. o governo/ #requiao tem ainda lacrado todos os carregamentos com soja transgenica que transitam pelo/ estado para outras unidades da #federacao. a maior parte da soja lacrada e formada por sacas/ de #semente geneticamente #modificada #transportadas do #rio grande do #sul para #mato #grosso/ e #mato #grosso do #sul. #royalties. os #agricultores que #plantaram soja transgenica deverao/ pagar cerca de r 240 milhoes para a Monsanto em #royalties pelo emprego das #sementes de/ soja round_up a #semente geneticamente #modificada mais comercializada no pais. a/ empresa, que desenvolveu a tecnologia das #sementes #modificadas para serem mais/ resistentes, deve #cobrar dos #agricultores neste ano r 1, 20 por saca de 60 kg. o valor e/ contestado pelos produtores, que o consideram muito alto. o preco dos #royalties por saca ja/ teria sido negociado entre a empresa e os #agricultores que compraram as #sementes de soja/ da multinacional ha dois anos. o calculo nao leva em consideracao os #agricultores que nao/ compraram as #sementes da Monsanto e estao utilizando #sementes resistentes #plantadas/ irregularmente sem ser #declaradas.

4472 96 transgenicos: prorrogado prazo para #agricultor. agora, ele tera ate #dezembro para informar o governo sobre o uso de #sementes #modificadas. #fabiola #salvador. Brasilia atendendo a pedido dos produtores de soja, o governo prorrogou o prazo de #assinatura do #termo de #compromisso, #responsabilidade e #ajustamento de #conduta para os #agricultores que tem #sementes transgenicas. eles terao agora ate 9 de #dezembro para #assinar o #documento, que #permite o #plantio da soja geneticamente #modificada na #safra 2003/ 2004. sem o #termo, os produtores nao terao #direito a financiamento #oficial e #poderao ter as lavouras destruidas, caso a #fiscalizacao do ministerio da #agricultura #comprove #transgenia nas plantacoes. a prorrogacao do prazo foi incluída no #artigo 6. da #medida_provisoria 133, que cria o programa especial de habitacao popular pehp, publicada na edicao de ontem do diario #oficial da uniao. inicialmente, o prazo para a #assinatura do #termo acabaria hoje, 30 dias apos a publicacao da #medida_provisoria 131, em 25 de setembro. a #medida_provisoria 131 liberou o #plantio de #sementes de soja geneticamente #modificada na #atual #safra. a dilatacao do prazo vinha sendo negociada com a casa civil pelo ministro da #agricultura, #roberto rodrigues. segundo ele, havia um descompasso entre o prazo final para a #assinatura do #documento e o periodo de #plantio da #safra, que vai ate-o fim do ano. ontem, a assessoria de rodrigues explicou que a maioria dos produtores esta, #nesta epoca, envolvida com as atividades de #plantio e vinha tendo dificuldade para se deslocar ate as cidades e #assinar o #documento no prazo exigido.

4475 96 transgenicos: prorrogado prazo para #agricultor. agora, ele tera ate #dezembro para informar o governo sobre o uso de #sementes #modificadas. #fabiola #salvador. Brasilia atendendo a pedido dos produtores de soja, o governo prorrogou o prazo de #assinatura do #termo de #compromisso, #responsabilidade e #ajustamento de #conduta para os #agricultores que tem #sementes transgenicas. eles terao agora ate 9 de #dezembro para #assinar o #documento, que #permite o #plantio da soja geneticamente #modificada na #safra 2003/ 2004. sem o #termo, os produtores nao terao #direito a financiamento #oficial e #poderao ter as lavouras destruidas, caso a #fiscalizacao do ministerio da #agricultura #comprove #transgenia nas plantacoes. a prorrogacao do prazo foi incluída no #artigo 6. da #medida_provisoria 133, que cria o programa especial de habitacao popular pehp, publicada na edicao de ontem do diario #oficial da uniao. inicialmente, o prazo para a #assinatura do #termo acabaria hoje, 30 dias apos a publicacao

da #medida_provisoria 131, em 25 de setembro. a #medida_provisoria 131 liberou o #plantio de #sementes de soja geneticamente #modificada na #atual #safra. a dilatacao do prazo vinha sendo negociada com a casa civil pelo ministro da #agricultura, #roberto rodrigues. segundo ele, havia um descompasso entre o prazo final para a #assinatura do #documento e o periodo de #plantio da #safra, que vai ate-o fim do ano. ontem, a assessoria de rodrigues explicou que a maioria dos produtores esta, #nesta epoca, envolvida com as atividades de #plantio e vinha tendo dificuldade para se deslocar ate as cidades e #assinar o #documento no prazo exigido.

4250 95 #stf suspende #veto do #parana a transgenicos. para ministros, estado invadiu a esfera de competencia da uniao ao #legislar sobre o assunto. mariangela gallucci e #fabiola #salvador. brasilia os ministros do #supremo tribunal federal #stf suspenderam ontem, por unanimidade, a lei #paranaense que #proibia atividades com transgenicos no estado. a norma, editada em outubro, impedia o #cultivo, manipulacao, importacao, exportacao, industrializacao e comercializacao de transgenicos e o financiamento de sua producao. o pfl e o #governador do #mato #grosso do #sul, jose orcirio miranda dos santos, o zeca do pt, questionaram a lei #paranaense no #stf. para os ministros, o #parana invadiu a competencia da uniao ao #legislar sobre o assunto. segundo eles, o estado #poderia ter #legislado se nao existissem normas federais sobre a materia. marco aurelio a republica ainda e federativa e nao confederativa, disse o ministro marco aurelio mello, ressaltando que, apesar-de votar pela suspensao da lei, nao estava se comprometendo com uma avaliacao sobre se os transgenicos devem ser liberados ou nao. na proxima semana, os ministros do #stf deverao julgar acoes diretas de inconstitucionalidade adins que questionam a #medida_provisoria editada pelo governo federal que liberou #nesta #safra o #plantio de #sementes de soja transgenica. as acoes sustentam que, sem a realizacao de estudos de impacto ambiental, nao e possivel liberar a soja #modificada. #termo de-acordo-com a mp, os #agricultores precisam #assinar um #termo de #compromisso, #responsabilidade e #ajustamento de #conduta para ter #direito ao #plantio de transgenicos.

4245 92 produtor quer #legalizar soja clandestina no #pr. apos decisao do #stf, entidades pedem a lula que reabra prazo para adesao a transgenicos. evandro fadel. curitiba entidades de produtores rurais #paranaenses receberam com alivio a decisao do #supremo tribunal federal #stf de suspender a lei que #proibia os transgenicos no estado. mas agora elas querem que o governo federal reabra o prazo para-que os #agricultores #paranaenses #assinem o #termo de #compromisso exigido para o #plantio de soja #modificada. a #alegacao e de-que muitos produtores temiam represalias do governo #estadual e preferiram manter clandestinas suas lavouras de transgenicos. tinhamos desconfianca de-que, mesmo com a lei federal, o governo do estado #poderia interditar, disse o produtor enio pigosso, de chopinzinho, na regio sudoeste. agora podemos #plantar sem medo de sermos chamados de bandidos. ele e um dos cerca de 300 #paranaenses que firmaram o #termo de #compromisso, #responsabilidade e #ajustamento de #conduta tac. a #assinatura do #termo era a precondicao fixada na #medida_provisoria 131 para #agricultores dispostos a #plantar soja #modificada. mst apesar-de ter #assinado a tac, pigosso #plantou apenas 3 alqueires de #semente #modificada nos seus 52 alqueires de terra. #plantei pouco porque tinha esse problema da lei #paranaense. na regio, pelo menos outros 20 produtores #assinaram o #termo. mas ha outro tanto que #plantou clandestinamente. segundo ele, alem do medo da reacao do governo, os #agricultores temiam represalias do movimento dos sem_terra mst. a #federacao da #agricultura do #parana faep e a organizacao das cooperativas do #parana ocepar enviaram um #documento ao presidente luiz inacio lula da silva e ao ministro da #agricultura, #roberto rodrigues,

1600 90 #parana barra #caminhoes carregados de soja suspeita. a #secretaria da #agricultura e abastecimento do #parana impediu 79 #caminhoes que #transportavam soja de origem nao #comprovada de entrar no estado. foram barrados 29 #caminhoes na divisa com sao paulo e 50 na ponte que liga o #parana a #mato #grosso do #sul. o governo #paranaense quer #evitar que soja transgenica seja desviada para lavouras do estado. o #governador #roberto #requiao #pmdb vai sancionar projeto que #proibe #plantio, manipulacao, comercializacao e industrializacao de transgenicos no #parana.

4246 90 pedindo a prorrogacao do prazo para a #assinatura da tac, encerrado no dia 9. os produtores do #parana que #plantaram soja transgenica estavam temerosos de #assinar o #termo, em face das ameacas do governo do estado de intervir em suas lavouras, diz o #documento. segundo as entidades, a decisao do #supremo #permite que os produtores saiam da #ilegalidade. estimativa cerca de 90 por cento da #safra #paranaense de soja ja esta #plantada. a faep acredita que 15 por cento do total seja de #sementes #modificadas. o #secretario da #agricultura, orlando pessuti, #declarou que a #fiscalizacao e os testes de #transgenia continuarao sendo feitos no estado, mas sem interdicao das lavouras. ele disse que o estado continua esperando que o ministerio da #agricultura atenda ao seu pedido para ser #declarado area #livre de transgenicos. apesar da decisao do #stf, o porto de #paranagua nao vai embarcar soja transgenica. a garantia foi dada anteontem pelo #governador #roberto #requiao #pmdb. segundo ele, pelas normas da #medida_provisoria 131 nao pode haver no porto mistura de soja convencional com #modificada. o #governador #afirmou que esse risco existe porque #paranagua nao tem/ shiploader equipamento para carregar a soja nos navios exclusivo para transgenicos. se/ dizem que a lei nao vale, vale entao a #medida_provisoria. e ela garante que nao haja essa/ mistura de soja transgenica com o produto puro.

5463 89 #requiao apela a #agricultores para-que nao #plantem. ele tambem culpou a midia pela grande discussao em torno dos transgenicos. curitiba o #governador do #parana, #roberto #requiao #pmdb, renovou seu apelo ontem para-que os #agricultores #paranaenses nao #plantem soja transgenica. espero que os #agricultores do #parana, inteligentes, capazes de raciocinar no medio e longo prazos, nao entrem nessa aventura, disse. teremos uma soja diferenciada, pura, com mercado #aberto no mundo inteiro e com preco muito melhor. a #proibicao de embarque de #carga transgenica no porto de #paranagua segue em vigor. de-acordo-com a avaliacao do governo, a edicao da #medida_provisoria 223, que autoriza #cultivo e #plantio de soja transgenica na #safra 2004/ 2005, nao tera eficacia no #parana, em razao de ela so #permitir a utilizacao de #semente propria. como la foram poucos os #agricultores que #assinaram o #termo de #compromisso, #responsabilidade e #ajustamento de #conduta no ano passado, teoricamente somente esses teriam condicoes de renovar o #plantio. o #governador tambem culpou os meios de comunicacao pelo barulho criado em torno da producao transgenica. qual e a canalhice maior disso tudo? ligar o radio e a tv, olhar a manchete dos jornais: liberada a soja transgenica no brasil. e mentira, e mentira, atacou. e. f.

1607 86 #secretaria da #agricultura #estadual impede a entrada de veiculos com produto de origem desconhecida. #pr barra 79 #caminhoes com soja suspeita. jose maschio. da agencia folha, em londrina. a #secretaria da #agricultura e abastecimento do #parana comecou ontem a barrar a entrada de soja sem #comprovacao de origem no estado. em ourinhos sp, na divisa com o #parana, e guaira oeste do estado, #caminhoes #transportando soja em graos foram barrados pela #fiscalizacao. na divisa entre sao paulo e #parana, 29 #caminhoes foram impedidos de entrar em #territorio #paranaense porque nao tinham #comprovacao de-que a soja #transportada era convencional, e nao geneticamente #modificada. os #caminhoes, que vinham de #mato #grosso do #sul, estavam ontem estacionados em ourinhos 370 km a oeste de sao paulo. na ponte que liga o #parana a #mato #grosso do #sul, pelo #rio #parana, em guaira, outros 50 #caminhoes foram

impedidos de entrar no estado pelo mesmo motivo. com origem em #mato #grosso do #sul, a soja seria #transportada para o porto de #paranagua. a preocupacao do governo #paranaense e que a soja seja desviada para #plantio por #agricultores. ontem, reportagem da agencia folha mostrou que #agricultores #paranaenses estao #plantando soja geneticamente #modificada, comprando graos transgenicos do #rio grande do #sul, da argentina e do #paraguai. depois da publicacao da reportagem, o governo do #parana reagiu montando ontem barreiras de #fiscalizacao nas divisas com santa #catarina, sao paulo e #mato #grosso do #sul e nas fronteiras com a argentina e o #paraguai.

4458 86 pessuti disse ainda-que os #agricultores que #assinaram o #termo de #compromisso para #plantar soja transgenica, #previsto na #medida_provisoria 131, serao #fiscalizados. as lavouras que #forem identificadas como transgenicas serao interditadas.

1757 85 produtores #gauchos da soja geneticamente #modificada pretendem alterar #artigo sobre #termo de #responsabilidade. pressao tenta mudar #medida_provisoria dos transgenicos. andre soliani. da sucursal de brasilia. preocupado com as implicacoes juridicas do #termo de #responsabilidade que os #agricultores que decidirem #plantar soja transgenica terao de firmar, o presidente da farsul #federacao da #agricultura do #rio grande do #sul, carlos sperotto, aconselhou os produtores a postergarem ao maximo a #assinatura do #documento. o prazo legal para firmar o #termo #termina em 25 de outubro, o mesmo dia em-que os #fiscais do ministerio da #agricultura passarao a #fiscalizar no campo as plantacoes de soja no #rio grande do #sul e, provavelmente, nos outros 13 estados produtores do oleaginoso no brasil. a principal preocupacao da farsul, que trabalha para #modificar a #medida_provisoria e o tac #termo de #compromisso, #responsabilidade e #ajustamento de #conduta no congresso, e o #artigo no qual o produtor confessa que cometeu um crime ao guardar #sementes transgenicas para #cultivar neste ano. o compromissado #agricultor #declara ciencia de-que o #plantio de #sementes de soja geneticamente #modificada sem o cumprimento das exigencias dispostas na lei 8. 794, de 5 de janeiro de 1995, lei de biosseguranca constitui ilicito administrativo, sujeito as cominacoes da lei, diz o tac. se a #medida_provisoria que autoriza o #plantio de soja geneticamente #modificada neste ano #for cassada pelo #supremo tribunal federal, os fazendeiros serao reus confessos e, alem-de pagar #multas e perder a #safra, podem pegar ate tres anos de prisao.

1442 84 governo pede ao #parana que recue de #proibicao. da sucursal de brasilia. o governo federal espera que o #governador do #parana, #roberto #requiao #pmdb, anule o decreto que #proibiu a plantacao, comercializacao e transito de soja geneticamente modificado no seu estado. a lei no #parana esta em conflito com as regras federais, segundo o departamento juridico do ministerio da #agricultura. acredito que ele #requiao va reconsiderar a #proibicao, #afirmou ontem o ministro interino da #agricultura, jose amaury dimarzio, ao apresentar os dados com o numero de #agricultores que #assinaram o tac #termo de #compromisso, #responsabilidade e #ajustamento de #conduta, #documento necessario para quem decidir #plantar #sementes de soja transgenica legalmente para a proxima #safra. o ultimo levantamento da #agricultura sobre tac mostra que o nivel de adesao ainda esta baixo 1. 199 produtores #assinaram o #termo. revela, no-entanto, que no #parana ha 225 #agricultores que pretendem #plantar ou estao #plantando a #semente transgenica, a despeito da #proibicao no estado. para dimarzio, os produtores #paranaenses tem o #direito de #plantar o transgenico, pois o governo federal, por meio de mp, liberou o #cultivo em todo o pais. a lei federal e a lei maior. o #governador do #parana ja havia pedido ao ministerio da #agricultura que decretasse o estado #livre de transgenicos. a #medida_provisoria que liberou o #plantio da soja geneticamente #modificada #preve que o ministerio pode decretar determinadas areas #livre do produto. o pedido de #requiao, no-entanto, foi inicialmente

negado, pois faltavam informacoes necessarias. com a adesao de #agricultores #paranaenses ao tac, sera praticamente impossivel o #governador conseguir o certificado.

4206 79 no #rs, 77 mil #assinaram #termo de transgenicos. dados preliminares contabilizados pelo ministerio da #agricultura ate-o dia 23 indicam que so no #rio grande do #sul 77. 415 produtores #assinaram o #termo de #compromisso, #responsabilidade e #ajustamento de #conduta exigido para o #plantio de soja transgenica na #safra 2003/ 2004. o numero supera o balanco parcial anterior para todo o pais, divulgado pelo ministerio no dia 16, segundo o-qual 73. 247 #agricultores 72. 111 deles do #rio grande do #sul tinham #assinado o #documento.

2405 77 #oficial x real. pontos que a #medida_provisoria nao esclarece. legalidade. o produtor que esta #plantando #semente geneticamente #modificada esta #ilegal? a #medida_provisoria veda o uso de #semente transgenica para #plantio em 2005 #safra 2005/ 2006 fora de seu estado de origem. os produtores que hoje estao #plantando soja transgenica compraram #sementes clandestinas. no #parana, apenas 578 produtores #assinaram #termo de #responsabilidade determinado pela #medida_provisoria anterior, mas a estimativa e que mais de 20 por cento da soja a ser #plantada no estado #nesta #safra sera transgenica. logo, toda soja #plantada sem #comprovacao de-que era #semente produzida pelo produtor na #safra 2003/ 2004 esta fora da legalidade. financiamento. o produtor conseguira financiar o #plantio de soja #modificada sem o #termo de #responsabilidade? a #medida_provisoria foi editada depois-que a maioria dos produtores ja tinha feito seus financiamentos. o ministerio da #agricultura teria que colocar tecnicos para #fiscalizar, se os financiamentos foram para soja convencional ou transgenica. destruicao de graos. a #medida_provisoria determina que a soja #modificada nao comercializada seja destruida a partir de 31 de janeiro de 2005 podendo esse prazo ser prorrogado em 60 dias. mas na #medida_provisoria anterior tambem existia tal determinacao, que nao foi cumprida. #fiscalizacao. quem #fiscaliza o cumprimento das determinacoes da mp? em tese, seria o ministerio da #agricultura. mas, na #pratica, acaba sendo feita pelas #secretarias #estaduais de #agricultura. apenas um estado, o #parana, promete #rigor na #fiscalizacao. isso devido a posicao do #governador #roberto #requiao #pmdb, que quer o estado como area #livre de transgenicos.

1371 76 no #rs, 75 mil #assinam #termo de #compromisso. da sucursal de brasilia. o numero de #agricultores #gauchos que #assinaram o tac #termo de #compromisso, #responsabilidade e #ajustamento de #conduta, necessario para o #plantio #legalizado de soja transgenica, passou de-pouco menos de mil para cerca de 75 mil no ultimo mes, disse o delegado do ministerio da #agricultura no #rio grande do #sul, #francisco signor. ontem, segundo signor, o ministerio tinha em maos cerca de 25 mil #termos, e 50 mil estavam com a fetag_rs #federacao dos trabalhadores da #agricultura, que encaminhara ao governo. segundo ele, a expectativa e que mais de 100 mil #termos sejam entregues ate-o dia 9, quando #termina o prazo para a #assinatura. signor disse que cerca de 10 mil toneladas de graos transgenicos foram apreendidas no estado, pois seriam eles vendidos como #sementes, o-que-e #proibido por lei.

Clé sélectionnée : F

711 54 verga, mas nao quebra. convoque_se o #povo para #fazer o pacto social que jamais foi feito. indios e negros, #mulheres e #homens, #jovens ou safenados, operarios e empresarios, bancarios e banqueiros, latifundiarios e sem_terra, mansoes e favelas, #fome e desperdicio, herdeiros e deserdados: venham todos tomar assento a #mesa. o pacto social e feito pelas #diferencas #comprometidas com o #combate as desigualdades entre #pessoas e regioes. como integrar os #excluidos, saciar os famintos e atingir a #modernidade? ou melhor, atingir a democracia? integracao social e #tecnologia #avancada sao dois #desafios para qualquer governante #consciente de seus deveres e de seu

mandato. o oposto do que sofremos e toleramos. o patrimonio nacional, doado aos alienigenas. empresas brasileiras, sucateadas e inviabilizadas. nao temos uma proposta de #desenvolvimento, apenas uma moeda cuja realeza #comeca a #ficar desmoralizada. #num pais #rico em solo, em #agua e ensolarado reinam as trevas e a #fome! gigante pela #propria natureza, nao e de hoje que o brasil permanece dormindo em berco inglorio. nosso #povo e #educado para exaltar e agradecer a-quem nao #merece e a #sonhar com muito pouco. se assim nao #fosse, os governantes nao sairiam vivos de seus palacios e de seus mandatos. nao se #sabe bem a #raza, depois do grande feito do ex_senador acm propondo a criacao de um #fundo de #combate a #pobreza, o #jornal nacional #colocou novamente a #fome como questao prioritaria da agenda politica, #abrindo #espaco em seu #noticiario para a humilhacao dos famintos no cenario tetrico #dessas noites de apagao.

4267 53 ele e #parte do presente, pois o presente se #faz tanto do passado quanto da #visao que-se tem do #futuro. a questao e, portanto, #saber se essas utopias passadistas indicam um #rumo viavel de #transformacao e uma #alternativa melhor de #sociedade. tudo #leva a crer que e #difícil que este seja um bom #caminho. nao haveria no brasil algo parecido? quantas vezes, ao #lidar com o mst, se tem a impressao de estar diante-de um movimento ambiguo, que combina uma reivindicacao justa, a #distribuicao mais equitativa da terra, do credito e da #assistencia/ tecnica, com uma proposta regressiva: a generalizacao das #antigas #formas familiares de/ organizacao da producao agricola, na contramao da #revolucao #produtiva do agronegocio, baseada na #moderna empresa capitalista. transparece ai o #sonho de uma outra #sociedade, diferente de tudo o-que existe hoje, fruto de uma #transformacao #radical. e sintomatico que a #revolucao que-se almeja nao #possa sequer ser nomeada #abertamente como tal, pois, de um #lado, habita o terreno do impensavel e, de outro, se reivindicada, despertaria reacao #negativa da #maioria a-que o movimento pretende #servir. voltemos, para concluir, as reivindicacoes do representante indigena referido no inicio. em varias #sociedades da #america #latina ressoa o mesmo cantochao de #fundo #religioso em-que as questoes comerciais do #mundo globalizado sao embaladas como-se #implicassem anexacoes territoriais. #velha #ideia, anterior ao imperialismo e #propria do colonialismo, quando, entao, sim, a #dominacao #economica requeria subordinacao formal dos #povos e a anexacao politica dos territorios.

2960 51 depois, #aparecem o consumismo, o individualismo e o comodismo. porque esta ocorrendo essa epidemia da #beleza? a #resposta e #obvia e nos, da midia, somos, em #parte, responsaveis por-isso. ha uma supervalorizacao da aparencia. seres anorexicos e futeis, #quase inumanos, como gisele bundchen, sao apresentados como #padrao de #beleza e de #sucesso. a midia, por sua vez, nao se limita a fotografa_los, mas frequentemente #busca suas #opinioes sobre os mais #diversos #temas, de politica a transgenicos. dissemina_se um culto a celebridade, que da #lugar ao #surgimento de uma especie de casta na #sociedade, a casta dos famosos. e, para ser famoso, nao e #preciso necessariamente #fazer algo de relevante basta #aparecer. e o #dominio da fugacidade. a #internet, na sua extraordinaria velocidade em #tempo #real, e a sintese #tecnologica da voracidade do presente, do agora. a pesquisa #mostra, de um #lado, o narcisismo entre #jovens e, de outro, um ceticismo. sao as duas faces de uma mesma moeda. #politicos sao sempre ruins, independentemente dos partidos. logo os governos sao iguais. na #opinioe de 64 por cento dos #entrevistados, o governo lula esta igual ou pior do que o de seu antecessor. o jeito, portanto, e o salve_se quem #puder. se nao existem utopias e toda utopia e um pacto com o #futuro nem se #acredita na politica, sobra apenas a saida individual. ate porque a mensagem predominante e a do consumismo como fonte de prazer e de realizacao. #vale #perguntar se esse imediatismo nao e um estimulo ao consumo de drogas.

5550 50 eu nao #entendo mais nada. joao mellao neto. nos dois #seculos passados, nao era #dificil distinguir, no espectro #ideologico, o-que era esquerda e o-que era direita, o-que era progressista e o-que era conservador. a-esquerda era progressista, isto-e, seus militantes #acreditavam que a #humanidade #avancava nas trilhas do #progresso, material ou social. as ciencias iam #abrindo novos caminhos, a #tecnologia revolucionava os meios de producao e cabia a #sociedade abandonar seus #conceitos e preconceitos consolidados atraves dos #seculos e se adaptar as mudancas. o novo era necessariamente melhor do que o #antigo. o #progresso era sempre para melhor. a-direita, por sua vez, era nitidamente conservadora. seus argumentos tambem eram fortes. #mudar por #mudar, #entendiam os conservadores, era uma #atitude inconsequente, uma-vez-que a mudanca em si nao #implica necessariamente melhoria. a melhor bussola para a #humanidade, #entendiam eles, era o teste do #tempo. #faz #sentido. novidades #surgem a todo #momento. so a passagem do #tempo pode definir o-que-e bom e o-que-e ruim, separar as #ideias uteis das nocivas, adotar os bons #costumes e descartar os maus. as #revolucoes politicas, sociais ou cientificas, por #implicarem mudancas #rapidas, #radicais e nao amadurecidas, segundo essa #linha de #pensamento, resultariam sempre em #graves reveses para o #mundo e as #sociedades. as #boas mudancas seriam apenas aquelas que o #tempo haveria de, naturalmente, consagrar. os usos e #costumes representavam a #experiencia acumulada ao #longo de inumeras geracoes e, portanto, nao podiam ser abandonados, de um #momento para o outro, em funcao de novas e nao testadas #ideias.

2962 46 #tenho visto tambem #escolas e #educadores #colocarem na pratica #escolar o estimulo a #colaboracao. esse deveria ser o #padrao de #comportamento, nao a excecao, #numa #comunidade civilizada. podem me chamar de nostalgico, mas, se ser #jovem e #ficar obcecado pela #beleza e #viver em regime alimentar ou #achar que-se #comunicar e #ficar na frente de um computador, prefiro ser #velho. sou dos que #acham que um dos bons prazeres da #vida e #ouvir, pessoalmente, sem tela nem terminais, conversa de #gente #falando das dores, delicias e encantamentos das #experiencias.

5424 46 alguma identificacao com a personagem? sou a favor da ciencia e da pesquisa. mas a peca #mostra, sobretudo, que #pensamentos diferentes podem e devem conviver em harmonia. alem da estreia teatral, ittalla #lanca o #livro de sua #autoria teatro #comeco ate. editora hucitec cujo #objetivo e compartilhar #experiencias e #conhecimentos adquiridos em nove anos como #professora e diretora do #curso de teatro da faculdade da cidade, tambem no rio. #nesse #livro #faco uma especie de sumula com o #objetivo de dar instrumentos para as #pessoas que trabalham com #educacao, em qualquer area, diz ittalla, que #falou ao estado, por #telefone, de seu apartamento em copacabana. afastada da direcao da #escola ha dois anos, arrisca_se a tracar um perfil dos #jovens do #seculo 21. e impressionante a incidencia de depressao. #parece #coisa de idoso? pois atualmente e doenca de #jovem. qual o motivo? o defeito da #educacao, nos dias de hoje, e querer #ensinar a ganhar #dinheiro e nao a ser feliz. o-que da #respostas as grandes indagacoes do #homem e a #filosofia. #dinheiro nao da felicidade e ditado muito #antigo, mas desaprendido. os #jovens estao perdidos. nao leem, recebem tudo atraves da televisao e, por-isso, #falta_lhes #imaginacao e concentracao. para a atriz, as tecnicas teatrais e o #conhecimento da mitologia que toma a primeira #parte do #livro podem #ajudar #educadores e alunos a serem mais criativos, integros e felizes. no #livro, ela conta muito de sua #propria #experiencia de #vida. nascida em 4 de junho de 1942 em caxias do sul, ittalla #formou_se em ciencias contabeis, chegou a trabalhar #num banco, mas foi #vista no teatro amador por fernando peixoto.

5895 46 ele logrou #conquistar o premio nobel da paz, em 1970, mas e so. embora venerado na #comunidade scientifica, #continua sendo um desconhecido para a maior #parte da #opiniao publica. tanto isto-e verdade que norman

borlaug, o pai da #revolucao verde, esta no #momento visitando o nosso pais e, com excecao do estado, nenhum #jornal que eu #tenha #lido se deu ao trabalho de sequer registrar a sua presenca. salvar #vidas e algo que nao rende manchetes. se facinoras como hitler, stalin ou #mao que mataram aos milhoes tivessem vindo ao brasil, a repercussao, com-certeza, teria sido outra. poucas #pessoas, atualmente, #conhecem tao a #fundo a agricultura e seus #problemas, #especialmente nos paises #pobres. se os #jornais nao estao dispostos a publicar as suas #opinioes, paciencia. o estado o #fez. e elas nao estao plenamente de-acordo-com o-que a #nacao petista considera como politicamente correto. o ministro rossetto, por exemplo, #ficaria mais vermelho do que suas ceroulas ao #ouvir a experiente #opiniao de borlaug sobre a reforma agraria. segundo ele: se voce #distribui terras para #combater a #pobreza, o-que voce tera sao agricultores #pobres! tampouco a clorofilica ministra marina da silva #gostaria de #saber o-que borlaug #pensa a respeito dos #ecologistas: essa #gente #vive nas nuvens. #ficam #falando na #academia, teorizando, mas nada #entendem de como as #coisas funcionam na pratica. e quanto aos mal amados transgenicos? borlaug e categorico: com eles e possivel transferir caracteristicas #desejaveis de uma planta para outra, algo que nao seria possivel de outra #forma.

5370 45 tem muito partido #politico, muito coronel, #muita barganha. e #muita corrupcao, ne? o pt. quem #imaginou que o pt #fosse se meter com #gente como esse waldomiro diniz? e sair negociando cargos e apoios com acm, sarney, maluf, quercia? o pt e o pmdb do #seculo 21! isso para nao #falar das tentativas de censura, das regulamentacoes, da ancinav. e, diogo, eu. eu #sei que algumas #pessoas disseram que o pt nao era o partido #ideologico e #moderno que dizia ser. mas o pt vendeu a alma para ganhar a eleicao e #ficar no poder o maximo de #tempo possivel. e isso e que derruba. mas o-que voce queria? calote na divida? fim dos latifundios? salario minimo de r 500 apenas no #papel? estatizacao? nem o #povo quer isso. eu #sei, eu #sei. mas se ponha no meu #lugar. eu #acreditava no lula. #achava que um operario chegar ao poder iria corrigir 500 anos de injustica. que nao ia mais #ver #gente catando #comida no lixo, assaltando nas esquinas, parindo oito filhos. diogo esvazia a caneca. #pega leve, amigo. #acho que vou #levar voce para casa. e #pensar que nao #tenho mais inimigos. isso doi tambem, #sabia? eu #achava que os eua eram causadores da nossa #pobreza, que a elite brasileira era a mesma desde dom joao vi, que a globalizacao ia #acabar com nossa #cultura. agora #comeco a #achar que a #coisa e bem mais embaixo. os #problemas #continuam; as #solucoes e que sao mais complicadas do que a #gente #sonhava na juventude.

5441 43 como #opcao de fe. #posso nao ter #opinioes, mas me sobraram as #opcoes. eu nao #sei como #continuar esta #entrevista. sera que voce esta #ficando sem #opinioes como eu? estou contraindo a sua decisao pela indecisao, ironiza o locutor. #maquina de risadas em acao. pode ser contagioso. voce tambem e espirituoso. eu #tenho uma #opiniao: #acho voce uma farsa. pode ser. voce #acha? eu nao #acho. #claro, voce nao #acha nada. e o-que andam dizendo por ai. voce #acha mais #facil #viver sem #opinioes? nao #sei. nao #tenho #opiniao sobre isso. o-que voce #acha dos transgenicos? nao #sei. e de briga de galos? #sei la. e da politica #economica do governo atual? #sei nao. mas, neste caso, nem eles #sabem. imitam o governo anterior. imitam? que #coisa. estes caras estao confusos. ou estao como eu: nao #acham nada. ou sao como nos: espirituosos. #mao erguida, dedo girando: risos. depois dos comerciais, #ouviremos voce que esta em casa #perguntando ao seu inopinado. ate ja.

1197 42 em sao #paulo, na semana passada, robuchon #falou a revista da folha: como e #ficar fora da cozinha? nao houve a ruptura que eu #imaginava. #comecei a #fazer #livros, #programas de tv, consultorias, e nao deixei a cozinha, trabalho agora em meu laboratorio. a #diferenca e que no restaurante e #preciso #fazer tudo muito #rapido. #fica_se estressado! agora #faco as #coisas com mais calma. voce admira a espanha, nao? adoro. #sabe, eu trabalho

todos os dias, sabados e domingos, nunca descanso, mas no #verao #paro tres meses e #fico na espanha, onde #tenho um apartamento a beira_mar. adoro a #vida, a mentalidade, a #cultura espanholas; gosto de #viver_a-noite, da #gente calorosa, e da cozinha: onde eu #fico ha muitos peixes, e a 20 km ja e montanha, com seus pequenos coelhos assados na brasa, os cordeiros #quase sem gordura. ha produtos excepcionais, legumes, presunto, porco; so o boi nao e tao bom. o azeite de oliva e duas vezes mais barato que o #italiano, e melhor. naquele famoso manifesto, dez anos atras, em-que voce, alain ducasse e outros defendiam a cozinha regional. aquilo foi uma manipulacao, um #jornalista #escreveu e #colocou nosso #nome. mas havia algo de #verdadeiro: e #preciso #fazer uma cozinha regional, mas revista e corrigida para o gosto de hoje. sou contra a cozinha fusion, mistura que a #gente nao #sabe o-que esta #comendo; nao quer dizer que nao se deva usar ingredientes que vem de-fora.

2586 41 revisionismo instantaneo e uma #expressao que vem a minha cabeça quando #vejo com-que facilidade crencas, #instituicoes, #acontecimentos, decisoes sao questionadas por #pessoas que #obviamente compreendem melhor e mais #rapido que os outros aquilo sobre o-que estao #falando. a teoria critica tornou_se agora uma especie de teoria conspiratoria instantanea e irrestrita. um bom exemplo #disso, na franca, esta no le monde diplomatique, um #jornal que todo mes #faz a revisao de tudo o-que #aconteceu no #mundo, mas sem nunca prestar #atencao a descricoes e contradicoes, e tudo em #nome da critica e da certeza da sua #propria correcao politica. ha portanto uma #maneira contemporanea de #pensar que pode ser definida como um barateamento da critica ou uma trivializacao do espirito critico. a critica tornou_se uma especie de fundamentalismo semi_religioso que proclama #ver atraves-de tudo e descobrir, por tras do direito, da ciencia, da #religiao, da politica, as #verdadeiras forcas que trabalham escondidas e que so sao reveladas pelos #olhos dela mesma. e um sociologismo enlouquecido, a invencao de um alem_mundo que explica tudo o-que-se passa neste #mundo por revelar as forcas ocultas, enquanto o #resto de nos, coitado, #vive na ilusao. o #sr. #fala da #necessidade de um retorno a #atitude realista, de nao mais desconstruir, mas sim proteger e #cuidar. por-que as #coisas #precisam de mais #cuidado agora? a critica perdeu o gas. tornou_se contraprodutiva. e um veneno que deveria ser #administrado na dose certa. e benefico em pequenas quantidades, mas mata em altas doses.

477 40 ao manejo de substancias toxicas e a evasao fiscal. o #desenvolvimento vertiginoso dos softwares, a difusao macica da #tecnologia de informatica, o computador #pessoal e os #programas empacotados #acabaram se convertendo em instrumentos decisivos na determinacao de como-se organiza e comanda a producao #global. esse poder, derivado da nova lideranca #tecnologica, consolidou a hegemonia #economica norte_americana #nessa nova etapa do capitalismo. finalmente, a conexao por #redes #globais e a lideranca na #internet constituiram_se no elo final desse novo paradigma. a quantidade e a qualidade das #ideias que circulam pela #internet capturam instantaneamente o #amplo espectro do estado da #arte nos diferentes campos e viabiliza a apropriacao dos #conhecimentos #globais. as novas #tecnologias geram produtos #radicalmente novos. ondas de entusiasmo, apoiadas e #lancadas por todos os meios de #comunicacao, propagam_se em #tempo #real. o #telefone movel e a #internet, simbolos da interconectividade, passam a ser #condicao de felicidade. o #homem/ volta a #sentir_se rei exibindo seu controle sobre a natureza e a sua intimidade com a/ mercadorias. essa relacao atinge #momentos de excitacao fervorosa, de transe #religioso e/ submissao, como no observar encantado das propriedades magicas de um celular. #tecnologia da informacao e automacao estao hoje presentes em todos os #lugares. compoem as cenas da #vida cotidiana, instaladas em nossa intimidade. sao filhas do #desejo, muito mais que um #simples instrumento dele. tornaram_se aliadas ambiguas e desconcertantes, exceto para quem delas #tira seus #objetivos de lucro e #dominio. as novas tecnicas operam com #enorme autonomia, #trazem #importantes

vantagens, mas podem facilmente se perverter, tornando-se nefastas e agredindo o proprio #homem.

3332 40 tres exemplos do teatro terrivel de canetti. editora #perspectiva junta #num mesmo volume as pecas o casamento, comedia da vaidade e os que tem a hora marcada, em-que reflete sobre os prenuncios do terror. sergio coelho. #especial para o estado. em #massa e poder, um ensaio obrigatorio para a compreensao do #seculo 20, elias canetti postula o teatro nao como um meio de #comunicacao de #massa, mas como um local para a exposicao do individuo. #prova #disso e que para esse #lugar, em-geral #amplo, ha uma unica entrada, por-onde passam poucas #pessoas de cada vez, em #busca de uma cadeira rigidamente pre_determinada no ato de compra do ingresso. houvesse um incendio no teatro, a debandada em direcao a saida revelaria o panico pela perda da individualidade. cada toque do outro seria #sentido como uma extensao do incendio. esse e um #tema caro a canetti. em 1927, em viena, testemunhou o incendio do palacio da justica por uma multidao revoltada com um julgamento arbitrario. nem sua #formacao cientifica de doutorando em quimica, nem sua #condicao de ladino #errante atenuaram o impacto #dessa #experiencia. um ano depois estava em berlim, dividindo com grosz, babel e brecht que tinha #olhos de dono de casa de penhores a responsabilidade de #entender o caos de sua #epoca. a #obra que #dai resultou lhe valeu o nobel em 1981. alem-de suas memorias e de #massa e poder, seu romance auto_de_fe que narra o #medo obsessivo de um #intelectual de #ver sua biblioteca incendiada consta na #maioria das listas de #livros mais #influentes do #seculo.

3937 40 o engajamento #artistico do furacao itala nandi. a atriz, escritora, produtora e cineasta tem muito trabalho pela frente em 2003. beatriz coelho silva. rio a atriz itala nandi mal tera #tempo de respirar em 2003, tal e sua agenda. e esta feliz da #vida por-isso. aos 60 anos e #quase 50 sob os refletores, #planeja realizar uma peca de teatro, #escrever outro #livro, #fazer um filme e, se der #tempo, montar um #curso de #artes cenicass, em #nivel de graduacao, em-que os alunos #aprenderao tecnicas de seu oficio em pouco mais de um ano. sempre #vivi assim, #fazendo mil #coisas ao mesmo #tempo, cheia de #gente em volta, e so nao tive #tempo de estudar, #fazer um #curso superior, conta. mas agora, a uni_rio me deu o titulo de notorio #saber. #sabe que, como as #escolas de teatro sao recentes no brasil, a #maioria dos grandes #profissionais nao pode #ensinar nas faculdades por-que nao tem terceiro grau? esse e um dos #temas do #livro teatro e #educacao, que #acaba de #escrever para sair no primeiro semestre de 2003. #facio um #historico do #ensino de teatro no pais, da relacao teatro/ #escola e parto para questoes da relacao discipulo/ #professor. ela passou dez anos refletindo sobre o #tema e criando o #curso de teatro da univercidade, #instituicao particular do rio e #levou tres meses para #escrever. na segunda #parte, #abordo a postura do #aprendiz, descrevo exercicios teatrais e #facio uma apologia a obrigatoriedade do teatro na #escola.

1329 39 o-que estou pregando entao? uma #comunidade hippie globalizada? uma nova #revolucao #cultural maoista? pretinhos #basicos e nada mais para todas as mocas? nada #disso #parece ter dado muito certo, nao e? porque todo #mundo esta #ficando cada vez mais #louco ao consumir e nao ha ate segunda ordem plano de fuga no shopping center planetario fugir para-onde? ate em cuba as #pessoas se #jogam no mar revoltos so para #fazer compras em miami e mesmo no butao, que nao tinha tv ate os anos 90, agora ja tem #internet. entao essa e minha unica #maneira de terminar este texto com um elegante otimismo: quero apenas menos, um pouquinho menos. voces que sao brancos e #precisam realmente comprar isso tudo, que-se #entendam. nao vou nem concluir dizendo que tudo isso me #parece um pouco cafona o-que seria muito #obvio ate porque eu gosto de brega! nao vou nem insinuar que nao e mais nem um espetaculo #interessante contemplar o barulho produzido por tanta insatisfacao e #acho que mesmo estrategias situacionistas de desconstrucao desses #desejos apenas aumentam o

barulho, e a quantidade de #coisas e acoes que atravancam o #mundo. como diz o wado, #numa cancao que adoro: eu vou #ficar quietinho, eu vou #ficar no meu canto. talvez essa seja a #atitude mais #radical de todas. ou/ nao? hermanno vianna e antropologo, #autor de o #mundo funk carioca e o misterio do samba/ ed. jorge zahar. ele #escreve mensalmente na serie brasil 504 d. c. do mais. 5440 39 entao, vieram os convites para palestras em departamentos de marketing de grandes corporacoes. querem #saber se ha falhas no sistema, ja- que eu nao sou #influenciado pela propaganda. do #resto, #sabemos: vieram as manifestacoes de apoio do movimento antiglobalizacao, #arte contra barbaria, punks, pstu. e voce realmente nao #sabe em quem votar? voce #sabe? e, #escolher esta #dificil. eu nao #tenho mais #opinio. me #parece tudo igual. e como #escolher entre polvo e lula. #maquina de risadas acionada. ja vi que voce e espirituoso. #posso #fazer algumas provocacoes? #claro. por exemplo. quem era melhor, senna ou piquet? voce deve ter uma #opinio sobre isso. mas entra o componente equipamento. nunca #saberemos. selecao de 1970, 1982 ou 2002? #jogaram em #epocas diferentes. mas seguramente foram melhores do que a de 1990. #maquina de risadas em acao. gisele bundchen. e a #mulher mais bonita do #mundo? nao para os indios do xingu, que a #acharam uma magrela sem sal incapaz de preparar uma #boa fogueira. voce #parece ter #opinioes e #transforma um raciocinio #num dilema. eu nao #acho. eu nao #acho nada. kerry ou #bush? em quem voce votaria? nao votaria. nao sou eleitor americano. mas caso #fosse? nao #sei. esta frio aqui dentro do estúdio? nao #sei. esta? esta com sede? quer #agua? nao #sei. tem #agua nesta caneca? #acho que sim. voce #acredita em deus? sim. ah, te #peguei. entao, voce #acha que deus existe. nao #acho nada, nem #sei se ele existe. mas #acredito.

1265 38 deixar o publico #saber o-que esta #acontecendo. a #ficcao cientifica tambem tem #ajudado a #trazer os #jovens para a ciencia. eu #lia #ficcao cientifica quando era crianca e isso me despertou #interesse em ciencia. folha nos temos visto uma reacao forte do publico sobre #temas cientificos, como a clonagem e os transgenicos. como o #sr. #ve isso, como #comunicador de ciencia? dyson e #obviamente um #problema o #fato de o publico ter #medo da engenharia genetica. nos #precisamos nos contrapor a isso, olhar para as #coisas de um jeito razoavel. e #parte de meu trabalho. folha mas o #sr. #acha que e so #medo ou que isso resulta de uma maior compreensao da ciencia? dyson nao, nao, definitivamente, e so #medo e #dificil dizer como essas #coisas #acontecem, mas tem havido um monte de #historias assustadoras sobre engenharia genetica sem consistencia. folha a #conferencia desta semana homenageia um ex_membro do projeto manhattan e o co_inventor da bomba h. em o sol, o genoma e a #internet o #sr. aponta a segunda #guerra como a grande pressao para as #inovacoes cientificas do #seculo 20. quais sao as pressoes externas que movem a #fisica no #seculo 21? dyson hoje nao ha #muita ciencia envolvida nas #guerras. hoje e mais uma questao de engenharia, porque a ciencia ja foi feita. a #maioria das pressoes vem de-dentro, da competicao. sempre foi assim. a segunda #guerra mundial foi uma excecao.

2600 38 e #nessa lingua, a mais #antiga que existe, tao estranha quanto elegante, que a #vida #fala sobre si. crick e seus colegas a decifraram, dando_nos #acesso #consciente a seus #quase infinitos documentos. muito da ciencia #futura consistira em #le_los e #interpreta_los. tampouco e acidental, portanto, que, #mudando novamente de ramo, um dos pais da biologia molecular se tornou um pioneiro da neurociencia e dedicou o #restante de seus dias a tentar compreender o-que-e a #consciencia. ateu convicto, ele lhe #procurava a base biologica e observou: que pode ser mais tolo do que fundamentar toda a #visao da #vida em #ideias que, por mais plausiveis que #tenham sido outrora, #parecem agora totalmente equivocadas? e o-que pode ser mais #importante do que #achar nosso #verdadeiro #lugar no universo removendo um a um esses vestigios infelizes de crencas ancestrais.

2908 38 #continua dizendo: voces, dos anos 60. #perguntou pela exumacao da iara, se foi suicidio ou homicidio. quando respondi que, para mim, ela #continuaria a #mulher mais cheia de #vida que #conheci, ele desandou a chorar. fiquei sem jeito para #falar o-que estou #pensando do governo: ainda e #tempo de #mudar, nao foi para isso que chegamos ate aqui. passei aquela noite em #claro. mario magalhaes, 39, e #jornalista e prepara um #livro biografico sobre o guerrilheiro #carlos marighella.

Clé sélectionnée : G

2550 114 #presidente se reúne hoje com aliados do #pfl. da #sucursal de #brasil. como parte do #esforço para romper a paralisia do #congresso e ampliar sua base de sustentação no #senado, o #presidente #luiz #inacio #lula da #silva junta hoje com #senadores da ala do #pfl mais alinhada ao governo no primeiro dia da última #semana de #esforço #concentrado antes das eleições. o #ministro #aldo #rebelo #coordenação #política também participa do encontro, na #casa do #ministro #jose #dirceu #casa #civil. os #senadores pefelistas antonio carlos magalhaes ba e roseana #sarney ma são os dois grandes aliados do governo e #articuladores do encontro entre #lula e #senadores pefelistas, como cesar borges ba e edison lobao ma. não fomos informados dessa #reuniao. primeiro, vamos ver se ela ocorrerá mesmo. depois, quem #vai participar. e, a partir daí, vamos ver o #assunto que foi tratado. vamos #conversar. #trata_se de companheiros, disse o líder do #pfl no #senado, #jose agripino maia, #crítico do governo #lula. nos bastidores do #planalto, estimula_se a movimentação de setores do #pfl alinhados ao governo para formar novo #partido. a partir de amanhã, haverá 11 #medidas #provisórias trancando a #pauta da #camara e uma outra no #senado. em primeiro lugar, vamos #tentar #votar as mps, depois pensamos em #projetos prioritários, com a #lei de falências, disse o #deputado paulo bernardo #pt_pr, #presidente da comissão mista de orçamento do #congresso. amanhã, em sessão já #convocada pelo #presidente do #senado, #jose #sarney #pmdb_ap, o governo espera #aprovar o aditivo orçamentário que prevê reajuste salarial de 10 por cento aos militares.

2548 108 #presidente #tenta ampliar base de sustentação no #senado para #votações. #lula #vai se reunir com aliados do #pfl. da #sucursal de #brasil. como parte do #esforço para romper a paralisia do #congresso e ampliar sua base de sustentação no #senado, o #presidente #luiz #inacio #lula da #silva junta hoje com #senadores da ala do #pfl mais alinhada ao governo no primeiro dia da última #semana de #esforço #concentrado do #congresso antes das eleições municipais. o #ministro #aldo #rebelo #coordenação #política também participa do encontro, na #casa do #ministro #jose #dirceu #casa #civil. os #senadores pefelistas antonio carlos magalhaes ba e roseana #sarney ma são #articuladores do encontro entre #lula e outros #senadores pefelistas, como cesar borges ba e edison lobao ma. não fomos informados dessa #reuniao. primeiro, vamos ver se ela ocorrerá mesmo. depois, quem #vai participar. e, a partir daí, vamos ver o #assunto que foi tratado na #reuniao. vamos #conversar. #trata_se de companheiros, disse o líder do #pfl no #senado, #jose agripino maia, #crítico do governo #lula. nos bastidores do #palacio do #planalto, estimula_se a movimentação de setores do #pfl alinhados ao governo para formar um novo #partido. a partir de amanhã, quando os trabalhos no #congresso se iniciam de fato, haverá 11 #medidas #provisórias trancando a #pauta da #camara e uma outra no #senado. em primeiro lugar, vamos #tentar #votar as mps, depois pensamos em #projetos prioritários, com a #lei de falências, disse o #deputado paulo bernardo #pt_pr, #presidente da comissão mista de orçamento do #congresso.

2579 108 apesar-de não estar #disposto a #tomar #medida, #planalto já tem pronto o #texto caso não #haja #acordo no #senado. governo resiste a #editar medida_provisoria dos transgenicos. eduardo scolese. da #sucursal de #brasil. na tentativa de pressionar o #congresso nacional a #aprovar a #lei

de #biosseguranca, o governo federal anunciou ontem que nao esta #disposto a #editar uma nova medida_provisoria que libere a comercializacao de transgenicos na safra 2004/ 5. a realidade, porem, e que o #palacio do #planalto ja tem pronto o #texto para #editar outra #mp, caso nao #haja #acordo no #senado e, depois, na #camara. ontem, em entrevista no #planalto, o #ministro #aldo #rebelo #coordenacao #politica lavou as maos sobre o tema e jogou o problema para o #congresso. disse que o governo tem consciencia de-que ja cumpriu sua parte e cobrou um elevado espirito publico do #senado, para-que #aprove o #projeto e o devolva a #camara. #rebelo #tratou do tema ontem no #planalto com o #presidente #luis #inacio #lula da #silva, o governador germano #rigotto #pmdb_rs e o #ministro #jose #dirceu #casa #civil. na #semana que vem, #rebelo promete #conversar com lideres da base aliada e da #oposicao no #congresso para #articular a #votacao do #projeto de #lei no chamado #esforco #concentrado entre 14 e 16 de setembro. no ano passado, o governo ja havia #editado uma medida_provisoria sobre o tema. para o plantio de uma nova safra, a partir de #outubro, e preciso a #aprovacao do #projeto de #lei da #biosseguranca, que #resolveria a #questao de forma definitiva, ou a #edicao de uma nova medida_provisoria.

5953 98 #biosseguranca: #marina quer mudar #texto. #brasil o #ministerio do #meio_ambiente ainda #vai #tentar alterar o #substitutivo do #projeto da #lei de #biosseguranca que #tramita no #congresso e espera chegar a um #acordo sobre o #assunto ate-a #proxima #semana. o parecer #apresentado na terca_feira pelo entao #relator da #materia, #deputado #aldo #rebelo #pcdob_sp, desagradou ao #ministerio. o #relatorio aumenta os #poderes da comissao tecnica nacional de #biosseguranca ctnbio para autorizar pesquisas com transgenicos e diminui uma serie de restricoes estabelecidas pelo #projeto original do governo, feito com forte participacao da #ministra #marina #silva. em #reuniao, anteontem, na #casa #civil, #assessores do #ministerio #tentaram reverter a ampliacao do #poder concedido a ctnbio, que, pelo #texto de #rebelo, #passaria a ter #poderes definitivos para autorizar pesquisas. no #projeto do governo, o papel da ctnbio era apenas consultivo. ontem, porem, as #negociacoes foram tumultuadas com a #saida de #rebelo da #relatoria do #projeto para #assumir o #ministerio da #articulacao #politica. em seu lugar, ficara o #deputado renildo calheiros #pcdob_pe. o #substitutivo de #rebelo, que #voltou a #tramar em #regime de #urgencia, aumenta ainda a influencia da comunidade cientifica na ctnbio ao exigir que os #representantes de ongs na comissao terao de ser especialistas com grau de doutor. a #casa #civil devera #discutir o #substitutivo tambem com #representantes de outros #ministerios que tem interesses no #projeto, mas, segundo o ex_ministro do #meio_ambiente/ #deputado #jose #sarney #filho pv_ma, na avaliacao do #ministro_chefe da #casa #civil,

4480 94 #lula bate martelo sobre #biosseguranca. governo nao divulga teor do #projeto, que ja seguiu para redacao na #casa #civil. demetrio weber e vera rosa. #brasil o #presidente #luis #inacio #lula da #silva #passou por cima das #polemicas que dividem o governo internamente quanto a regulamentacao do cultivo de alimentos transgenicos no pais e definiu o teor do #projeto de #lei sobre o #assunto, que devera ser #encaminhado ao #congresso na #semana que vem. #lula #tomou a decisao apos reunir_se anteontem com 11 #ministros e o #vice_presidente, #jose #alencar, no #palacio do #planalto. as diretrizes definidas pelo #presidente, nao divulgadas pelo governo, foram repassadas a #casa #civil, encarregada de #dar a redacao juridica, em forma de #projeto de #lei, para-que a #proposta va para o #congresso. de-acordo-com a #casa #civil, o #texto #final sera #submetido a #lula, provavelmente na #quarta_feira, quando ele #voltar a #brasil, apos #viagem a espanha e sao paulo. ontem, a #ministra do #meio_ambiente, #marina #silva, disse que o #chefe da #casa #civil, #jose #dirceu, nao tera excesso de #poder no #debate sobre a liberacao de transgenicos no pais. quando se tem um marco regulatorio adequado, que da

segurança para a sociedade, as pessoas não se importam. isso #independe de #poder na #casa #civil, no #meio_ambiente ou no ministério da ciência e tecnologia. para #marina, a #reuniao de 11 #ministros com o #presidente #lula, na #quarta_feira, #deu novo impulso a #discussao. avancamos de forma consistente na definicao da #lei de #biosseguranca, observou.

5920 92 #aprovada, #lei de #biosseguranca #recebe #criticas. alteracoes no #projeto foram costuradas em #reunioes durante a madrugada. rosa #costa. #brasilgia um #acordo fechado na madrugada de ontem garantiu a #aprovacao no #plenario da #camara, em #votacao simbolica, do #substitutivo ao #projeto de #lei do governo que, entre outros, atenua substancialmente as exigencias para pesquisas com organismos geneticamente modificados ogms e cria normas de fiscalizacao e comercializacao desses produtos. o #texto tera ainda se ser #votado no #senado e so deve entrar em vigor no #fim de marco. entre as inovacoes acatadas pelo #relator renildo calheiros #pcdob_pe, esta a-que #opoe ministério do #meio_ambiente mma e produtores rurais. e a-que torna obrigatorio o aval de orgaos de fiscalizacao, como o ibama e a #anvisa, para a comercializacao de transgenicos. o #substitutivo feito pelo ex_relator #aldo #rebelo #pcdob_sp, que #assumiu o recém_criado #cargo de #ministro_chefe da #articulacao #politica, #dava autonomia a comissao tecnica nacional de #biosseguranca ctnbio para #decidir nao apenas sobre as pesquisas, mas sobre a venda de transgenicos. ao #sair da rodada #final de #negociacao, o #ministro #rebelo disse que o governo concorda com a #medida. paciencia horas apos #votacao da #camara, o #presidente #luiz #inacio #lula da #silva fez #questao de #elogiar a paciencia da #ministra do #meio_ambiente, #marina #silva, nem sempre compreendida, nas #negociacoes da #lei de #biosseguranca. durante cerimonia no #planalto, o #presidente disse que a companheira #marina, neste caso, cumpriu a promessa de #passar para a historia como a #ministra que, ao inves de dizer nao,

2848 90 #meio_ambiente tambem emitira parecer sobre os transgenicos. #marina consegue mudar #projeto. #andre soliani. silvio navarro. da #sucursal de #brasilgia. a #ministra do #meio_ambiente, #marina #silva, conseguiu fazer #mudancas de ultima hora no #projeto de #lei de #biosseguranca, que poderia ser #votado na noite de ontem, no #plenario da #camara. #marina, depois-de muita #articulacao #politica, obteve a #inclusao no #texto do #projeto de mecanismos que impedem que a ctnbio comissao tecnica nacional de #biosseguranca, orgao subordinado ao ministério de ciencia e tecnologia, tenha a ultima #palavra sobre o licenciamento ambiental para cultivo em escala comercial de produtos transgenicos. os orgaos da area ministerios do #meio_ambiente, da saude e da agricultura tambem emitirao o seu parecer e cabe ao cnbs #conselho nacional de #biosseguranca a #tomada de decisao, afirmou o #relator do #projeto, #deputado renildo calheiros #pcdob_pe. o cnbs sera um colegiado de #ministros, #vinculado a #presidencia da #republica, que tera o #poder de dirimir eventuais conflitos entre a ctnbio e os orgaos de registro e fiscalizacao que sao subordinados aos ministerios, segundo o #relatorio de calheiros. na noite de anteontem havia a #expectativa de-que o #relatorio feito pelo atual #ministro de #coordenacao #politica, #aldo #rebelo #pcdob_sp, antigo #relator, fosse mantido por calheiros. a versao de #rebelo havia mudado radicalmente o #projeto #original #enviado pela #casa #civil. #dava a ctnbio o #poder de dispensar o licenciamento ambiental. inconformada, #marina procurou o #presidente #luiz #inacio #lula da #silva para #tentar evitar uma #derrota. a versao do atual #ministro #atendia aos interesses da #bancada #ruralista no #congresso e desagradava aos ambientalistas.

5531 90 #lula afirma que nao tera problemas em #editar medida_provisoria. #presidente nao sabe se #incluira pesquisas com #celulas_tronco no mesmo #texto da soja transgenica. leonencio nossa e tania monteiro. #brasilgia o #presidente #luiz #inacio #lula da #silva disse ontem, em entrevista a radialistas no #palacio do #planalto, que nao tera problema em #editar uma

medida_provisoria autorizando mais uma vez o plantio de soja transgenica. num momento em-que os microfones estavam desligados, ele teria admitido que ha profundas #divergencias na #questao dos transgenicos entre a #ministra do #meio_ambiente, #marina #silva, e o da agricultura, roberto #rodrigues. ao citar a disputa, #lula checou se a #conversa nao estava mesmo indo ao ar. ele salientou que ainda nao #decidiu se #incluira na medida_provisoria #questoes como pesquisa com #celulas_tronco. se for importante e #tiver #acordo no #senado, eu posso assinar, disse. o #ministro_chefe da #casa #civil, #jose #dirceu, informou ao estado que #discutira hoje com o #presidente a #edicao da medida_provisoria. estamos dependendo da decisao do #presidente, disse. vou levar essa #questao a ele, acrescentou. ainda com os microfones desligados, #lula reclamou do #atraso dos #senadores na #votacao da #lei de #biosseguranca. o #presidente disse que nao #vai fugir da responsabilidade de assinar a #mp, possivelmente no inicio da #proxima #semana, depois-de se inteirar de todos os fatos, aproveitando os #acordos feito entre os #senadores na #discussao do #projeto de #lei. ao abordar a #questao das pesquisas com #celulas_tronco, ele #comentou que, como pai de cinco #filhos tem de #defender este tipo de estudo porque eles podem levar a cura de doencas, com resultados que beneficiariam a todos.

1571 89 #marina diz que recusa jardinagem. ranier bragon. da #sucursal de #brasilia. a #ministra do #meio_ambiente, #marina #silva, aproveitou o jantar de desagravo organizado para ela na noite de anteontem para dizer ao primeiro escalao do governo e a #bancada federal do #pt que nao sera uma #ministra da jardinagem. ela afirmou que continua no #cargo e que pretende mexer em #questoes fundamentais, sem ficar so na superficie. segundo presentes ao encontro, na #casa do #presidente da #camara dos #deputados, joao paulo cunha #pt_sp, a #ministra disse que #vai #tentar #convencer o #presidente #luiz #inacio #lula da #silva a #apoiar seus #pontos de vista e que ja #conversa com outros #colegas para-que a medida_provisoria que #trata da liberacao do plantio de soja transgenica #saia do/ #congresso com uma #posicao mais severa em relacao as restricoes de plantio e comercializacao. contra a-vontade da #ministra, o governo #editou uma medida_provisoria liberando o plantio. a ideia de-que o governo estaria abandonando bandeiras historicas do #pt na area ambiental foi agravada pela #saida da legenda do #deputado #fernando #gabeira rj. o encontro foi organizado por joao paulo e pelo lider da #bancada #petista na #camara, nelson pellegrino #pt_ba. participaram #parlamentares e a maioria dos #ministros #petistas, como #jose #dirceu #casa #civil e antonio #palocci #filho fazenda. o governo acusou o golpe da #saida do #gabeira e da liberacao dos transgenicos e #resolveu patrocinar uma inflexao, afirmou o #deputado chico #alencar rj. em #discurso, #dirceu disse que falava em/ nome de #lula e que a #ministra e considerada peca essencial para o sucesso do governo.

4489 89 #lei ainda nao define papel da ctnbio. legislacao estaria pronta, restando ainda a #questao do papel da comissao. demetrio weber e vera rosa. #brasilia o #presidente #luiz #inacio #lula da #silva #passou por cima das #polemicas que dividem o governo internamente quanto a regulamentacao do cultivo de alimentos transgenicos no pais e definiu o teor do #projeto de #lei sobre o #assunto, que devera ser #encaminhado ao #congresso na #semana que vem. #lula #tomou a decisao apos reunir_se anteontem com 11 #ministros e o #vice_presidente, #jose #alencar, no #palacio do #planalto. as diretrizes definidas pelo #presidente foram repassadas a #casa #civil, que agora esta encarregada de #dar a redacao juridica, em forma de #projeto de #lei, para-que a #proposta va para o #congresso. de-acordo-com a #casa #civil, o #texto #final sera #submetido a #lula, provavelmente na #quarta_feira, quando ele #voltar a #brasilia, apos #viagem a espanha e sao paulo. ontem, a #ministra do #meio_ambiente, #marina #silva, disse que o #chefe da #casa #civil, #jose #dirceu, nao tera excesso de #poder no #debate sobre a liberacao ou nao de transgenicos no pais. quando se tem um marco regulatorio adequado, que da

seguranca para a sociedade, as pessoas nao se importam. isso #independe de #poder na #casa #civil, no #meio_ambiente ou no ministerio da ciencia e tecnologia, afirmou. para #marina, a #reuniao de 11 #ministros com o #presidente #lula, na #quarta_feira, #deu novo impulso a #discussao. avancamos de forma consistente na definicao da #lei de #biosseguranca, observou.

2522 85 tentativa de #aprovacao da #lei de #biosseguranca fracassa no #senado. governo deve recorrer a medida_provisoria para liberar transgenicos. luis renato strauss. da #sucursal de #brasil. sem conseguir o quorum necessario para #votacao, o governo sofreu uma #derrota ontem no #senado, ao nao conseguir #aprovar a #lei de #biosseguranca. o #texto #voltara a #plenario somente em 5 de #outubro. apesar-de o governo ter #negado, por meio de nota, os aliados no #senado esperam a #edicao de uma medida_provisoria para regularizar o plantio de soja transgenica da #proxima safra, segundo a folha apurou. o governo mantem a confianca de-que o #congresso #votara o #projeto e nao tem a #intencao de #editar medida_provisoria em substituicao ao #texto que #tramita no #parlamento, informa a nota divulgada pelo ministerio da #coordenacao #politica. o #texto do #relator ney suassuna #pmdb_pb tinha sido #aprovado na #quarta_feira nas tres comissoes que analisavam o tema. para ontem, ja estava acertado um #acordo entre #pt, #psdb, #pmdb e #pfl para a #votacao no #plenario. alem-disso, o governo tambem tinha conseguido limpar a #pauta do #senado para #votar a #lei. com o adiamento, a situacao #deixa praticamente certa a #edicao de medida_provisoria. o governo ja havia acertado a #medida caso a #lei #passasse no #senado, pois o #texto tem de #voltar a #camara por ter sofrido alteracoes. la, onde a #pauta esta trancada por 16 #medidas #provisorias, a #votacao #demoraria muito. como o plantio da soja comeca em #agosto, #incluindo as sementes transgenicas, #parlamentares e interlocutores do governo no #congresso esperam para os #proximos dias a #edicao de uma nova medida_provisoria sobre o #assunto, apurou a folha.

2463 84 #presidente sinalizara o #contrario. a #ministros, #lula #nega medida_provisoria para transgenicos. da #sucursal de #brasil. em #reuniao com os #ministros da #coordenacao #politica ontem, o #presidente #lula da #silva afirmou que nao pretende assinar uma medida_provisoria para autorizar o plantio de soja transgenica no brasil. a #ministra #marina #silva #meio_ambiente #deixou a #reuniao com declaracoes nesse sentido: o #presidente me disse que nao #vai #editar uma medida_provisoria e que pretende esperar a #votacao no #congresso, depois das eleicoes. #assessores de #lula informaram ontem que, apesar das sinalizacoes na #semana #passada de-que poderia assinar uma #mp, o #presidente esta resistente a ideia. no #planalto, avalia-se que, com a proximidade de #outubro, epoca de plantio, os produtores do sul do pais ja estariam usando a soja transgenica. o desgaste politico de #editar outra medida_provisoria seria, portanto, em-vao. #lula tem ouvido #parlamentares, governadores, como germano #rigotto #pmdb_rs, e ate #ministros, como roberto #rodrigues, a favor da #edicao de uma medida_provisoria. na #semana #passada, ele disse que poderia assinar uma medida_provisoria: se for importante e #tiver #acordo, posso fazer isso, assinar. #lula dizia que, se nao houvesse outra #saida, poderia assinar a #mp, desde-que ficasse claro que o faria devido a impossibilidade de #aprovar o #projeto na #camara a tempo de ser realizado o plantio. ha cerca de dez dias, o #porta_voz da #presidencia, #andre singer, disse que #lula estava considerando a possibilidade de #editar uma medida_provisoria que contemplasse o-que ja foi #acordado no #senado em torno da #lei de #biosseguranca.

2855 82 #votacao deve acontecer hoje. #texto de #biosseguranca traz poucas #mudancas. da #sucursal de #brasil. mesmo pressionado pela #ministra do #meio_ambiente, #marina #silva, e por #deputados ligados a ela na #camara, o #deputado renildo calheiros #pcdob_pe #apresentara hoje o novo #relatorio sobre a #lei de #biosseguranca com alteracoes minimas em relacao ao parecer do ex_lider do governo na #casa e atual #ministro de #coordenacao #politica,

#aldo #rebelo. a #intencao do governo e #votar hoje mesmo o parecer de calheiros na comissao especial para leva_lo a #plenario na #proxima #semana, a ultima da #convocacao extraordinaria do #congresso. ontem, calheiros #passou a-tarde #tentando encontrar uma #saida para a #questao do licenciamento de pesquisas com transgenicos, um dos #pontos que geraram #polemica entre cientistas e ambientalistas. ele afirmou que so concluiria o #texto a-noite. apesar do #esforco de #marina #silva, calheiros nao foi autorizado a ceder, porque grandes modificacoes significariam uma #derrota para #aldo #rebelo, que #deixou o legislativo prestigiado. silvio navarro.

1686 80 a #expectativa da #casa #civil e que o #presidente #luiz #inacio #lula da #silva #decida na #proxima #semana a redacao #final do #projeto de #lei a ser #encaminhado ao #congresso. nova #reuniao de #ministros deve ser marcada para #quarta_feira.

4360 79 o #deputado informou que #aceitou parcialmente ou na #integra cerca de 15 das 109 #emendas #propostas a medida_provisoria. para o ex_ministro do #meio_ambiente e #deputado #sarney #filho pv_ma, a reacao da #bancada #governista na #votacao do #projeto de #conversao #vai mostrar qual e realmente a #posicao do #palacio do #planalto nessa #questao. vamos saber se o governo tem restricoes aos transgenicos ou se quer apenas fazer um agrado ao pessoal do #meio_ambiente, #adiantou. #biosseguranca tambem hoje sera instalada a comissao especial encarregada de examinar o #projeto da #lei de #biosseguranca. com 31 #membros, a comissao trabalhara em #regime de #urgencia para-que o #projeto seja #votado antes-de 14 de dezembro. o lider do #pcdob e do governo na #camara, #deputado #aldo #rebelo sp, sera o #relator dos trabalhos, que serao presididos pelo peemedebista silas brasileiro mg. as #articulacoes para alterar o #projeto #enviado ao #congresso pelo governo ja comecaram. o #presidente do pps, #deputado roberto freire #pe, ja elaborou uma #proposta alternativa, que ele garante contar com o #apoio do pmdb, psdb, #pfl, pp e pdt. o #substitutivo de freire, entre outras #mudancas, reduz a #burocracia na obtencao de licenca para produtos modificados geneticamente. o #projeto e um retrocesso e me chama a atencao o fato de um governo de esquerda #dar lugar ao fundamentalismo, #criticou freire.

5500 79 #camara deve #aprovar o #texto que vem do #senado. essa e a tendencia. mas #governistas apostam num racha entre evangelicos. gilse guedes. #brasil a tendencia e que a #camara #aprove o #substitutivo do #senador ney suassuna #pmdb_pe ao #projeto de #lei de #biosseguranca, disseram ontem lideres do governo e da #oposicao. a #proposta que #saiu do #senado autoriza neste ano o plantio e a comercializacao da soja geneticamente modificada, da #poderes a comissao tecnica nacional de #biosseguranca ctnbio para #decidir sobre transgenicos e permite a pesquisa com #celulas_tronco de embrioes congelados ha mais de tres anos. olhando o quadro de hoje, acho que o #texto tem maioria na #camara, disse o lider do governo na #casa, professor luizinho #pt_sp. esse #assunto ja foi exaustivamente #debatido no #congresso, disse o lider do #pt, #jose mucio monteiro #pe. o lider do #pfl, #jose carlos aleluia ba, explicou que seu #partido sempre #apoiou os #pontos #aprovados no #senado. mas ele acha que a #proposta so sera #votada em novembro, por causa das #medidas #provisorias que estao trancando a #pauta da #camara. tanto o governo quanto a #oposicao terao de vencer resistencias entre #deputados ligados a ambientalistas e ao meio religioso. os #governistas apostam num racha entre os evangelicos, #cuja maioria e #contraria ao #texto do #senado. #deputados da igreja universal do reino de deus estariam #dispostos a #aprovar o #substitutivo, segundo um #parlamentar da base aliada. a conferencia nacional dos bispos do brasil cnbb mantem a #posicao #contraria ao #projeto. a entidade, que tem influencia entre #parlamentares, #defende que #questoes como #celulas_tronco e transgenicos sejam #discutidos separadamente.

5556 79 #lei de #biosseguranca sera analisada hoje por tres comissoes do #senado. com a #bancada #governista rachada, nao sera facil #votar

#substitutivo ao #projeto. rosa #costa. #brasilia embora tenha o #apoio do #palacio do #planalto, o #substitutivo do #senador ney suassuna #pmdb_pb ao #projeto da #lei de #biosseguranca sera examinado hoje em tres comissoes do #senado com a #bancada #governista rachada. a #discordancia de #senadores como tiao viana #pt_ac e magno malta pl_es pode dificultar a #aprovacao da #materia e a solucao para o plantio das 200 mil sacas da soja transgenica estocadas pela embrapa e por produtores. a #votacao nas comissoes de #assuntos economicos cae, #assuntos sociais cas e constituicao e justica ccj e o primeiro de uma serie de obstaculos que a #materia tera de superar no #congresso. o #proximo sera a #votacao no #plenario do #senado, o-que depende da desobstrucao da #pauta. ja o ultimo e mais dificil teste de ser #aprovado ainda nesta #semana na #camara, e de viabilidade tao remota que-nem mesmo mobilizou os #deputados. mas os #parlamentares acreditam que, se chegar a ser #aprovada pelo menos no #plenario do #senado, a #lei podera #resolver o problema do plantio da soja. segundo eles, o #presidente #luiz #inacio #lula da #silva estaria #disposto a rever sua #posicao de nao #editar medida_provisoria autorizando o plantio, se a #casa fizer a sua parte. ou seja, se ele #tiver apenas de formalizar, por meio de #mp, uma decisao #apoiada formalmente pelo #voto dos #senadores. o #presidente quer dividir responsabilidades, sintetizou um #senador.

3156 77 #polemica a vista 1. uma das #negociacoes em curso para garantir o #apoio dos #ruralistas a #luiz eduardo greenhalgh #pt_sp e a manutencao do #texto da #lei de #biosseguranca na #camara tal qual #saiu do #senado, com permissao para a pesquisa com #celulas_tronco e o plantio de transgenicos.

#polemica a vista 2. o #pt #vai orientar a #bancada a #votar a favor do #texto sem alteracoes, o-que #contraria a #ministra #marina #silva #meio_ambiente. temos de desmistificar a #questao dos transgenicos e das #celulas_tronco, #trata_la sob o aspecto cientifico, e nao ideologico, #avisa #jose genoino.

5481 77 #lula #vai autorizar o plantio de soja transgenica. #aviso foi dado pelo #presidente a #ministra #marina #silva; liberacao #sai ate-o #fim da #semana. leonencio nossa. #brasilia o #presidente #luiz #inacio #lula da #silva #avisou ontem a #ministra do #meio_ambiente, #marina #silva, em encontro de mais de #duas horas no #palacio do #planalto, que pretende liberar nesta #semana o plantio de soja transgenica. enquanto os produtores comecam o plantio, o governo ainda nao sabe se #vai #editar uma nova medida_provisoria ou #incluir a autorizacao em uma medida_provisoria que ja esta na #pauta da #camara. e certo entre os #assessores, no-entanto, que a decisao so #vai #valer para a safra deste ano. a autorizacao para o plantio representa uma #derrota #politica para a #ministra, que #defende a adocao de uma legislacao mais rigida sobre o #assunto. diferentemente do ultimo encontro com #lula, em setembro, a #ministra #deixou o #planalto sem falar com a imprensa e se recolheu em seu gabinete, com ordens para-que os #assessores nao #dessem detalhes da audiencia com o #presidente. ela conseguiu, no-entanto, que #lula nao assinasse ontem a medida_provisoria. ate as 19h30, a secretaria de imprensa do #planalto informava que a tendencia era a de o #presidente nao assinar hoje ontem a medida_provisoria. na #semana #passada, a #bancada #ruralista na #camara #propos ao governo #incluir na medida_provisoria 192, que #trata de titulos da reforma agraria, um #ponto liberando o plantio de soja transgenica. o #ministro da #coordenacao #politica, #aldo #rebelo, #apresentou a sugestao ao #presidente #lula, que a #aceitou. no-entanto, os proprios lideres #ruralistas acabaram reclamando da parte da medida_provisoria que #tratava dos titulos agrarios.

* Fin de l'analyse *

Date : 27/ 7/05; Heure : 16:26:22

ANEXO 5: Tabelas do o número de artigos do *corpus* opinião por ano e por variáveis do estudo

Ano	2000		
Jornal	A folha de SP = 35	O Estado de SP = 18	Total = 53
Grupo (Editorial e cartas)	1 = 21 2 = 14	1 = 09 2 = 09	1 = 30 2 = 23
Ator	1 = 13 2 = 10 3 = 03 4 = 01 5 = 03 6 = 01 7 = 01 8 = 01 9 = 02 10 = 01 11 = 00 12 = 00	1 = 10 2 = 08 3 = 00 4 = 00 5 = 00 6 = 00 7 = 00 8 = 00 9 = 00 10 = 00 11 = 00 12 = 00	1 = 23 2 = 18 3 = 03 4 = 01 5 = 03 6 = 01 7 = 01 8 = 01 9 = 02 10 = 01 11 = 00 12 = 00

Ano	2001		
Jornal	A folha de SP = 17	O Estado de SP = 23	Total = 40
Grupo (Editorial e cartas)	1 = 11 2 = 16	1 = 12 2 = 11	1 = 23 2 = 17
Ator	1 = 06 2 = 03 3 = 02 4 = 00 5 = 02 6 = 02 7 = 00 8 = 00 9 = 00 10 = 00 11 = 01 12 = 01	1 = 10 2 = 09 3 = 00 4 = 00 5 = 00 6 = 02 7 = 00 8 = 00 9 = 02 10 = 00 11 = 00 12 = 00	1 = 16 2 = 12 3 = 02 4 = 00 5 = 02 6 = 04 7 = 00 8 = 00 9 = 02 10 = 00 11 = 01 12 = 01

Ano	2002		
Jornal	A folha de SP = 19	O Estado de SP = 15	Total = 34
Grupo (Editorial e cartas)	1 = 11 2 = 08	1 = 10 2 = 05	1 = 21 2 = 13
Ator	1 = 02 2 = 04 3 = 00 4 = 02 5 = 04 6 = 04 7 = 00 8 = 00 9 = 01 10 = 00 11 = 02 12 = 00	1 = 04 2 = 04 3 = 00 4 = 00 5 = 00 6 = 06 7 = 00 8 = 00 9 = 01 10 = 00 11 = 00 12 = 00	1 = 06 2 = 08 3 = 00 4 = 02 5 = 04 6 = 10 7 = 00 8 = 00 9 = 02 10 = 00 11 = 02 12 = 00

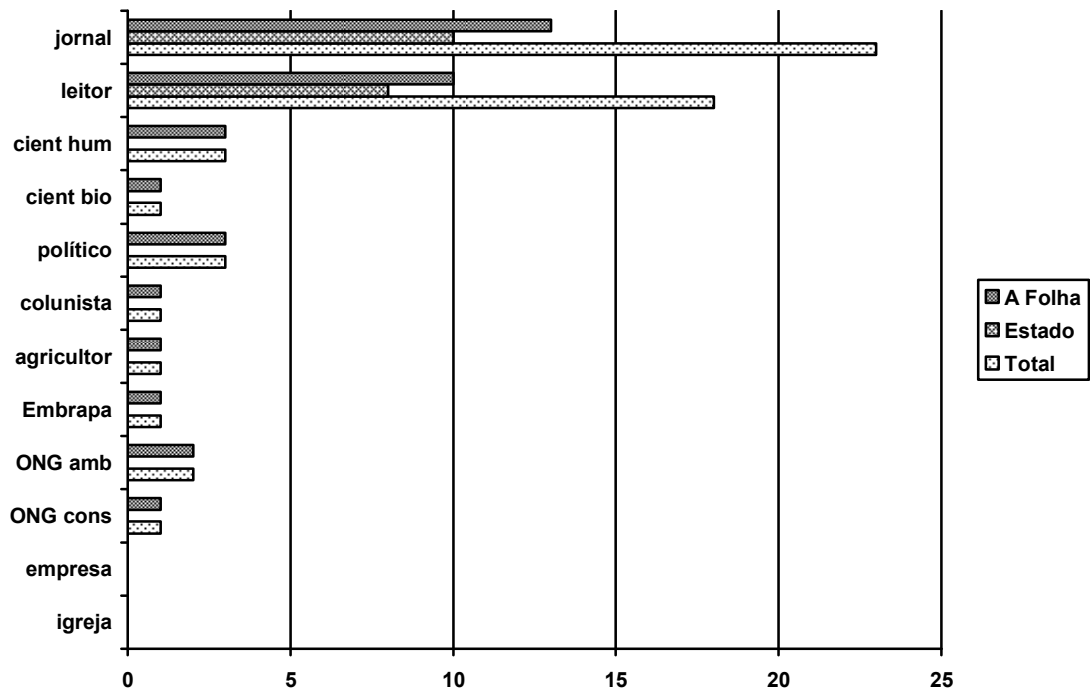
Ano	2003		
Jornal	A folha de SP = 55	O Estado de SP = 70	Total = 125
Grupo (Editorial e cartas)	1 = 35 2 = 20	1 = 49 2 = 21	1 = 84 2 = 41
Ator	1 = 10 2 = 10 3 = 06 4 = 07 5 = 06 6 = 10 7 = 01 8 = 00 9 = 03 10 = 00 11 = 02 12 = 00	1 = 34 2 = 15 3 = 04 4 = 05 5 = 02 6 = 07 7 = 00 8 = 00 9 = 00 10 = 00 11 = 03 12 = 00	1 = 44 2 = 25 3 = 10 4 = 12 5 = 08 6 = 17 7 = 01 8 = 00 9 = 03 10 = 00 11 = 05 12 = 00

Ano	2004		
Jornal	A folha de SP = 24	O Estado de SP = 33	Total = 57
Grupo (Editorial e cartas)	1 = 10 2 = 14	1 = 25 2 = 08	1 = 35 2 = 22
Ator	1 = 04 2 = 08 3 = 01 4 = 02 5 = 04 6 = 01 7 = 00 8 = 00 9 = 00 10 = 00 11 = 04 12 = 00	1 = 21 2 = 05 3 = 01 4 = 01 5 = 01 6 = 03 7 = 00 8 = 00 9 = 01 10 = 00 11 = 00 12 = 00	1 = 25 2 = 13 3 = 02 4 = 03 5 = 05 6 = 04 7 = 00 8 = 00 9 = 01 10 = 00 11 = 04 12 = 00

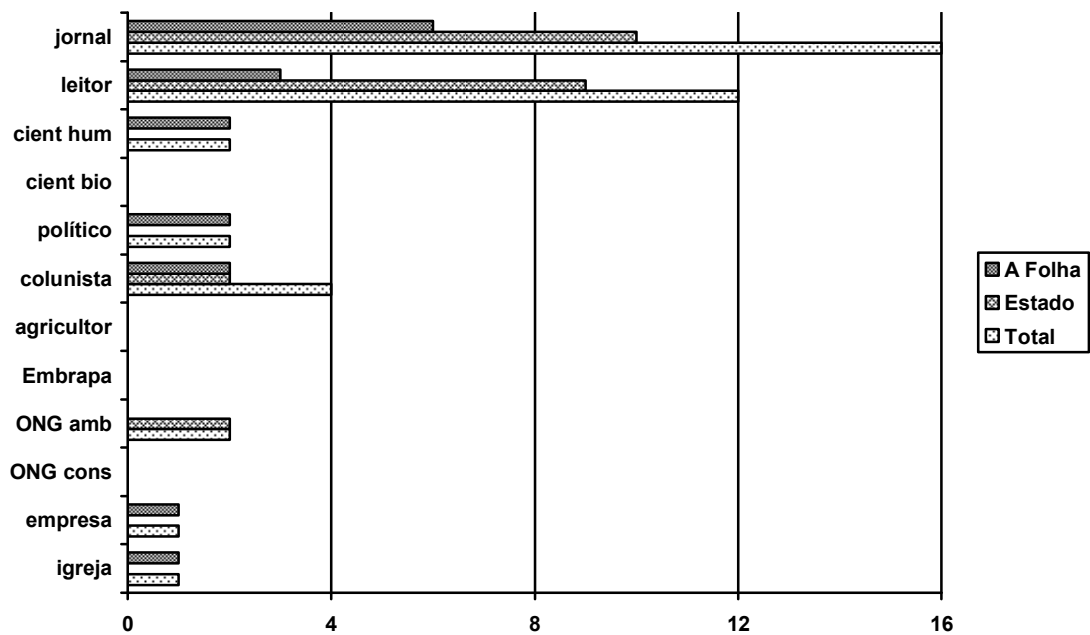
Ano	2005		
Jornal	A folha de SP = 16	O Estado de SP = 07	Total = 23
Grupo (Editorial e cartas)	1 = 10 2 = 06	1 = 07 2 = 00	1 = 17 2 = 06
Ator	1 = 04 2 = 02 3 = 03 4 = 02 5 = 01 6 = 02 7 = 00 8 = 00 9 = 01 10 = 00 11 = 01 12 = 00	1 = 05 2 = 00 3 = 01 4 = 00 5 = 00 6 = 01 7 = 00 8 = 00 9 = 00 10 = 00 11 = 00 12 = 00	1 = 09 2 = 02 3 = 04 4 = 02 5 = 01 6 = 03 7 = 00 8 = 00 9 = 01 10 = 00 11 = 01 12 = 00

ANEXO 6: Gráficos do número de artigos do *corpus* opinião publicados por ano e por ator

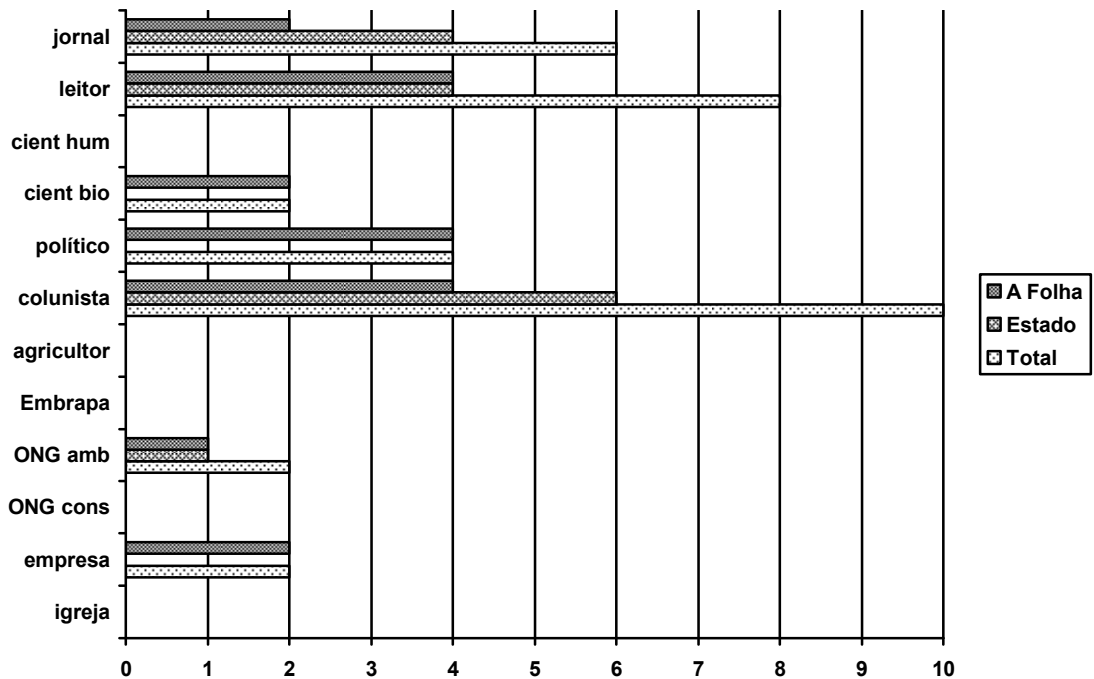
2000



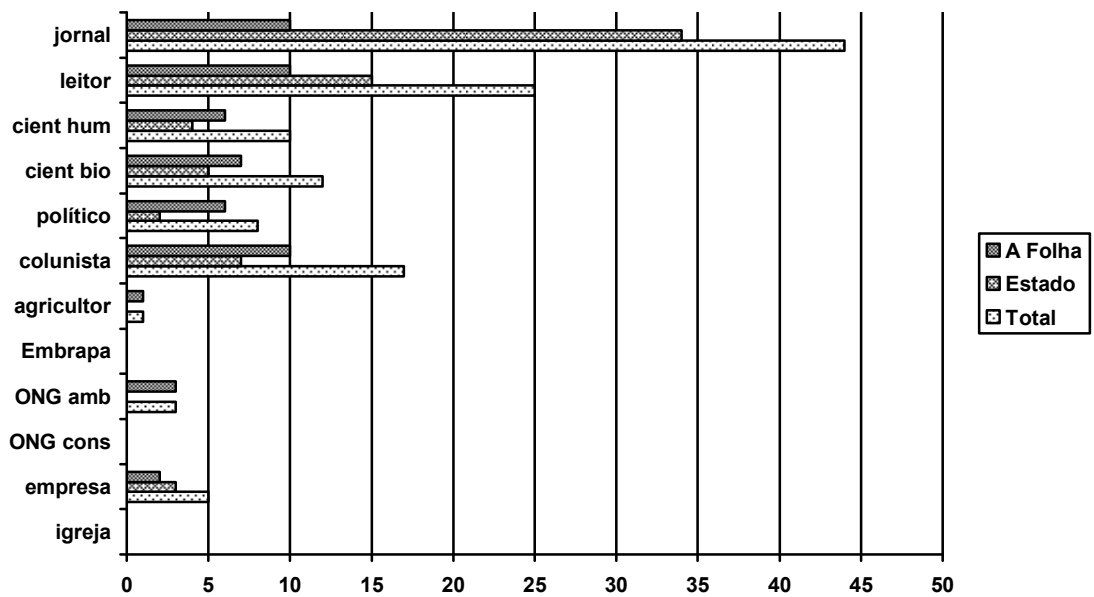
2001



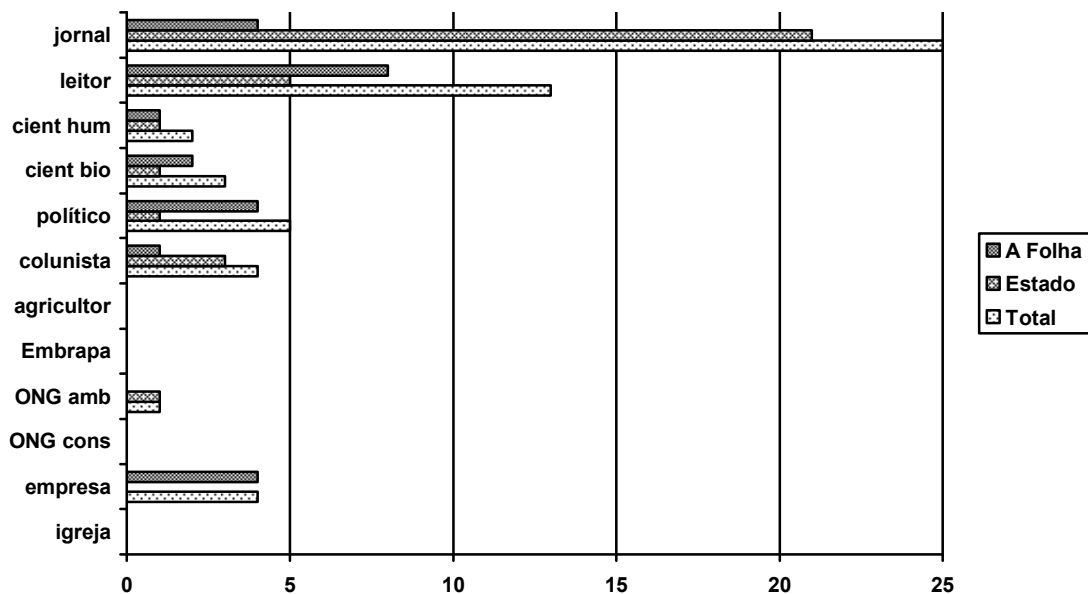
2002



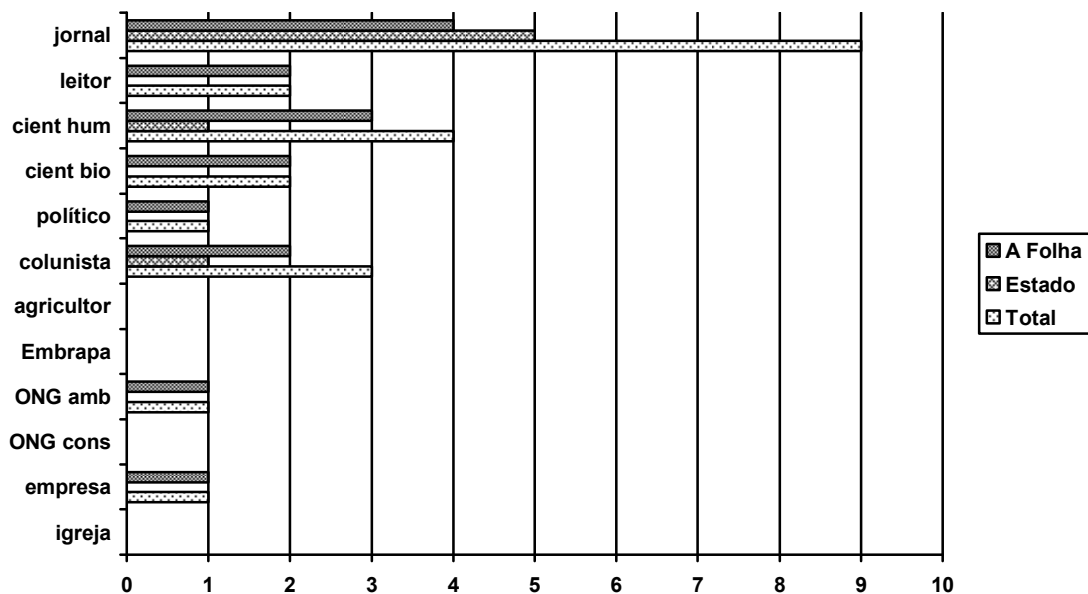
2003



2004



2005



ANEXO 7: Relatório resumido da análise ALCESTE do *corpus* opinião

* Logiciel ALCESTE (4.5 - 01/10/99) *

Plan de l'analyse :opn.pl ; Date : 27/ 6/**; Heure : 15:47:19

A1: Lecture du corpus

A12 : Traitement des fins de ligne du corpus :
N° marque de la fin de ligne :

Nombre de lignes étoilées : 332

A2: Calcul du dictionnaire

Utilisation du dictionnaire initial DICIN

Nombre de formes dans DICIN : 45733

Nombre de formes distinctes : 46532

Nombre d'occurrences : 160855

Fréquence moyenne par forme : 3

Nombre de hapax : 9717

Fréquence maximum d'une forme : 7167

30.09% des formes de fréq. < 3 recouvrent 12.22% des occur. ;
35.06% des formes de fréq. < 8 recouvrent 20.00% des occur. ;
37.75% des formes de fréq. < 20 recouvrent 30.10% des occur. ;
38.91% des formes de fréq. < 46 recouvrent 40.11% des occur. ;
39.42% des formes de fréq. < 103 recouvrent 50.10% des occur. ;
39.64% des formes de fréq. < 252 recouvrent 60.02% des occur. ;
39.71% des formes de fréq. < 1086 recouvrent 70.47% des occur. ;
39.73% des formes de fréq. < 3005 recouvrent 80.64% des occur. ;
39.74% des formes de fréq. < 5742 recouvrent 91.15% des occur. ;
39.74% des formes de fréq. < 7167 recouvrent 100.00% des occur. ;

A3 : Liste des clés et valeurs d'analyse (ALC_CLE) :

K 0 Nombres en chiffre

M 2 Mots en majuscules

U 0 Mots non trouvés dans DICIN (si existe)

X 1 formes non reconnues et fréquentes

0 2 Auxiliaire ESTAR

1 2 Auxiliaire TER

2 2 Auxiliaire HAVER

3 2 Auxiliaire SER

4 2 Prépositions simples et locutions prépositives

5 2 Conjonctions et locutions conjonctives

6 2 Interjections
7 2 Pronoms
8 2 Numéraux
9 2 Adverbes
1 Formes non reconnues

A34 : Fréquence maximale d'un mot analysé : 3000

Nombre de mots analysés : 8456
Nombre de mots supplémentaires de type "r" : 511
Nombre de mots supplémentaires de type "s" : 354
Nombre d'occurrences retenues : 1153862
Moyenne par mot : 128.678700
Nombre d'occurrences analysables (fréq.> 3) : 577088 soit
50.013610%
Nombre d'occurrences supplémentaires : 576774
Nombre d'occurrences hors fenêtre fréquence : 0

B1: Sélection des uce et calcul des données

B11: Le nom du dossier des résultats est &&_0
B12: Fréquence minimum d'un "mot" analysé : 4
B13: Fréquence maximum d'un "mot" retenu : 9999
B14: Fréquence minimum d'un "mot étoilé" : 1
B15: Code de fin d'U.C.E. : 1
B16: Nombre d'occurrences par U.C.E. : 25
B17: Elimination des U.C.E. de longueur < 0

Fréquence minimum finale d'un "mot" analysé : 82
Fréquence minimum finale d'un "mot étoilé" : 1

Nombre de mots analysés : 1397
Nombre de mots supplémentaires de type "r" : 267
Nombre total de mots : 1664
Nombre de mots supplémentaires de type "s" : 354
Nombre de lignes de B1_DICB : 2018

Nombre d'occurrences analysées : 453928

Nombre d'u.c.i. : 332
Nombre moyen de "mots" analysés / u.c.e. : 13.256160
Nombre d'u.c.e. : 4423
Nombre d'u.c.e. sélectionnées : 4423
100.00% des u.c.e. sont sélectionnées
Nombre de couples : 115183

B2: Calcul de DONN.1

Nombre de mots par unité de contexte : 12
Nombre d'unités de contexte : 3357

B2: Calcul de DONN.2

Nombre de mots par unité de contexte : 14
Nombre d'unités de contexte : 2976

B3: Classification descendante hiérarchique de DONN.1

Elimination des mots de fréquence > 3000 et < 4
0 mots éliminés au hasard soit .00 % de la fenêtre
Nombre d'items analysables : 1349
Nombre d'unités de contexte : 3357
Nombre de "1" : 55809

B3: Classification descendante hiérarchique de DONN.2

Elimination des mots de fréquence > 3000 et < 4
0 mots éliminés au hasard soit .00 % de la fenêtre
Nombre d'items analysables : 1349
Nombre d'unités de contexte : 2976
Nombre de "1" : 55448

C1: intersection des classes

Nom du dossier traité C:\Arquivos de programas\Alceste\&&_0\
Suffixe de l'analyse :121
Date de l'analyse :27/ 6/**
Intersection des classes RCDH1 et RCDH2

Nombre minimum d'uce par classe : 222

DONN.1 Nombre de mots par uc : 12
Nombre d'uc : 3357

DONN.2 Nombre de mots par uc : 14
Nombre d'uc : 2976

3074 u.c.e classées sur 4423 soit 69.50 %

Nombre d'u.c.e. distribuées: 3897

Tableau croisant les deux partitions :

RCDH1 *	RCDH2					
classe *	1	2	3	4	5	6
poids *	717	440	540	657	528	1015

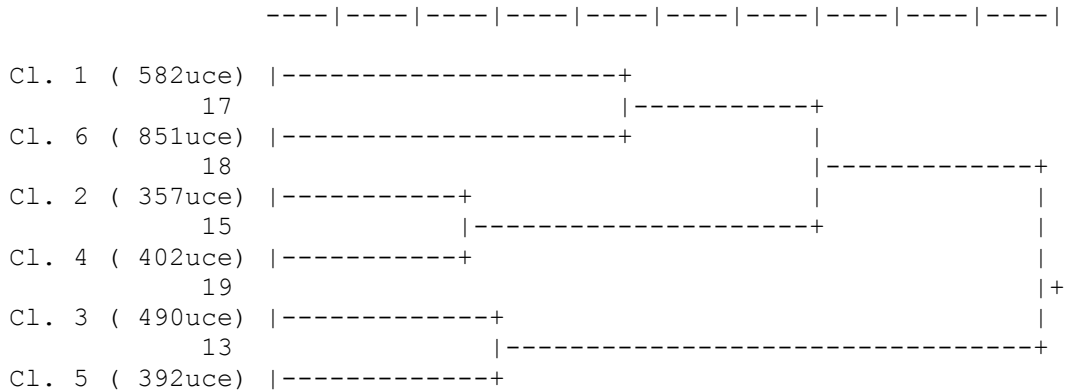
1	688	*	582	12	4	19	8	63
2	634	*	13	357	16	181	13	54
3	617	*	5	14	490	30	72	6
4	513	*	26	38	9	402	5	33
5	423	*	7	0	10	6	392	8
6	1022	*	84	19	11	19	38	851

Tableau des chi2 (signés) :

RCDH1 *		RCDH2						
classe *		1	2	3	4	5	6	
poinds *		717	440	540	657	528	1015	
1	688	*	2438	-76	-123	-118	-109	-123
2	634	*	-134	1532	-81	73	-85	-120
3	617	*	-151	-59	2639	-75	-2	-239
4	513	*	-69	-8	-72	1594	-79	-117
5	423	*	-88	-60	-52	-80	2536	-143
6	1022	*	-95	-123	-189	-222	-114	2354

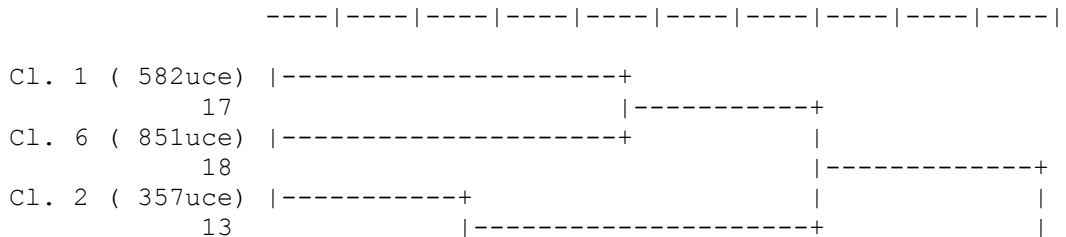
Classification Descendante Hiérarchique...

Dendrogramme des classes stables (à partir de B3_rcdh1) :



Classification Descendante Hiérarchique...

Dendrogramme des classes stables (à partir de B3_rcdh2) :



```

Cl. 4 ( 402uce) |-----+ |
      19                                     |+
Cl. 3 ( 490uce) |-----+ |
      14                                     |-----+
Cl. 5 ( 392uce) |-----+

```

C2: profil des classes

```

Chi2 minimum pour la sélection d'un mot      :      10.25

Nombre de mots (formes réduites)             :      1664
Nombre de mots analysés                      :      1397
Nombre de mots "hors-corpus"                 :       354
Nombre de classes                            :         6

```

3074 u.c.e. classées soit 69.500340%

```

Nombre de "1" analysés                       :      40301
Nombre de "1" suppl. ("r")                  :      41680

```

Distribution des u.c.e. par classe...

```

1eme classe : 582. u.c.e. 7510. "1" analysés ; 7847. "1" suppl..
2eme classe : 357. u.c.e. 4458. "1" analysés ; 4634. "1" suppl..
3eme classe : 490. u.c.e. 6189. "1" analysés ; 6714. "1" suppl..
4eme classe : 402. u.c.e. 5117. "1" analysés ; 5406. "1" suppl..
5eme classe : 392. u.c.e. 5915. "1" analysés ; 5348. "1" suppl..
6eme classe : 851. u.c.e.11112. "1" analysés ;11731. "1" suppl..

```

Classe n° 1 => Contexte A

```

Nombre d'u.c.e.                             :    582. soit : 18.93 %
Nombre de "uns" (a+r)                       : 15357. soit : 18.73 %
Nombre de mots analysés par uce             : 12.90

```

num	effectifs	pourc.	chi2	identification
22	4. 5.	80.00	12.17	acucar+
35	4. 5.	80.00	12.17	africa
40	35. 73.	47.95	41.01	agricola+
41	37. 69.	53.62	55.34	agricultor+
42	53. 163.	32.52	20.69	agricultur+
46	13. 29.	44.83	12.79	agrotox+
49	19. 33.	57.58	32.45	ajuda+
60	12. 22.	54.55	18.31	algodao
61	63. 176.	35.80	34.59	alia+
62	35. 102.	34.31	16.26	aliment+
74	16. 24.	66.67	35.91	americ+
96	11. 22.	50.00	13.93	aproveit+
100	39. 46.	84.78	131.93	argent+
108	12. 13.	92.31	45.79	asia+
115	16. 37.	43.24	14.42	associ+
132	52. 78.	66.67	118.81	aument+
142	8. 12.	66.67	17.88	balanc+

145	9.	17.	52.94	12.88	barra+
152	27.	30.	90.00	99.69	bilhoes
163	92.	207.	44.44	94.11	brasil+
165	7.	11.	63.64	14.37	bt
171	6.	6.	100.00	25.74	cafe+
173	6.	9.	66.67	13.40	calcul+
183	10.	10.	100.00	42.96	canada
186	7.	9.	77.78	20.36	canola
197	9.	13.	69.23	21.52	carne+
210	19.	35.	54.29	28.83	cerc+
212	24.	31.	77.42	69.79	certific+
217	35.	45.	77.78	103.03	chin+
239	51.	165.	30.91	16.29	comerci+
243	5.	6.	83.33	16.24	compan+
244	7.	13.	53.85	10.37	compar+
255	18.	33.	54.55	27.56	compr+
265	12.	14.	85.71	40.87	concorr+
291	29.	84.	34.52	13.68	consum+
297	6.	10.	60.00	11.02	contraband+
304	19.	33.	57.58	32.45	convencion+
319	35.	81.	43.21	31.95	cresc+
335	37.	71.	52.11	52.13	custo+
344	9.	16.	56.25	14.59	decada
394	7.	9.	77.78	20.36	diferenci+
405	10.	20.	50.00	12.66	diretor+
426	9.	11.	81.82	28.44	dolar+
438	6.	9.	66.67	13.40	edi+
457	27.	79.	34.18	12.28	empresa+
481	12.	25.	48.00	13.87	escala+
497	48.	70.	68.57	114.99	estado+
500	10.	13.	76.92	28.60	estima+
511	23.	52.	44.23	22.06	eua
512	17.	39.	43.59	15.65	europa+
513	54.	97.	55.67	88.07	europ+
531	31.	37.	83.78	102.62	exportac+
532	10.	14.	71.43	25.25	exportador+
533	9.	13.	69.23	21.52	export+
543	11.	13.	84.62	36.70	fao
551	4.	5.	80.00	12.17	feder+
574	32.	64.	50.00	41.10	fome
588	6.	10.	60.00	11.02	frango+
616	11.	15.	73.33	29.06	glifosat+
623	40.	129.	31.01	12.79	grand+
624	31.	46.	67.39	71.45	grao+
627	4.	5.	80.00	12.17	grosso
631	19.	20.	95.00	75.89	hectare+
633	24.	39.	61.54	46.72	herbicida+
657	33.	65.	50.77	43.85	importa+
668	21.	30.	70.00	51.48	india+
671	26.	60.	43.33	23.74	industri+
709	15.	15.	100.00	64.54	japao
714	12.	22.	54.55	18.31	jorna+
758	3.	3.	100.00	12.86	lote+
767	43.	102.	42.16	37.07	maior
768	12.	28.	42.86	10.54	maiores
789	4.	5.	80.00	12.17	mato+
798	9.	18.	50.00	11.39	med+

803	13.	26.	50.00	16.49	menor
804	76.	110.	69.09	187.00	mercado+
809	7.	9.	77.78	20.36	metade
812	8.	14.	57.14	13.38	mexic+
814	64.	92.	69.57	158.41	milhoes
815	25.	51.	49.02	30.59	milh+
826	30.	57.	52.63	42.97	modific+
830	32.	63.	50.79	42.54	monsanto
850	34.	75.	45.33	34.91	mundia+
851	61.	136.	44.85	62.29	mundo
857	14.	15.	93.33	54.36	nao_transgen+
875	10.	12.	83.33	32.55	new
881	17.	31.	54.84	26.30	norte_american+
899	7.	11.	63.64	14.37	ofert+
926	8.	14.	57.14	13.38	padr+
928	18.	40.	45.00	17.94	pag+
951	22.	46.	47.83	25.40	paulo
962	13.	25.	52.00	17.96	pequent+
971	23.	54.	42.59	20.05	per+
984	14.	24.	58.33	24.47	plantac+
987	29.	60.	48.33	34.46	plant+
991	25.	53.	47.17	28.02	pobr+
1026	22.	34.	64.71	46.93	preco+
1027	11.	24.	45.83	11.40	prefer+
1029	10.	20.	50.00	12.66	prejuizo+
1054	63.	120.	52.50	91.67	produc+
1055	25.	34.	73.53	66.77	produtividade
1056	11.	19.	57.89	18.91	produtiv+
1057	64.	91.	70.33	161.40	produtor+
1058	46.	88.	52.27	65.61	produz+
1059	9.	18.	50.00	11.39	professor+
1092	9.	13.	69.23	21.52	queda+
1097	4.	4.	100.00	17.15	quilo+
1126	14.	22.	63.64	28.85	reduc+
1127	19.	36.	52.78	27.19	reduz+
1133	9.	15.	60.00	16.56	registr+
1150	21.	29.	72.41	54.56	renda+
1153	17.	25.	68.00	39.54	reportage+
1159	17.	32.	53.13	24.63	resistente+
1181	14.	19.	73.68	37.34	ric+
1189	10.	20.	50.00	12.66	roundup
1190	7.	8.	87.50	24.57	royalties
1198	19.	48.	39.58	13.55	safr+
1221	51.	106.	48.11	60.91	sement+
1257	18.	33.	54.55	27.56	solo+
1262	10.	16.	62.50	19.89	sp
1267	19.	26.	73.08	50.08	subsidi+
1311	7.	9.	77.78	20.36	time+
1317	26.	31.	83.87	86.04	tonelada+
1320	12.	28.	42.86	10.54	tota+
1323	10.	17.	58.82	17.72	tradiciona+
1343	53.	66.	80.30	165.51	unid+
1346	37.	39.	94.87	148.41	us
1348	29.	84.	34.52	13.68	uso+
1356	15.	35.	42.86	13.20	valor+
1358	18.	30.	60.00	33.29	vantage+
1366	26.	46.	56.52	42.99	vend+

1391	11.	14.	78.57	32.59	volum+
1395	8.	9.	88.89	28.78	york
1399 *	77.	248.	31.05	25.80 *	ano+
1402 *	119.	302.	39.40	91.44 *	brasil
1414 *	106.	293.	36.18	62.75 *	país+
1416 *	96.	255.	37.65	63.45 *	produto+
1417 *	10.	24.	41.67	8.15 *	r
1418 *	145.	313.	46.33	170.37 *	soja+
1419 *	203.	833.	24.37	22.01 *	transgenic+
1423 *	24.	76.	31.58	8.12 *	0 estao
1430 *	56.	241.	23.24	3.16 *	1 tem
1431 *	11.	38.	28.95	2.51 *	1 temos
1434 *	15.	42.	35.71	7.81 *	1 tera
1435 *	5.	12.	41.67	4.06 *	1 terao
1437 *	7.	14.	50.00	8.84 *	1 teriam
1450 *	68.	275.	24.73	6.61 *	3 sao
1454 *	9.	22.	40.91	6.97 *	3 serao
1468 *	474.	2436.	19.46	2.11 *	4 de
1476 *	34.	140.	24.29	2.74 *	4 entre
1478 *	28.	101.	27.72	5.26 *	4 menos
1482 *	21.	65.	32.31	7.74 *	4 segundo
1483 *	39.	161.	24.22	3.10 *	4 sem
1494 *	5.	10.	50.00	6.31 *	5 desde-que
1498 *	8.	15.	53.33	11.62 *	5 ja-que
1525 *	7.	15.	46.67	7.55 *	6 ue
1559 *	3.	7.	42.86	2.62 *	7 me
1570 *	168.	791.	21.24	3.69 *	7 no
1571 *	59.	208.	28.37	12.93 *	7 nos
1572 *	14.	50.	28.00	2.72 *	7 nossa
1575 *	15.	46.	32.61	5.69 *	7 onde
1584 *	7.	22.	31.82	2.40 *	7 poucos
1605 *	9.	12.	75.00	24.67 *	8 bilhao
1607 *	5.	9.	55.56	7.89 *	8 dez
1609 *	11.	26.	42.31	9.33 *	8 mil
1610 *	4.	7.	57.14	6.67 *	8 milhao
1614 *	7.	17.	41.18	5.51 *	8 quatro
1615 *	4.	9.	44.44	3.83 *	8 seis
1616 *	4.	8.	50.00	5.04 *	8 sete
1617 *	7.	14.	50.00	8.84 *	8 terceiro
1620 *	3.	6.	50.00	3.78 *	9 acima
1642 *	24.	88.	27.27	4.11 *	9 hoje
1643 *	62.	252.	24.60	5.75 *	9 ja
1645 *	111.	500.	22.20	4.15 *	9 mais
1648 *	30.	114.	26.32	4.20 *	9 muito
1661 *	4.	11.	36.36	2.19 *	9 suficiente
1666 *	88.	341.	25.81	11.81 *	*ano_2
1667 *	86.	283.	30.39	26.65 *	*ano_3
1678 *	9.	17.	52.94	12.88 *	*art_008
1687 *	6.	11.	54.55	9.12 *	*art_017
1688 *	2.	3.	66.67	4.46 *	*art_018
1692 *	4.	6.	66.67	8.92 *	*art_022
1707 *	3.	5.	60.00	5.50 *	*art_037
1724 *	2.	4.	50.00	2.52 *	*art_054
1726 *	8.	10.	80.00	24.38 *	*art_056
1729 *	8.	14.	57.14	13.38 *	*art_059
1743 *	2.	3.	66.67	4.46 *	*art_073
1760 *	4.	7.	57.14	6.67 *	*art_090

1767	*	6.	8.	75.00	16.43	*	*art_098
1768	*	5.	5.	100.00	21.44	*	*art_099
1769	*	10.	23.	43.48	9.10	*	*art_100
1771	*	6.	8.	75.00	16.43	*	*art_102
1772	*	4.	5.	80.00	12.17	*	*art_103
1775	*	4.	11.	36.36	2.19	*	*art_106
1781	*	8.	12.	66.67	17.88	*	*art_112
1793	*	2.	3.	66.67	4.46	*	*art_124
1794	*	9.	19.	47.37	10.07	*	*art_125
1795	*	7.	21.	33.33	2.86	*	*art_126
1806	*	3.	3.	100.00	12.86	*	*art_137
1825	*	2.	3.	66.67	4.46	*	*art_156
1826	*	5.	8.	62.50	9.92	*	*art_157
1827	*	9.	11.	81.82	28.44	*	*art_158
1828	*	2.	4.	50.00	2.52	*	*art_159
1840	*	6.	7.	85.71	20.39	*	*art_172
1847	*	6.	16.	37.50	3.61	*	*art_179
1854	*	12.	16.	75.00	32.94	*	*art_185
1857	*	12.	16.	75.00	32.94	*	*art_188
1859	*	4.	4.	100.00	17.15	*	*art_190
1860	*	2.	4.	50.00	2.52	*	*art_191
1861	*	10.	19.	52.63	14.15	*	*art_192
1862	*	9.	13.	69.23	21.52	*	*art_193
1866	*	7.	14.	50.00	8.84	*	*art_197
1867	*	2.	4.	50.00	2.52	*	*art_198
1873	*	4.	10.	40.00	2.90	*	*art_204
1874	*	2.	3.	66.67	4.46	*	*art_205
1879	*	6.	11.	54.55	9.12	*	*art_210
1880	*	11.	21.	52.38	15.41	*	*art_211
1883	*	9.	16.	56.25	14.59	*	*art_214
1885	*	12.	24.	50.00	15.21	*	*art_216
1888	*	4.	4.	100.00	17.15	*	*art_219
1902	*	5.	13.	38.46	3.24	*	*art_233
1919	*	7.	19.	36.84	4.00	*	*art_252
1924	*	6.	18.	33.33	2.45	*	*art_257
1926	*	10.	13.	76.92	28.60	*	*art_259
1941	*	6.	13.	46.15	6.30	*	*art_274
1945	*	4.	4.	100.00	17.15	*	*art_278
1946	*	8.	16.	50.00	10.11	*	*art_279
1948	*	5.	13.	38.46	3.24	*	*art_282
1950	*	18.	20.	90.00	66.24	*	*art_284
1957	*	9.	16.	56.25	14.59	*	*art_291
1960	*	13.	17.	76.47	36.87	*	*art_294
1974	*	10.	12.	83.33	32.55	*	*art_308
1977	*	4.	6.	66.67	8.92	*	*art_311
1981	*	10.	21.	47.62	11.34	*	*art_315
1984	*	5.	11.	45.45	5.06	*	*art_318
1989	*	5.	12.	41.67	4.06	*	*art_323
1996	*	10.	20.	50.00	12.66	*	*art_330
2004	*	43.	86.	50.00	55.64	*	*ato_11
2006	*	86.	324.	26.54	13.67	*	*ato_2
2010	*	156.	527.	29.60	47.17	*	*ato_6
2011	*	5.	11.	45.45	5.06	*	*ato_7
2012	*	6.	11.	54.55	9.12	*	*ato_8
2016	*	165.	540.	30.56	57.65	*	*cat_2

Nombre de mots sélectionnés : 243

 Classe n° 2 => Contexte B

Nombre d'u.c.e. : 357. soit : 11.61 %
 Nombre de "uns" (a+r) : 9092. soit : 11.09 %
 Nombre de mots analysés par uce : 12.49

num	effectifs	pourc.	chi2	identification	
3	6.	13.	46.15	15.17	aberta+
7	7.	9.	77.78	38.50	abril
14	8.	19.	42.11	17.32	access+
51	7.	12.	58.33	25.62	alca
54	9.	16.	56.25	31.22	alegr+
65	9.	29.	31.03	10.76	alternativ+
72	7.	13.	53.85	22.68	america
78	8.	22.	36.36	13.22	ampl+
83	6.	14.	42.86	13.37	antig+
88	4.	8.	50.00	11.51	aparec+
107	3.	5.	60.00	11.42	art+
119	3.	4.	75.00	15.68	ataqu+
126	7.	13.	53.85	22.68	ato+
131	7.	17.	41.18	14.55	atu+
167	13.	26.	50.00	37.64	busc+
178	8.	14.	57.14	28.40	campanh+
190	7.	11.	63.64	29.11	capital
235	11.	34.	32.35	14.41	coloc+
241	6.	10.	60.00	22.88	comite+
247	5.	12.	41.67	10.60	complet+
258	11.	25.	44.00	25.76	comunidade+
282	7.	17.	41.18	14.55	consens+
288	14.	38.	36.84	23.86	constru+
317	11.	15.	73.33	55.94	costum+
322	11.	22.	50.00	31.81	crise+
324	10.	30.	33.33	13.92	critic+
328	9.	12.	75.00	47.15	cuba+
343	14.	44.	31.82	17.75	debat+
355	5.	11.	45.45	12.32	demand+
356	43.	55.	78.18	241.76	democra+
402	14.	30.	46.67	36.26	direitos
427	7.	20.	35.00	10.73	domin+
456	6.	13.	46.15	15.17	empresari+
467	14.	51.	27.45	12.67	entend+
468	13.	30.	43.33	29.70	entidade+
471	8.	20.	40.00	15.80	entr+
494	13.	16.	81.25	75.98	esquerd+
510	11.	29.	37.93	19.75	etic+
514	12.	17.	70.59	57.92	evento+
520	5.	12.	41.67	10.60	exclu+
534	9.	22.	40.91	18.53	express+
576	20.	41.	48.78	55.92	forc+
578	5.	11.	45.45	12.32	forma+
583	20.	24.	83.33	121.21	forum
598	5.	11.	45.45	12.32	fundo
617	20.	27.	74.07	103.53	globaliz+
629	8.	22.	36.36	13.22	guerra+

637	16.	53.	30.19	18.13	home+
644	11.	34.	32.35	14.41	ideia+
676	8.	23.	34.78	12.12	iniciativa+
685	11.	22.	50.00	31.81	instituic+
696	11.	12.	91.67	75.21	internet
716	6.	8.	75.00	31.40	jove+
729	8.	12.	66.67	35.57	latin+
733	9.	19.	47.37	23.81	legitim+
740	16.	22.	72.73	80.62	liberdade+
751	6.	16.	37.50	10.50	linha+
764	23.	37.	62.16	93.22	lut+
779	6.	11.	54.55	19.82	marca+
786	4.	8.	50.00	11.51	mass+
816	7.	13.	53.85	22.68	milit+
823	10.	33.	30.30	11.35	modelo+
827	11.	33.	33.33	15.33	mod+
839	40.	59.	67.80	184.98	movimento+
842	18.	44.	40.91	37.32	mst
843	11.	35.	31.43	13.54	mudanca+
850	20.	75.	26.67	16.97	mundia+
851	33.	136.	24.26	22.19	mundo
856	3.	5.	60.00	11.42	nao_government+
869	23.	23.	100.00	176.36	neoliberal+
885	41.	220.	18.64	11.39	nov+
888	23.	74.	31.08	28.00	num+
905	14.	25.	56.00	48.38	ong+
914	10.	27.	37.04	17.15	ordem
918	21.	54.	38.89	39.84	organizac+
919	7.	12.	58.33	25.62	organiz+
941	13.	26.	50.00	37.64	particip+
961	14.	37.	37.84	25.09	pens+
998	55.	180.	30.56	66.83	politica+
999	25.	51.	49.02	70.69	politico+
1008	13.	28.	46.43	33.37	porto+
1016	10.	23.	43.48	22.92	povo+
1075	6.	12.	50.00	17.29	protest+
1082	21.	53.	39.62	41.22	publica+
1102	13.	28.	46.43	33.37	radica+
1109	17.	52.	32.69	22.90	realiz+
1118	16.	52.	30.77	18.91	reconhec+
1131	10.	16.	62.50	40.57	regim+
1139	7.	16.	43.75	16.18	reivindic+
1148	9.	21.	42.86	20.11	religi+
1209	14.	29.	48.28	38.34	seculo+
1241	14.	41.	34.15	20.55	signific+
1243	11.	19.	57.89	39.89	simbol+
1246	12.	16.	75.00	62.95	sindic+
1252	5.	9.	55.56	16.98	sobreviv+
1253	60.	109.	55.05	207.67	socia+
1254	33.	103.	32.04	43.31	sociedade+
1259	4.	8.	50.00	11.51	soma+
1272	5.	11.	45.45	12.32	sucesso+
1291	4.	8.	50.00	11.51	telefon+
1306	6.	16.	37.50	10.50	tese+
1321	24.	93.	25.81	18.82	trabalh+
1326	22.	45.	48.89	61.82	transform+
1364	16.	20.	80.00	91.72	velh+

1376	19.	60.	31.67	23.97	vida+
1380	6.	10.	60.00	22.88	violencia+
1383	5.	12.	41.67	10.60	visao
1389	14.	31.	45.16	34.34	viv+
1401 *	93.	697.	13.34	2.63 *	as
1406 *	62.	333.	18.62	17.85 *	das
1410 *	293.	2275.	12.88	13.66 *	e
1412 *	245.	2005.	12.22	2.06 *	o
1420 *	79.	592.	13.34	2.14 *	uma
1421 *	13.	73.	17.81	2.80 *	0 estado
1446 *	12.	63.	19.05	3.46 *	3 era
1447 *	4.	16.	25.00	2.81 *	3 eram
1458 *	5.	8.	62.50	20.23 *	3 somos
1466 *	3.	12.	25.00	2.10 *	4 conforme
1467 *	26.	141.	18.44	6.71 *	4 contra
1475 *	3.	9.	33.33	4.15 *	4 em-vez-de
1484 *	11.	57.	19.30	3.34 *	4 sob
1512 *	22.	133.	16.54	3.29 *	5 quando
1519 *	5.	16.	31.25	6.04 *	6 ai
1561 *	3.	6.	50.00	8.63 *	7 meu
1572 *	11.	50.	22.00	5.34 *	7 nossa
1581 *	3.	12.	25.00	2.10 *	7 o-que-e
1592 *	27.	153.	17.65	5.71 *	7 seus
1594 *	40.	221.	18.10	9.76 *	7 sua
1595 *	19.	92.	20.65	7.55 *	7 suas
1599 *	13.	60.	21.67	6.03 *	7 todo
1600 *	25.	115.	21.74	11.93 *	7 todos
1619 *	101.	695.	14.53	7.45 *	8 um
1629 *	8.	24.	33.33	11.12 *	9 ao-contrario
1657 *	14.	59.	23.73	8.60 *	9 sempre
1658 *	9.	40.	22.50	4.68 *	9 sim
1666 *	74.	341.	21.70	38.02 *	*ano_2
1670 *	57.	244.	23.36	35.63 *	*ano_6
1700 *	5.	5.	100.00	38.12 *	*art_030
1703 *	11.	15.	73.33	55.94 *	*art_033
1704 *	2.	5.	40.00	3.93 *	*art_034
1706 *	5.	6.	83.33	30.13 *	*art_036
1708 *	10.	12.	83.33	60.37 *	*art_038
1709 *	2.	4.	50.00	5.75 *	*art_039
1711 *	6.	8.	75.00	31.40 *	*art_041
1717 *	2.	4.	50.00	5.75 *	*art_047
1719 *	12.	12.	100.00	91.69 *	*art_049
1720 *	18.	19.	94.74	128.69 *	*art_050
1723 *	4.	6.	66.67	17.75 *	*art_053
1739 *	2.	4.	50.00	5.75 *	*art_069
1750 *	4.	8.	50.00	11.51 *	*art_080
1754 *	7.	19.	36.84	11.85 *	*art_084
1763 *	2.	5.	40.00	3.93 *	*art_094
1769 *	7.	23.	30.43	8.00 *	*art_100
1774 *	3.	9.	33.33	4.15 *	*art_105
1777 *	2.	6.	33.33	2.76 *	*art_108
1783 *	7.	14.	50.00	20.19 *	*art_114
1809 *	3.	9.	33.33	4.15 *	*art_140
1811 *	13.	13.	100.00	99.36 *	*art_142
1822 *	18.	18.	100.00	137.80 *	*art_153
1831 *	3.	12.	25.00	2.10 *	*art_162
1832 *	2.	3.	66.67	8.87 *	*art_163

1833	*	8.	11.	72.73	40.17	*	*art_164
1835	*	14.	15.	93.33	98.07	*	*art_166
1836	*	4.	6.	66.67	17.75	*	*art_167
1843	*	6.	8.	75.00	31.40	*	*art_175
1849	*	10.	13.	76.92	54.25	*	*art_180
1855	*	3.	7.	42.86	6.67	*	*art_186
1868	*	5.	13.	38.46	9.17	*	*art_199
1870	*	6.	8.	75.00	31.40	*	*art_201
1884	*	3.	6.	50.00	8.63	*	*art_215
1890	*	11.	13.	84.62	67.78	*	*art_221
1894	*	7.	18.	38.89	13.12	*	*art_225
1903	*	3.	12.	25.00	2.10	*	*art_234
1906	*	4.	10.	40.00	7.88	*	*art_237
1920	*	3.	3.	100.00	22.85	*	*art_253
1922	*	5.	8.	62.50	20.23	*	*art_255
1936	*	3.	9.	33.33	4.15	*	*art_269
1944	*	6.	11.	54.55	19.82	*	*art_277
1963	*	2.	5.	40.00	3.93	*	*art_297
1968	*	15.	16.	93.75	105.71	*	*art_302
1986	*	3.	10.	30.00	3.30	*	*art_320
2000	*	7.	19.	36.84	11.85	*	*art_334
2007	*	105.	215.	48.84	312.04	*	*ato_3
2009	*	47.	237.	19.83	16.89	*	*ato_5
2014	*	329.	2516.	13.08	28.89	*	*cat_1
2017	*	202.	1144.	17.66	64.84	*	*jor_1

Nombre de mots sélectionnés : 186

 Classe n° 3 => Contexte C

Nombre d'u.c.e. : 490. soit : 15.94 %
 Nombre de "uns" (a+r) : 12903. soit : 15.74 %
 Nombre de mots analysés par uce : 12.63

num	effectifs	pourc.	chi2	identification	
38	6.	9.	66.67	17.33	agosto
53	19.	20.	95.00	93.91	aldo
57	10.	12.	83.33	40.83	alencar
75	3.	4.	75.00	10.43	amig+
97	40.	90.	44.44	56.22	aprovt+
105	10.	15.	66.67	28.95	articul+
112	5.	9.	55.56	10.57	assessor+
113	12.	33.	36.36	10.38	assin+
116	11.	23.	47.83	17.58	assum+
143	7.	12.	58.33	16.16	bancada
155	37.	124.	29.84	18.63	biosseg+
157	5.	8.	62.50	12.98	bloque+
174	57.	73.	78.08	215.50	camara
185	6.	12.	50.00	10.43	candidat+
193	3.	4.	75.00	10.43	cardoso+
195	7.	8.	87.50	30.65	cargo
200	25.	33.	75.76	89.08	casa+
215	12.	17.	70.59	38.10	chef+
222	20.	39.	51.28	36.82	civil
262	8.	18.	44.44	10.98	concentr+

275	55.	82.	67.07	164.39	congress+
308	16.	18.	88.89	71.91	convoc+
311	7.	9.	77.78	25.76	coorden+
315	9.	12.	75.00	31.36	cort+
324	13.	30.	43.33	16.97	critic+
354	27.	85.	31.76	16.34	deix+
362	54.	64.	84.38	228.45	deputad+
364	7.	13.	53.85	14.00	derrot+
392	30.	87.	34.48	22.97	dia+
400	24.	27.	88.89	108.18	dirceu
440	12.	24.	50.00	20.94	educ+
445	8.	10.	80.00	30.73	eleic+
446	8.	14.	57.14	17.82	eleitora+
449	8.	10.	80.00	30.73	elogi+
453	11.	14.	78.57	41.17	emend+
472	13.	21.	61.90	33.34	envi+
526	5.	9.	55.56	10.57	expectativa+
554	15.	29.	51.72	27.98	fernando
594	7.	15.	46.67	10.62	funcion+
601	51.	214.	23.83	10.69	f+
602	4.	5.	80.00	15.34	gabeira+
622	7.	12.	58.33	16.16	govern+
632	10.	16.	62.50	26.02	henrique
638	13.	25.	52.00	24.46	hora+
662	14.	16.	87.50	61.47	inacio
692	7.	12.	58.33	16.16	intenc+
715	35.	54.	64.81	97.99	jose
732	18.	54.	33.33	12.41	legisl+
735	51.	152.	33.55	37.02	lei+
744	19.	42.	45.24	27.28	lider+
762	17.	25.	68.00	50.98	luiz
763	76.	117.	64.96	218.10	lula
766	5.	8.	62.50	12.98	maio
778	6.	8.	75.00	20.88	maquin+
785	60.	67.	89.55	276.99	marina
787	19.	40.	47.50	30.13	materia+
795	30.	72.	41.67	36.42	medid+
819	109.	186.	58.60	268.92	ministr+
841	19.	39.	48.72	31.67	mp
886	9.	12.	75.00	31.36	nucleo+
911	9.	19.	47.37	14.09	oposic+
931	7.	8.	87.50	30.65	palocci
940	24.	46.	52.17	45.76	parlament+
942	43.	74.	58.11	100.62	partid+
948	4.	6.	66.67	11.54	past+
952	13.	17.	76.47	46.74	pauta+
977	13.	26.	50.00	22.70	petista+
979	6.	8.	75.00	20.88	pfl+
980	45.	53.	84.91	191.43	planalt+
988	9.	10.	90.00	41.07	plenar+
989	4.	4.	100.00	21.12	pmdb
998	55.	180.	30.56	30.48	politica+
1036	21.	24.	87.50	92.44	presidencia+
1037	99.	163.	60.74	257.78	presidente+
1043	18.	55.	32.73	11.78	primeir+
1064	92.	151.	60.93	239.85	projeto+
1066	8.	17.	47.06	12.35	promet+

1068	24.	52.	46.15	36.04	proposta+
1077	23.	45.	51.11	42.16	provisor+
1080	18.	46.	39.13	18.74	proxim+
1081	42.	81.	51.85	80.07	pt+
1089	7.	9.	77.78	25.76	quarta_feira+
1099	5.	6.	83.33	20.38	quinta_feira+
1111	24.	32.	75.00	84.18	rebelo
1130	23.	48.	47.92	37.21	reform+
1146	16.	31.	51.61	29.74	relator+
1156	23.	34.	67.65	68.60	republica+
1186	12.	24.	50.00	20.94	roberto
1187	8.	15.	53.33	15.73	rodrigues
1205	4.	6.	66.67	11.54	sarney
1213	3.	4.	75.00	10.43	segunda_feira+
1219	18.	29.	62.07	46.49	semana+
1224	37.	47.	78.72	140.41	senado
1225	28.	39.	71.79	91.97	senador+
1242	66.	74.	89.19	303.62	silva
1269	21.	27.	77.78	77.74	substitutiv+
1298	13.	35.	37.14	11.88	tent+
1309	14.	39.	35.90	11.74	texto+
1324	11.	18.	61.11	27.57	tramit+
1345	10.	14.	71.43	32.32	urgencia
1373	7.	9.	77.78	25.76	viage+
1375	11.	12.	91.67	51.56	vice_presid+
1382	12.	26.	46.15	17.86	vir+
1387	19.	26.	73.08	63.89	vitori+
1392	48.	76.	63.16	129.66	vot+
1400	* 103.	523.	19.69	6.63	* ao
1405	* 268.	1434.	18.69	15.16	* da
1408	* 287.	1400.	20.50	39.89	* do
1409	* 128.	691.	18.52	4.44	* dos
1411	* 123.	391.	31.46	80.51	* governo+
1412	* 372.	2005.	18.55	29.39	* o
1433	* 27.	96.	28.13	10.98	* 1 ter
1436	* 10.	35.	28.57	4.22	* 1 teria
1440	* 2.	5.	40.00	2.16	* 1 tiveram
1446	* 15.	63.	23.81	2.97	* 3 era
1448	* 46.	195.	23.59	9.09	* 3 foi
1457	* 15.	56.	26.79	5.01	* 3 sido
1459	* 2.	4.	50.00	3.47	* 3 sou
1465	* 137.	771.	17.77	2.57	* 4 com
1467	* 29.	141.	20.57	2.36	* 4 contra
1473	* 6.	21.	28.57	2.52	* 4 durante
1480	* 78.	277.	28.16	33.92	* 4 pelo
1491	* 27.	127.	21.26	2.80	* 5 caso
1493	* 12.	46.	26.09	3.59	* 5 como-se
1504	* 8.	25.	32.00	4.85	* 5 no-entanto
1512	* 34.	133.	25.56	9.61	* 5 quando
1520	* 5.	14.	35.71	4.10	* 6 alto
1523	* 6.	19.	31.58	3.49	* 6 certo
1528	* 4.	13.	30.77	2.14	* 7 algo
1535	* 5.	16.	31.25	2.81	* 7 a-que
1538	* 7.	19.	36.84	6.23	* 7 com-que
1539	* 4.	13.	30.77	2.14	* 7 cujo
1546	* 33.	103.	32.04	20.61	* 7 ele
1553	* 43.	216.	19.91	2.73	* 7 esta

1554	*	13.	37.	35.14	10.30	*	7	este
1557	*	6.	22.	27.27	2.12	*	7	la
1558	*	5.	16.	31.25	2.81	*	7	lhe
1565	*	137.	647.	21.17	16.76	*	7	na
1570	*	139.	791.	17.57	2.12	*	7	no
1585	*	13.	44.	29.55	6.17	*	7	proprio
1591	*	45.	201.	22.39	6.67	*	7	seu
1594	*	51.	221.	23.08	9.05	*	7	sua
1608	*	14.	56.	25.00	3.49	*	8	dois
1618	*	9.	27.	33.33	6.15	*	8	tres
1619	*	127.	695.	18.27	3.65	*	8	um
1621	*	7.	24.	29.17	3.16	*	9	afinal
1622	*	20.	75.	26.67	6.60	*	9	agora
1626	*	2.	4.	50.00	3.47	*	9	amanha
1631	*	6.	15.	40.00	6.51	*	9	ate-a
1636	*	8.	23.	34.78	6.14	*	9	demais
1637	*	6.	19.	31.58	3.49	*	9	dentro
1640	*	14.	49.	28.57	5.93	*	9	entao
1651	*	5.	14.	35.71	4.10	*	9	ontem
1653	*	7.	14.	50.00	12.18	*	9	pior
1659	*	31.	153.	20.26	2.24	*	9	so
1668	*	215.	1256.	17.12	2.20	*		*ano_4
1669	*	175.	594.	29.46	100.46	*		*ano_5
1670	*	59.	244.	24.18	13.43	*		*ano_6
1725	*	3.	5.	60.00	7.26	*		*art_055
1740	*	3.	6.	50.00	5.20	*		*art_070
1747	*	5.	7.	71.43	16.12	*		*art_077
1748	*	3.	3.	100.00	15.84	*		*art_078
1751	*	9.	9.	100.00	47.60	*		*art_081
1762	*	5.	7.	71.43	16.12	*		*art_092
1763	*	3.	5.	60.00	7.26	*		*art_094
1804	*	2.	5.	40.00	2.16	*		*art_135
1814	*	6.	7.	85.71	25.49	*		*art_145
1815	*	2.	3.	66.67	5.77	*		*art_146
1819	*	5.	16.	31.25	2.81	*		*art_150
1830	*	3.	8.	37.50	2.78	*		*art_161
1851	*	5.	7.	71.43	16.12	*		*art_182
1855	*	3.	7.	42.86	3.79	*		*art_186
1895	*	11.	15.	73.33	37.06	*		*art_226
1896	*	15.	15.	100.00	79.49	*		*art_227
1897	*	5.	14.	35.71	4.10	*		*art_228
1901	*	8.	15.	53.33	15.73	*		*art_232
1905	*	6.	15.	40.00	6.51	*		*art_236
1908	*	7.	16.	43.75	9.28	*		*art_239
1912	*	6.	16.	37.50	5.58	*		*art_243
1915	*	7.	11.	63.64	18.74	*		*art_247
1917	*	6.	15.	40.00	6.51	*		*art_250
1921	*	8.	14.	57.14	17.82	*		*art_254
1928	*	13.	13.	100.00	68.85	*		*art_261
1930	*	10.	13.	76.92	36.23	*		*art_263
1932	*	2.	3.	66.67	5.77	*		*art_265
1935	*	5.	13.	38.46	4.94	*		*art_268
1949	*	5.	13.	38.46	4.94	*		*art_283
1962	*	13.	18.	72.22	42.80	*		*art_296
1964	*	10.	14.	71.43	32.32	*		*art_298
1965	*	7.	13.	53.85	14.00	*		*art_299
1966	*	9.	15.	60.00	21.84	*		*art_300

1967	*	5.	16.	31.25	2.81	*	*art_301
1969	*	16.	18.	88.89	71.91	*	*art_303
1970	*	7.	14.	50.00	12.18	*	*art_304
1971	*	8.	16.	50.00	13.92	*	*art_305
1976	*	15.	15.	100.00	79.49	*	*art_310
1978	*	2.	4.	50.00	3.47	*	*art_312
1992	*	16.	18.	88.89	71.91	*	*art_326
1993	*	19.	19.	100.00	100.82	*	*art_327
1995	*	16.	17.	94.12	77.97	*	*art_329
1997	*	7.	14.	50.00	12.18	*	*art_331
1999	*	18.	18.	100.00	95.48	*	*art_333
2002	*	361.1393.	25.92	189.17	*	*ato_1	
2009	*	47. 237.	19.83	2.90	*	*ato_5	
2014	*	460.2516.	18.28	56.78	*	*cat_1	
2018	*	379.1930.	19.64	52.90	*	*jor_2	

Nombre de mots sélectionnés : 206

 Classe n° 4 => Contexte D

Nombre d'u.c.e. : 402. soit : 13.08 %
 Nombre de "uns" (a+r) : 10523. soit : 12.84 %
 Nombre de mots analysés par uce : 12.73

num	effectifs	pourc.	chi2	identification	
16	12.	25.	48.00	27.04	acoes
27	16.	41.	39.02	24.61	administrat+
37	11.	16.	68.75	43.85	agend+
39	27.	34.	79.41	133.09	agrari+
42	35.	163.	21.47	10.67	agricultur+
45	15.	30.	50.00	36.33	agropecuar+
69	25.	29.	86.21	137.74	amazon+
71	12.	26.	46.15	25.24	ameac+
99	40.	125.	32.00	41.04	area+
111	12.	18.	66.67	45.74	assent+
124	13.	27.	48.15	29.47	atividade+
130	16.	47.	34.04	18.46	atua+
138	21.	64.	32.81	22.39	avanc+
150	5.	9.	55.56	14.33	bel+
218	7.	17.	41.18	11.87	cidade+
232	3.	4.	75.00	13.51	colabor+
252	8.	12.	66.67	30.44	compromet+
279	7.	17.	41.18	11.87	consci+
285	7.	17.	41.18	11.87	constat+
288	13.	38.	34.21	15.12	constru+
309	4.	6.	66.67	15.19	cooperativ+
318	4.	7.	57.14	11.98	credit+
319	25.	81.	30.86	23.15	cresc+
335	23.	71.	32.39	23.86	custo+
366	8.	19.	42.11	14.17	desafi+
372	50.	100.	50.00	123.96	desenvolvimento+
374	18.	21.	85.71	98.14	desmatamento+
401	7.	18.	38.89	10.61	direcao
407	7.	18.	38.89	10.61	dirig+
411	8.	16.	50.00	19.29	discut+

417	9.	16.	56.25	26.37	distribu+
435	16.	54.	29.63	13.25	economia+
436	45.	103.	43.69	87.85	economic+
461	11.	15.	73.33	48.15	energ+
462	15.	24.	62.50	51.98	enfrent+
466	6.	10.	60.00	19.43	ensin+
483	4.	6.	66.67	15.19	escola+
501	6.	13.	46.15	12.57	estimul+
506	14.	49.	28.57	10.52	estrateg+
509	8.	22.	36.36	10.57	etc
520	6.	12.	50.00	14.45	exclu+
525	8.	12.	66.67	30.44	expans+
536	9.	16.	56.25	26.37	extern+
540	23.	60.	38.33	34.34	falt+
542	16.	26.	61.54	54.17	famili+
563	20.	36.	55.56	57.82	financ+
568	9.	12.	75.00	40.64	fisca+
571	11.	19.	57.89	33.78	floresta+
579	8.	15.	53.33	21.49	form+
581	11.	14.	78.57	53.07	fortalec+
590	5.	10.	50.00	12.03	front+
612	5.	10.	50.00	12.03	geracao
615	9.	25.	36.00	11.65	gestao
651	6.	10.	60.00	19.43	imediat+
655	8.	20.	40.00	12.84	implant+
666	8.	17.	47.06	17.37	incorpor+
670	10.	14.	71.43	42.13	indigen+
697	11.	25.	44.00	21.20	intern+
701	13.	26.	50.00	31.45	inva+
703	24.	38.	63.16	84.89	invest+
723	4.	7.	57.14	11.98	juros
783	7.	9.	77.78	33.24	marc+
823	18.	33.	54.55	50.46	modelo+
824	16.	32.	50.00	38.78	modern+
831	6.	9.	66.67	22.80	mont+
842	14.	44.	31.82	13.79	mst
844	10.	25.	40.00	16.07	mud+
858	28.	112.	25.00	14.54	nas
860	13.	42.	30.95	11.97	natura+
890	13.	36.	36.11	17.00	objetivo+
897	13.	31.	41.94	22.94	ocup+
943	29.	118.	24.58	14.27	part+
946	7.	15.	46.67	14.96	passo+
983	11.	20.	55.00	31.12	plano+
998	44.	180.	24.44	21.73	politica+
1025	32.	131.	24.43	15.51	precis+
1047	6.	14.	42.86	10.97	prioridade+
1061	18.	30.	60.00	58.68	programa+
1095	9.	19.	47.37	19.78	question+
1122	28.	76.	36.84	38.72	recurso+
1130	19.	48.	39.58	30.14	reform+
1134	11.	23.	47.83	24.62	regi+
1175	6.	11.	54.55	16.70	retom+
1193	11.	20.	55.00	31.12	rumo+
1195	24.	40.	60.00	78.50	rura+
1238	30.	78.	38.46	45.37	setor+
1253	36.	109.	33.03	39.57	socia+

1283	12.	16.	75.00	54.25	sustentave+
1304	27.	58.	46.55	58.27	terra+
1321	26.	93.	27.96	18.68	trabalh+
1330	7.	18.	38.89	10.61	tratad+
1385	16.	30.	53.33	43.19	vista+
1396	8.	15.	53.33	21.49	zero
1406 *	59.	333.	17.72	7.07 *	das
1408 *	204.	1400.	14.57	5.05 *	do
1410 *	322.	2275.	14.15	8.92 *	e
1411 *	73.	391.	18.67	12.33 *	governo+
1414 *	48.	293.	16.38	3.11 *	país+
1421 *	14.	73.	19.18	2.45 *	0 estado
1425 *	4.	13.	30.77	3.59 *	0 estara
1431 *	10.	38.	26.32	5.93 *	1 temos
1438 *	4.	12.	33.33	4.35 *	1 tinha
1440 *	2.	5.	40.00	3.19 *	1 tiveram
1447 *	5.	16.	31.25	4.67 *	3 eram
1465 *	127.	771.	16.47	10.43 *	4 com
1468 *	330.	2436.	13.55	2.27 *	4 de
1472 *	3.	8.	37.50	4.21 *	4 de-acordo-com
1473 *	5.	21.	23.81	2.14 *	4 durante
1479 *	147.	1021.	14.40	2.34 *	4 para
1492 *	76.	466.	16.31	5.05 *	5 como
1493 *	10.	46.	21.74	3.08 *	5 como-se
1495 *	10.	41.	24.39	4.68 *	5 embora
1497 *	4.	13.	30.77	3.59 *	5 entretanto
1500 *	7.	30.	23.33	2.80 *	5 mais-do-que
1503 *	17.	91.	18.68	2.59 *	5 nem
1523 *	5.	19.	26.32	2.95 *	6 certo
1548 *	18.	79.	22.78	6.72 *	7 em-que
1556 *	30.	157.	19.11	5.29 *	7 isso
1557 *	7.	22.	31.82	6.85 *	7 la
1558 *	5.	16.	31.25	4.67 *	7 lhe
1560 *	29.	157.	18.47	4.23 *	7 mesmo
1563 *	7.	25.	28.00	4.94 *	7 muitas
1572 *	10.	50.	20.00	2.14 *	7 nossa
1573 *	14.	45.	31.11	13.07 *	7 nosso
1574 *	8.	24.	33.33	8.73 *	7 nossos
1601 *	19.	87.	21.84	6.05 *	7 tudo
1612 *	2.	6.	33.33	2.17 *	8 oito
1613 *	12.	52.	23.08	4.65 *	8 primeiro
1619 *	108.	695.	15.54	4.79 *	8 um
1625 *	6.	22.	27.27	3.93 *	9 ali
1636 *	6.	23.	26.09	3.45 *	9 demais
1647 *	9.	42.	21.43	2.61 *	9 melhor
1667 *	50.	283.	17.67	5.78 *	*ano_3
1668 *	196.	1256.	15.61	11.94 *	*ano_4
1679 *	4.	14.	28.57	2.97 *	*art_009
1712 *	5.	12.	41.67	8.66 *	*art_042
1725 *	2.	5.	40.00	3.19 *	*art_055
1736 *	5.	9.	55.56	14.33 *	*art_066
1742 *	2.	4.	50.00	4.80 *	*art_072
1754 *	9.	19.	47.37	19.78 *	*art_084
1756 *	9.	12.	75.00	40.64 *	*art_086
1774 *	5.	9.	55.56	14.33 *	*art_105
1779 *	12.	22.	54.55	33.52 *	*art_110
1783 *	7.	14.	50.00	16.87 *	*art_114

1792	*	9.	13.	69.23	36.21	*	*art_123
1808	*	4.	5.	80.00	19.73	*	*art_139
1810	*	12.	15.	80.00	59.39	*	*art_141
1823	*	3.	8.	37.50	4.21	*	*art_154
1834	*	3.	7.	42.86	5.47	*	*art_165
1853	*	4.	10.	40.00	6.40	*	*art_184
1861	*	8.	19.	42.11	14.17	*	*art_192
1867	*	2.	4.	50.00	4.80	*	*art_198
1877	*	12.	21.	57.14	36.12	*	*art_208
1878	*	18.	23.	78.26	86.62	*	*art_209
1884	*	3.	6.	50.00	7.21	*	*art_215
1897	*	9.	14.	64.29	32.44	*	*art_228
1900	*	10.	13.	76.92	46.82	*	*art_231
1903	*	4.	12.	33.33	4.35	*	*art_234
1905	*	7.	15.	46.67	14.96	*	*art_236
1908	*	7.	16.	43.75	13.31	*	*art_239
1911	*	11.	18.	61.11	36.75	*	*art_242
1921	*	4.	14.	28.57	2.97	*	*art_254
1939	*	15.	19.	78.95	72.97	*	*art_272
1942	*	2.	3.	66.67	7.59	*	*art_275
1944	*	4.	11.	36.36	5.27	*	*art_277
1952	*	5.	12.	41.67	8.66	*	*art_286
1959	*	9.	19.	47.37	19.78	*	*art_293
1961	*	10.	17.	58.82	31.47	*	*art_295
1963	*	2.	5.	40.00	3.19	*	*art_297
1977	*	2.	6.	33.33	2.17	*	*art_311
1982	*	7.	11.	63.64	24.83	*	*art_316
1983	*	13.	18.	72.22	55.72	*	*art_317
1984	*	6.	11.	54.55	16.70	*	*art_318
1986	*	6.	10.	60.00	19.43	*	*art_320
1994	*	7.	14.	50.00	16.87	*	*art_328
1998	*	7.	14.	50.00	16.87	*	*art_332
2005	*	5.	12.	41.67	8.66	*	*ato_12
2007	*	43.	215.	20.00	9.75	*	*ato_3
2009	*	51.	237.	21.52	16.10	*	*ato_5
2010	*	131.	527.	24.86	77.65	*	*ato_6
2014	*	358.	2516.	14.23	16.17	*	*cat_1

Nombre de mots sélectionnés : 181

 Classe n° 5 => Contexte E

Nombre d'u.c.e. : 392. soit : 12.75 %
 Nombre de "uns" (a+r) : 11263. soit : 13.74 %
 Nombre de mots analysés par uce : 15.09

num	effectifs	pourc.	chi2	identification	
12	20.	38.	52.63	55.00	acao+
36	9.	21.	42.86	17.22	agenci+
50	5.	9.	55.56	14.86	ajust+
70	124.	380.	32.63	154.01	ambient+
86	6.	13.	46.15	13.09	anvisa
95	5.	8.	62.50	17.84	aprova+
97	33.	90.	36.67	47.66	aprov+
128	23.	38.	60.53	78.93	atribu+

135	55.	86.	63.95	208.47	autoriz+
155	79.	124.	63.71	301.57	biosseg+
162	18.	31.	58.06	57.79	brasilia
169	19.	40.	47.50	43.98	cabe+
230	6.	9.	66.67	23.58	codigo+
233	3.	4.	75.00	13.95	colega+
234	10.	20.	50.00	25.10	colh+
239	55.	165.	33.33	66.38	comerci+
240	63.	90.	70.00	273.10	comiss+
245	20.	36.	55.56	59.98	competent+
260	14.	25.	56.00	42.37	conced+
263	15.	42.	35.71	20.18	conclu+
268	4.	7.	57.14	12.43	conduta
281	31.	46.	67.39	125.31	conselh+
286	9.	17.	52.94	24.82	constituciona+
294	12.	17.	70.59	51.39	contest+
295	4.	7.	57.14	12.43	conteudo+
298	12.	38.	31.58	12.26	contrari+
323	15.	26.	57.69	47.60	criterio+
325	22.	89.	24.72	11.80	cri+
327	137.	158.	86.71	818.83	ctnbio+
331	27.	91.	29.67	24.12	cultiv+
346	67.	140.	47.86	162.47	decis+
351	17.	48.	35.42	22.51	defesa+
388	4.	4.	100.00	27.40	dezembro
412	11.	25.	44.00	22.12	dispens+
433	43.	107.	40.19	75.00	d+
443	12.	13.	92.31	74.27	eia_rima
444	5.	11.	45.45	10.61	elabor+
496	12.	33.	36.36	16.72	estabelec+
498	6.	12.	50.00	15.02	estadu+
508	68.	146.	46.58	157.61	estud+
521	13.	27.	48.15	30.67	executiv+
523	52.	115.	45.22	113.18	exig+
547	31.	75.	41.33	56.44	favor+
550	44.	92.	47.83	104.86	federa+
564	10.	30.	33.33	11.53	fin+
565	8.	15.	53.33	22.31	fins
567	13.	28.	46.43	28.80	fiscaliz+
626	15.	28.	53.57	42.32	greenpeace+
639	10.	24.	41.67	18.18	houv+
642	26.	32.	81.25	136.37	ibama
643	20.	22.	90.91	121.66	idec
652	52.	76.	68.42	217.06	impact+
684	10.	14.	71.43	43.52	instancia+
686	12.	27.	44.44	24.59	institut+
688	7.	15.	46.67	15.58	integrante+
689	9.	16.	56.25	27.35	integr+
717	28.	49.	57.14	88.19	judici+
718	35.	40.	87.50	203.52	juiz+
719	21.	30.	70.00	89.24	julg+
722	8.	18.	44.44	16.35	juridic+
725	24.	54.	44.44	49.62	just+
732	19.	54.	35.19	24.86	legisl+
735	45.	152.	29.61	40.82	lei+
741	76.	166.	45.78	172.08	liber+
742	16.	21.	76.19	76.48	licenci+

743	11.	14.	78.57	54.76	licenc+	
748	13.	16.	81.25	67.83	liminar+	
776	15.	51.	29.41	12.94	mant+	
782	5.	11.	45.45	10.61	marco	
784	7.	13.	53.85	19.82	maria	
795	19.	72.	26.39	12.32	medid+	
799	58.	198.	29.29	52.04	meio	
802	15.	28.	53.57	42.32	membro+	
808	11.	33.	33.33	12.70	mes+	
818	58.	118.	49.15	146.14	ministeri+	
819	38.	186.	20.43	10.49	ministr+	
833	9.	23.	39.13	14.49	moratori+	
853	84.	154.	54.55	254.52	naciona+	
878	8.	20.	40.00	13.43	norma+	
901	29.	125.	23.20	12.78	ogm+	
920	34.	57.	59.65	114.80	orgao+	
930	21.	49.	42.86	40.56	palavr+	
938	42.	51.	82.35	225.80	parecer+	
956	26.	36.	72.22	115.79	pedido+	
978	9.	25.	36.00	12.24	pe+	
986	69.	148.	46.62	160.31	plantio+	
992	31.	100.	31.00	30.94	poder+	
1041	34.	38.	89.47	203.56	previ+	
1052	7.	7.	100.00	48.00	procurador+	
1063	21.	64.	32.81	23.64	proib+	
1077	18.	45.	40.00	30.48	provisor+	
1107	8.	19.	42.11	14.81	ready	
1132	14.	18.	77.78	68.81	region+	
1135	13.	32.	40.63	22.58	regra+	
1146	15.	31.	48.39	35.74	relator+	
1154	14.	25.	56.00	42.37	representante+	
1161	17.	28.	60.71	58.42	resoluc+	
1189	9.	20.	45.00	18.82	roundup	
1191	16.	26.	61.54	56.09	rr	
1227	24.	31.	77.42	117.71	sentenca+	
1256	11.	11.	100.00	75.53	solicit+	
1279	3.	4.	75.00	13.95	suprem+	
1282	19.	27.	70.37	81.28	suspen+	
1288	55.	91.	60.44	191.67	tecnica+	
1290	18.	26.	69.23	75.18	tecn+	
1299	7.	17.	41.18	12.41	terapeut+	
1324	7.	18.	38.89	11.12	tramit+	
1334	18.	18.	100.00	123.88	trf	
1335	19.	26.	73.08	85.77	tribun+	
1338	20.	80.	25.00	11.07	ultim+	
1339	23.	47.	48.94	56.17	uniao	
1371	5.	9.	55.56	14.86	vet+	
1378	9.	14.	64.29	33.57	vigor	
1392	25.	76.	32.89	28.42	vot+	
1397	7.	10.	70.00	29.55	Almeida	
1398	*	342.2450.	13.96	15.81	*	a
1400	*	81.523.	15.49	4.24	*	ao
1405	*	232.1434.	16.18	28.36	*	da
1408	*	206.1400.	14.71	8.90	*	do
1411	*	61.391.	15.60	3.27	*	governo+
1412	*	277.2005.	13.82	5.86	*	o
1415	*	46.288.	15.97	2.96	*	pela+

1418	*	74.	313.	23.64	37.15	*	soja+
1419	*	160.	833.	19.21	42.80	*	transgenic+
1434	*	9.	42.	21.43	2.88	*	1 tera
1444	*	5.	18.	27.78	3.67	*	2 havia
1448	*	37.	195.	18.97	7.25	*	3 foi
1462	*	3.	11.	27.27	2.09	*	4 apesar-de
1468	*	350.	2436.	14.37	27.54	*	4 de
1470	*	9.	29.	31.03	8.80	*	4 depois-de
1471	*	9.	45.	20.00	2.16	*	4 desde
1475	*	3.	9.	33.33	3.44	*	4 em-vez-de
1480	*	47.	277.	16.97	4.86	*	4 pelo
1483	*	32.	161.	19.88	7.75	*	4 sem
1485	*	50.	273.	18.32	8.33	*	4 sobre
1491	*	28.	127.	22.05	10.29	*	5 caso
1493	*	10.	46.	21.74	3.39	*	5 como-se
1501	*	54.	345.	15.65	2.94	*	5 mas
1502	*	5.	17.	29.41	4.26	*	5 mesmo-que
1524	*	6.	18.	33.33	6.89	*	6 legal
1527	*	7.	26.	26.92	4.73	*	7 alem-disso
1542	*	5.	18.	27.78	3.67	*	7 deles
1549	*	23.	135.	17.04	2.33	*	7 essa
1588	*	17.	86.	19.77	3.91	*	7 qualquer
1591	*	35.	201.	17.41	4.20	*	7 seu
1606	*	7.	29.	24.14	3.41	*	8 cinco
1618	*	7.	27.	25.93	4.25	*	8 tres
1633	*	5.	13.	38.46	7.76	*	9 atras
1643	*	42.	252.	16.67	3.78	*	9 ja
1667	*	45.	283.	15.90	2.78	*	*ano_3
1668	*	197.	1256.	15.68	16.42	*	*ano_4
1669	*	96.	594.	16.16	7.69	*	*ano_5
1691	*	6.	12.	50.00	15.02	*	*art_021
1695	*	2.	3.	66.67	7.85	*	*art_025
1740	*	3.	6.	50.00	7.50	*	*art_070
1745	*	2.	6.	33.33	2.29	*	*art_075
1746	*	6.	11.	54.55	17.33	*	*art_076
1782	*	2.	5.	40.00	3.34	*	*art_113
1795	*	9.	21.	42.86	17.22	*	*art_126
1800	*	3.	8.	37.50	4.42	*	*art_131
1803	*	6.	16.	37.50	8.85	*	*art_134
1812	*	7.	10.	70.00	29.55	*	*art_143
1819	*	5.	16.	31.25	4.95	*	*art_150
1828	*	2.	4.	50.00	4.99	*	*art_159
1841	*	10.	16.	62.50	35.78	*	*art_173
1879	*	3.	11.	27.27	2.09	*	*art_210
1880	*	6.	21.	28.57	4.76	*	*art_211
1882	*	12.	17.	70.59	51.39	*	*art_213
1889	*	11.	18.	61.11	38.06	*	*art_220
1895	*	4.	15.	26.67	2.62	*	*art_226
1901	*	4.	15.	26.67	2.62	*	*art_232
1904	*	5.	14.	35.71	6.66	*	*art_235
1909	*	11.	18.	61.11	38.06	*	*art_240
1912	*	6.	16.	37.50	8.85	*	*art_243
1913	*	5.	6.	83.33	26.92	*	*art_244
1917	*	5.	15.	33.33	5.74	*	*art_250
1923	*	6.	12.	50.00	15.02	*	*art_256
1924	*	7.	18.	38.89	11.12	*	*art_257
1935	*	7.	13.	53.85	19.82	*	*art_268

1937	*	8.	15.	53.33	22.31	*	*art_270
1946	*	6.	16.	37.50	8.85	*	*art_279
1947	*	15.	19.	78.95	75.29	*	*art_281
1948	*	4.	13.	30.77	3.81	*	*art_282
1949	*	6.	13.	46.15	13.09	*	*art_283
1951	*	9.	15.	60.00	30.24	*	*art_285
1954	*	10.	16.	62.50	35.78	*	*art_288
1955	*	8.	25.	32.00	8.39	*	*art_289
1958	*	10.	17.	58.82	32.61	*	*art_292
1959	*	5.	19.	26.32	3.16	*	*art_293
1962	*	5.	18.	27.78	3.67	*	*art_296
1965	*	4.	13.	30.77	3.81	*	*art_299
1967	*	7.	16.	43.75	13.89	*	*art_301
1970	*	5.	14.	35.71	6.66	*	*art_304
1971	*	6.	16.	37.50	8.85	*	*art_305
1975	*	14.	17.	82.35	74.43	*	*art_309
1988	*	10.	19.	52.63	27.33	*	*art_322
1991	*	9.	17.	52.94	24.82	*	*art_325
1996	*	5.	20.	25.00	2.71	*	*art_330
1997	*	4.	14.	28.57	3.16	*	*art_331
2002	*	237.1393.		17.01	41.58	*	*ato_1
2003	*	6.	12.	50.00	15.02	*	*ato_10
2010	*	85. 527.		16.13	6.52	*	*ato_6
2013	*	16. 85.		18.82	2.90	*	*ato_9
2014	*	343.2516.		13.63	9.66	*	*cat_1
2015	*	11. 18.		61.11	38.06	*	*cat_16
2018	*	310.1930.		16.06	51.07	*	*jor_2

Nombre de mots sélectionnés : 206

 Classe n° 6 => Contexte F

Nombre d'u.c.e. : 851. soit : 27.68 %
 Nombre de "uns" (a+r) : 22843. soit : 27.86 %
 Nombre de mots analysés par uce : 13.06

num	effectifs	pourc.	chi2	identification	
44	14.	18.	77.78	22.70	agronom+
58	18.	18.	100.00	47.30	alerg+
59	12.	17.	70.59	15.72	alert+
61	92.	176.	52.27	56.38	alia+
62	47.	102.	46.08	17.83	aliment+
64	14.	21.	66.67	16.05	altera+
79	22.	45.	48.89	10.26	analisi+
81	36.	47.	76.60	57.04	animal+
104	12.	13.	92.31	27.23	arroz+
140	9.	9.	100.00	23.58	bacteria+
153	16.	25.	64.00	16.60	biodiversidade
154	13.	20.	65.00	14.00	biolog+
156	47.	104.	45.19	16.48	biotecnolog+
181	34.	66.	51.52	19.13	campo+
189	15.	21.	71.43	20.21	capazes
191	20.	31.	64.52	21.22	caracteri+
194	8.	11.	72.73	11.19	carga+
203	31.	65.	47.69	13.28	caus+

205	22.	39.	56.41	16.28	celulas_tronco+
206	17.	24.	70.83	22.50	celul+
213	27.	55.	49.09	12.82	cham+
220	179.	320.	55.94	142.42	cien+
228	22.	27.	81.48	39.38	clon+
249	14.	21.	66.67	16.05	complic+
254	27.	32.	84.38	51.91	comprov+
259	24.	41.	58.54	19.76	com+
276	42.	75.	56.00	30.79	conhec+
290	56.	114.	49.12	27.18	consumidor+
291	40.	84.	47.62	17.14	consum+
293	15.	27.	55.56	10.57	conta+
303	17.	23.	73.91	24.74	cont+
326	16.	19.	84.21	30.51	cruz+
340	40.	46.	86.96	81.95	dano+
357	21.	41.	51.22	11.50	demonstr+
368	16.	23.	69.57	20.30	descob+
369	16.	20.	80.00	27.52	desconhec+
373	22.	42.	52.38	12.97	desenvolv+
384	12.	12.	100.00	31.47	detect+
387	96.	207.	46.38	38.74	dev+
403	33.	65.	50.77	17.68	direit+
423	13.	14.	92.86	29.84	dna+
425	36.	44.	81.82	65.34	doenca+
428	5.	5.	100.00	13.08	dourado+
434	19.	32.	59.38	16.22	ecolog+
441	57.	88.	64.77	62.25	efeito+
452	29.	49.	59.18	24.68	embri+
463	31.	50.	62.00	29.90	engenharia
489	45.	59.	76.27	70.93	especie+
516	16.	21.	76.19	24.85	evidenci+
518	10.	15.	66.67	11.44	evolu+
524	33.	68.	48.53	15.09	exist+
528	17.	24.	70.83	22.50	experiment+
544	7.	8.	87.50	14.34	farmac+
555	9.	10.	90.00	19.46	fertiliz+
573	17.	31.	54.84	11.53	folha+
607	73.	150.	48.67	34.68	genetica+
608	85.	114.	74.56	129.95	genetic+
611	34.	40.	85.00	66.50	gen+
637	36.	53.	67.92	43.62	home+
640	25.	34.	73.53	36.09	humanidade+
641	107.	145.	73.79	161.61	human+
647	20.	29.	68.97	24.92	ignor+
649	13.	19.	68.42	15.85	imagin+
673	31.	56.	55.36	21.82	inform+
678	11.	15.	73.33	15.69	inov+
679	6.	7.	85.71	11.80	inser+
681	9.	11.	81.82	16.16	inseto+
699	8.	9.	88.89	16.89	introduc+
700	8.	10.	80.00	13.72	introduz+
726	16.	28.	57.14	12.25	laboratori+
734	7.	8.	87.50	14.34	leite
759	13.	15.	86.67	26.19	louc+
775	19.	29.	65.52	20.93	manipul+
780	7.	9.	77.78	11.31	marcelo
793	25.	32.	78.13	41.10	medic+

811	8.	11.	72.73	11.19	metodo+
825	62.	122.	50.82	33.97	modificado+
834	7.	9.	77.78	11.31	morr+
877	20.	30.	66.67	23.00	nome+
894	22.	42.	52.38	12.97	obt+
896	23.	42.	54.76	15.60	ocorr+
901	79.	125.	63.20	82.10	ogm+
917	78.	105.	74.29	117.93	organismo+
965	19.	27.	70.37	24.79	perig+
968	34.	72.	47.22	14.06	permit+
972	92.	213.	43.19	27.50	pesquist+
985	46.	64.	71.88	63.76	planta+
994	130.	274.	47.45	58.68	pod+
1002	38.	80.	47.50	16.11	populac+
1011	25.	42.	59.52	21.56	possibilidade+
1012	20.	22.	90.91	44.24	possiveis
1015	18.	30.	60.00	15.80	potencia+
1024	30.	40.	75.00	45.32	precauc+
1045	35.	60.	58.33	28.71	principio+
1078	27.	39.	69.23	34.06	provoc+
1079	25.	36.	69.44	31.73	prov+
1106	14.	17.	82.35	25.52	reac+
1149	8.	10.	80.00	13.72	remedi+
1182	17.	30.	56.67	12.71	rigor+
1185	89.	141.	63.12	92.70	risco+
1188	47.	82.	57.32	36.95	rotul+
1196	51.	114.	44.74	17.20	sab+
1206	100.	164.	60.98	95.91	saude
1214	40.	78.	51.28	22.26	seguranca+
1215	26.	37.	70.27	33.93	segur+
1233	14.	18.	77.78	22.70	seres
1289	70.	158.	44.30	22.98	tecnolog+
1307	29.	34.	85.29	57.00	test+
1319	8.	11.	72.73	11.19	totalmente
1331	13.	22.	59.09	10.92	tratamento+
1333	20.	36.	55.56	14.13	traz+
1347	11.	17.	64.71	11.70	usad+
1351	39.	64.	60.94	36.10	utiliz+
1352	18.	19.	94.74	42.94	vaca+
1353	10.	13.	76.92	15.81	vacin+
1362	12.	16.	75.00	17.99	vegeta+
1376	33.	60.	55.00	22.81	vida+
1381	6.	6.	100.00	15.70	virus
1388	12.	12.	100.00	31.47	vivo+
1401 *	209.	697.	29.99	2.39 *	as
1413 *	343.	1009.	33.99	29.87 *	os
1416 *	106.	255.	41.57	26.78 *	produto+
1419 *	315.	833.	37.82	58.58 *	transgenic+
1424 *	13.	33.	39.39	2.28 *	0 estar
1441 *	83.	230.	36.09	8.77 *	2 ha
1449 *	32.	73.	43.84	9.74 *	3 foram
1450 *	113.	275.	41.09	27.12 *	3 sao
1452 *	132.	327.	40.37	29.40 *	3 ser
1456 *	9.	19.	47.37	3.70 *	3 seriam
1461 *	18.	42.	42.86	4.90 *	4 antes-de
1485 *	90.	273.	32.97	4.18 *	4 sobre
1486 *	6.	12.	50.00	3.00 *	5 ainda-que

1490	*	6.	12.	50.00	3.00	*	5	ate-que
1501	*	116.	345.	33.62	6.85	*	5	mas
1503	*	34.	91.	37.36	4.39	*	5	nem
1505	*	135.	379.	35.62	13.60	*	5	ou
1511	*	13.	33.	39.39	2.28	*	5	por-isso
1513	*	36.	84.	42.86	9.93	*	5	quanto
1514	*	503.	1653.	30.43	13.47	*	5	que
1518	*	21.	48.	43.75	6.29	*	5	tao
1522	*	16.	36.	44.44	5.11	*	6	bom
1529	*	6.	9.	66.67	6.85	*	7	alguem
1530	*	6.	13.	46.15	2.22	*	7	algum
1532	*	14.	23.	60.87	12.75	*	7	algumas
1533	*	25.	61.	40.98	5.50	*	7	alguns
1534	*	9.	20.	45.00	3.02	*	7	aqueles
1536	*	28.	73.	38.36	4.25	*	7	cada
1543	*	52.	140.	37.14	6.56	*	7	de-que
1545	*	16.	29.	55.17	11.05	*	7	elas
1547	*	26.	59.	44.07	8.07	*	7	eles
1552	*	33.	68.	48.53	15.09	*	7	esses
1563	*	14.	25.	56.00	10.09	*	7	muitas
1567	*	19.	38.	50.00	9.57	*	7	nenhum
1577	*	29.	77.	37.66	3.93	*	7	outras
1579	*	42.	115.	36.52	4.66	*	7	outros
1580	*	66.	180.	36.67	7.71	*	7	o-que
1581	*	7.	12.	58.33	5.65	*	7	o-que-e
1588	*	30.	86.	34.88	2.29	*	7	qualquer
1596	*	13.	27.	48.15	5.70	*	7	tais
1598	*	25.	58.	43.10	7.02	*	7	todas
1602	*	9.	20.	45.00	3.02	*	7	varias
1603	*	12.	28.	42.86	3.25	*	7	varios
1634	*	6.	10.	60.00	5.23	*	9	bastante
1635	*	26.	53.	49.06	12.31	*	9	bem
1639	*	10.	21.	47.62	4.20	*	9	em-geral
1645	*	163.	500.	32.60	7.21	*	9	mais
1646	*	32.	53.	60.38	28.79	*	9	mal
1649	*	366.	1044.	35.06	42.94	*	9	nao
1650	*	14.	26.	53.85	8.97	*	9	nunca
1660	*	8.	13.	61.54	7.47	*	9	somente
1665	*	189.	356.	53.09	129.81	*		*ano_1
1666	*	129.	341.	37.83	19.72	*		*ano_2
1671	*	7.	7.	100.00	18.33	*		*art_001
1673	*	3.	4.	75.00	4.48	*		*art_003
1676	*	2.	3.	66.67	2.28	*		*art_006
1677	*	3.	5.	60.00	2.61	*		*art_007
1680	*	16.	18.	88.89	33.88	*		*art_010
1681	*	5.	7.	71.43	6.71	*		*art_011
1682	*	6.	6.	100.00	15.70	*		*art_012
1683	*	3.	3.	100.00	7.84	*		*art_013
1684	*	5.	6.	83.33	9.30	*		*art_014
1686	*	6.	7.	85.71	11.80	*		*art_016
1689	*	4.	7.	57.14	3.04	*		*art_019
1693	*	9.	10.	90.00	19.46	*		*art_023
1694	*	6.	8.	75.00	8.97	*		*art_024
1697	*	8.	8.	100.00	20.95	*		*art_027
1699	*	7.	7.	100.00	18.33	*		*art_029
1702	*	8.	9.	88.89	16.89	*		*art_032
1710	*	6.	6.	100.00	15.70	*		*art_040

1713	*	2.	3.	66.67	2.28	*	*art_043
1714	*	2.	3.	66.67	2.28	*	*art_044
1715	*	8.	9.	88.89	16.89	*	*art_045
1716	*	7.	8.	87.50	14.34	*	*art_046
1721	*	8.	9.	88.89	16.89	*	*art_051
1728	*	2.	3.	66.67	2.28	*	*art_058
1730	*	4.	5.	80.00	6.85	*	*art_060
1731	*	6.	6.	100.00	15.70	*	*art_061
1737	*	11.	11.	100.00	28.84	*	*art_067
1741	*	8.	14.	57.14	6.10	*	*art_071
1744	*	8.	8.	100.00	20.95	*	*art_074
1749	*	14.	17.	82.35	25.52	*	*art_079
1761	*	4.	5.	80.00	6.85	*	*art_091
1766	*	6.	7.	85.71	11.80	*	*art_097
1770	*	2.	3.	66.67	2.28	*	*art_101
1773	*	5.	7.	71.43	6.71	*	*art_104
1776	*	7.	10.	70.00	8.97	*	*art_107
1777	*	4.	6.	66.67	4.56	*	*art_108
1780	*	14.	16.	87.50	28.75	*	*art_111
1784	*	3.	3.	100.00	7.84	*	*art_115
1786	*	5.	5.	100.00	13.08	*	*art_117
1789	*	5.	5.	100.00	13.08	*	*art_120
1790	*	4.	5.	80.00	6.85	*	*art_121
1807	*	4.	7.	57.14	3.04	*	*art_138
1816	*	2.	3.	66.67	2.28	*	*art_147
1818	*	4.	4.	100.00	10.46	*	*art_149
1820	*	6.	7.	85.71	11.80	*	*art_151
1821	*	3.	4.	75.00	4.48	*	*art_152
1829	*	4.	5.	80.00	6.85	*	*art_160
1830	*	5.	8.	62.50	4.86	*	*art_161
1842	*	7.	9.	77.78	11.31	*	*art_174
1845	*	8.	12.	66.67	9.14	*	*art_177
1847	*	9.	16.	56.25	6.56	*	*art_179
1848	*	3.	3.	100.00	7.84	*	*art_17o
1850	*	15.	21.	71.43	20.21	*	*art_181
1863	*	12.	14.	85.71	23.66	*	*art_194
1864	*	10.	17.	58.82	8.28	*	*art_195
1865	*	14.	14.	100.00	36.74	*	*art_196
1869	*	9.	9.	100.00	23.58	*	*art_200
1871	*	8.	13.	61.54	7.47	*	*art_202
1873	*	6.	10.	60.00	5.23	*	*art_204
1875	*	7.	10.	70.00	8.97	*	*art_206
1876	*	4.	5.	80.00	6.85	*	*art_207
1881	*	3.	3.	100.00	7.84	*	*art_212
1893	*	8.	10.	80.00	13.72	*	*art_224
1898	*	9.	14.	64.29	9.41	*	*art_229
1907	*	11.	17.	64.71	11.70	*	*art_238
1910	*	4.	6.	66.67	4.56	*	*art_241
1914	*	3.	5.	60.00	2.61	*	*art_245
1919	*	11.	19.	57.89	8.72	*	*art_252
1927	*	17.	20.	85.00	33.03	*	*art_260
1931	*	12.	20.	60.00	10.50	*	*art_264
1938	*	9.	12.	75.00	13.47	*	*art_271
1940	*	11.	17.	64.71	11.70	*	*art_273
1943	*	12.	15.	80.00	20.61	*	*art_276
1972	*	14.	20.	70.00	18.01	*	*art_306
1979	*	13.	20.	65.00	14.00	*	*art_313

1980	*	12.	15.	80.00	20.61	*	*art_314
1981	*	9.	21.	42.86	2.43	*	*art_315
1985	*	7.	11.	63.64	7.13	*	*art_319
1989	*	6.	12.	50.00	3.00	*	*art_323
1990	*	3.	4.	75.00	4.48	*	*art_324
2006	*	157.	324.	48.46	78.06	*	*ato_2
2008	*	108.	161.	67.08	131.72	*	*ato_4
2016	*	237.	540.	43.89	85.93	*	*cat_2
2017	*	400.1144.		34.97	48.25	*	*jor_1

Nombre de mots sélectionnés : 255
Nombre de mots marqués : 1629 sur 1664 soit 97.90%

D1: Sélection de quelques mots par classe

Valeur de clé minimum pour la sélection : 0

Vocabulaire spécifique de la classe 1 :

agricultor+(37), argent+(39), aument+(52), bilhoes(27), brasil+(92),
certific+(24), chin+(35), custo+(37), estado+(48), europ+(54), exportac+(31),
grao+(31), hectare+(19), india+(21), japao(15), mercado+(76), milhoes(64),
mundo(61), nao_transgen+(14), produc+(63), produtividade(25), produtor+(64),
produz+(46), renda+(21), sement+(51), subsidi+(19), tonelada+(26), unid+(53),
us(37), agricola+(35), asia+(12), canada(10), concurr+(12), fome(32),
herbicida+(24), importa+(33), modific+(30), monsanto(32), preco+(22),
vend+(26), ajuda+(19), americ+(16), convencion+(19), cresc+(35), fao(11),
maior(43), milh+(25), mundia+(34), new(10), plant+(29), reportage+(17),
ric+(14), vantage+(18), volum+(11), agricultur+(53), cafe+(6), canola(7),
carne+(9), cerc+(19), compr+(18), diferenci+(7), dolar+(9), estima+(10),
eua(23), exportador+(10), export+(9), glifosat+(11), industri+(26),
metade(7), norte_american+(17), paulo(22), per+(23), plantac+(14), pobr+(25),
queda+(9), reduc+(14);

Vocabulaire spécifique de la classe 2 :

costum+(11), democra+(43), esquerd+(13), evento+(12), forc+(20), forum(20),
globaliz+(20), internet(11), liberdade+(16), lut+(23), movimento+(40),
neoliber+(23), politica+(55), politico+(25), sindic+(12), socia+(60),
transform+(22), velh+(16), cuba+(9), ong+(14), publica+(21), regim+(10),
sociedade+(33), abril(7), alegr+(9), busc+(13), crise+(11), direitos(14),
instituic+(11), jove+(6), latin+(8), mst(18), organizac+(21), particip+(13),
porto+(13), radica+(13), seculo+(14), simbol+(11), viv+(14), alca(7),
america(7), ato+(7), campanh+(8), capital(7), comite+(6), comunidade+(11),
constru+(14), entidade+(13), legitim+(9), milit+(7), num+(23), organiz+(7),
pens+(14), povo+(10), realiz+(17), religi+(9), signific+(14), vida+(19),
violencia+(6), aberta+(6), acess+(8), ampl+(8), antig+(6), aparec+(4),
art+(3), ataqu+(3), atu+(7), coloc+(11), consens+(7), debat+(14), demand+(5),
empresari+(6), entend+(14), entr+(8), etic+(11), express+(9), fmi(2),
forma+(5), fundo(5);

Vocabulaire spécifique de la classe 3 :

aldo(19), aprov+(40), camara(57), casa+(25), congress+(55), convoc+(16),
deputad+(54), dirceu(24), inacio(14), jose(35), luiz(17), lula(76),
marina(60), ministr+(109), partid+(43), planalt+(45), presidencia+(21),
presidente+(99), projeto+(92), pt+(42), rebelo(24), republica+(23),
senado(37), senador+(28), silva(66), substitutiv+(21), vice_presid+(11),

vitori+(19), vot+(48), alencar(10), emend+(11), parlament+(24), pauta+(13), plenar+(9), provisor+(23), semana+(18), cargo(7), chef+(12), civil(20), cort+(9), eleic+(8), elogi+(8), envi+(13), materia+(19), medid+(30), mp(19), nucleo+(9), palocci(7), proposta+(24), reform+(23), urgencia(10), articul+(10), coorden+(7), dia+(30), educ+(12), fernando(15), henrique(10), hora+(13), lider+(19), maquin+(6), petista+(13), pfl+(6), pmdb(4), quarta_feira+(7), quinta_feira+(5), roberto(12), tramit+(11), viagem+(7), agosto(6), assum+(11), bancada(7), bloque+(5), concentr+(8), critic+(13), deix+(27), derrot+(7), eleitora+(8);

Vocabulaire spécifique de la classe 4 :

agrari+(27), amazon+(25), desenvolvimento+(50), desmatamento+(18), economic+(45), enfrent+(15), famili+(16), financ+(20), fortalec+(11), invest+(24), modelo+(18), programa+(18), rura+(24), sustentave+(12), terra+(27), agend+(11), area+(40), assent+(12), energ+(11), fisca+(9), indigen+(10), setor+(30), vista+(16), agropecuar+(15), compromet+(8), expans+(8), falt+(23), floresta+(11), inva+(13), marc+(7), modern+(16), plano+(11), recurso+(28), rumo+(11), acoes(12), administra+(16), ameac+(12), atividade+(13), avanc+(21), distribu+(9), extern+(9), form+(8), intern+(11), mont+(6), ocup+(13), regi+(11), zero(8), atua+(16), bel+(5), cidade+(7), colabor+(3), consci+(7), constat+(7), cooperativ+(4), credit+(4), desafi+(8), discut+(8), economia+(16), ensin+(6), escola+(4), estimul+(6), exclu+(6), front+(5), geracao(5), gestao(9), imediat+(6), implant+(8), incorpor+(8), juros(4), mud+(10), nas(28), natura+(13), objetivo+(13), part+(29), passo+(7), precis+(32), prioridade+(6);

Vocabulaire spécifique de la classe 5 :

acao+(20), ambient+(124), atribu+(23), autoriz+(55), biosseg+(79), brasilia(18), comerci+(55), comiss+(63), competen+(20), conselh+(31), contest+(12), ctnbio+(137), decis+(67), d+(43), eia_rima(12), estud+(68), exig+(52), favor+(31), federa+(44), ibama(26), idec(20), impact+(52), judici+(28), juiz+(35), julg+(21), liber+(76), licenci+(16), licenc+(11), liminar+(13), meio(58), ministeri+(58), naciona+(84), orgao+(34), parecer+(42), pedido+(26), plantio+(69), previ+(34), region+(14), resoluc+(17), rr(16), sentenca+(24), solicit+(11), suspen+(19), tecnica+(55), tecn+(18), trf(18), tribun+(19), uniao(23), cabe+(19), conced+(14), criterio+(15), greenpeace+(15), instancia+(10), just+(24), lei+(45), membro+(15), palavr+(21), procurador+(7), representante+(14), executiv+(13), poder+(31), relator+(15), vigor(9), codigo+(6), colh+(10), conclu+(15), constitucion+(9), cultiv+(27), defesa+(17), dezembro(4), dispens+(11), fins(8), fiscaliz+(13), institut+(12), integr+(9);

Vocabulaire spécifique de la classe 6 :

alia+(92), animal+(36), cien+(179), comprov+(27), dano+(40), doenca+(36), efeito+(57), especie+(45), genetic+(85), gen+(34), human+(107), ogm+(79), organismo+(78), planta+(46), pod+(130), risco+(89), saude(100), test+(29), alerg+(18), home+(36), medic+(25), possiveis(20), precauc+(30), vaca+(18), clon+(22), conheç+(42), cruz+(16), detect+(12), dev+(96), genetica+(73), humanidade+(25), modificado+(62), provoc+(27), prov+(25), rotul+(47), segur+(26), utiliz+(39), vivo+(12), agronom+(14), arroz+(12), bacteria+(9), capazes(15), caracteri+(20), celul+(17), consumidor+(56), cont+(17), descob+(16), desconhec+(16), dna+(13), embri+(29), engenharia(31), evidenci+(16), experiment+(17), ignor+(20), inform+(31), louc+(13), manipul+(19), nome+(20), perig+(19), pesquis+(92), possibilidade+(25), principio+(35), reac+(14), seguranca+(40), seres(14), tecnolog+(70), alert+(12), aliment+(47), altera+(14), biodiversidade(16), biolog+(13), biotecnolog+(47), campo+(34), carga+(8);

Mots outils spécifiques de la classe 1 :

estao(24), tem(56), tera(15), terao(5), teriam(7), havera(5), houve(4), serao(9), em(211), entre(34), menos(28), segundo(21), desde-que(5), ja-que(8), tanto(14), ue(7), ela(15), me(3), no(168), nos(59), onde(15), poucos(7), bilhao(9), dez(5), mil(11), milhao(4), quatro(7), seis(4), sete(4), terceiro(7), acima(3), alem(8), hoje(24), ja(62), muito(30), suficiente(4), tambem(40), tarde(3), ano+(77), brasil(119), pais+(106), produto+(96), r(10), soja+(145);

Mots outils spécifiques de la classe 2 :

estado(13), era(12), seria(10), somos(5), conforme(3), contra(26), em-vez-de(3), por(71), sob(11), tal(6), ai(5), basta(2), dele(3), essas(9), esse(23), meu(3), minha(2), nossa(11), seus(27), sua(40), suas(19), todo(13), todos(25), um(101), ao-contrario(8), sempre(14), sim(9), as(93), das(62), e(293), uma(79);

Mots outils spécifiques de la classe 3 :

estaria(3), estava(5), ter(27), teria(10), tinham(2), foi(46), sido(15), sou(2), durante(6), pelo(78), como-se(12), no-entanto(8), quando(34), se(114), alto(5), certo(6), algo(4), a-que(5), com-que(7), cujo(4), ele(33), esta(43), este(13), na(137), nada(15), proprio(13), seu(45), si(4), dois(14), nove(2), tres(9), afinal(7), agora(20), amanha(2), ate-a(6), demais(8), dentro(6), entao(14), ontem(5), pior(7), provavelmente(3), so(31), ao(103), do(287), dos(128), governo+(123), o(372);

Mots outils spécifiques de la classe 4 :

estamos(4), estara(4), temos(10), tinha(4), tiveram(2), eram(5), com(127), de-acordo-com(3), para(147), apenas(18), assim-como(4), como(76), embora(10), entretanto(4), mais-do-que(7), vamos(3), em-que(18), isso(30), la(7), lhe(5), mesmo(29), muitos(8), nosso(14), nossos(8), quem(11), que-se(20), toda(9), tudo(19), oito(2), primeiro(12), ali(6), aqui(7), melhor(9), realmente(4), talvez(7);

Mots outils spécifiques de la classe 5 :

havia(5), apesar-de(3), ate(20), de(350), depois-de(9), desde(9), sem(32), sobre(50), caso(28), mesmo-que(5), porque(16), legal(6), alem-disso(7), delas(3), deles(5), essa(23), pouco(6), quais(4), qualquer(17), voce(1), cinco(7), anteontem(1), antes(6), ate-o(3), atras(5), exatamente(3), a(342), da(232), pela+(46);

Mots outils spécifiques de la classe 6 :

estar(13), estavam(4), estou(3), ha(83), haver(6), foram(32), sao(113), sendo(25), ser(132), seriam(9), alem-de(10), antes-de(18), apos(9), fora(6), ainda-que(6), ate-que(6), logo(6), mas(116), nem(34), ou(135), pois(25), por-isso(13), quanto(36), que(503), tao(21), bom(16), alguien(6), algum(6), algumas(14), alguns(25), aqueles(9), cada(28), certa(5), de-que(52), elas(16), eles(26), esses(33), eu(5), muitas(14), nenhum(19), nenhuma(10), ninguem(12), outra(16), outras(29), outro(24), outros(42), o-que(66), o-que-e(7), tais(13), todas(25), varias(9), varios(12), bastante(6), bem(26), depois(12), em-geral(10), longe(6), mais(163), mal(32), nao(366), nunca(14), o-mais(7), rapidamente(4), somente(8), c(2), d(1), di+(42), os(343), transgenic+(315);

D1: Tri des uce par classe

Clé sélectionnée : A

1204 66 #diretor_executivo da #associacao #brasileira dos #produtores de #algodao que foi #publicada no #jornal da tarde de 29/ 7/ 2003. lucio #pedro mocsanyi, #diretor de #comunicacao da #monsanto do brasil, sao #paulo, #sp. 2022 59 os #estados #unidos e a #argentina responsaveis por #cerca de 90porcento das #exportacoes #mundiais de #milho e sojapredominantemente transgenicos, naqueles paises. se o brasil #legalizar a #producao biotecnologica, preve a #reportagem, #europa e #asia, os #maiores #importadores de soja, nao terao praticamente a-quem recorrer para #comprar soja #nao_transgenica.

3570 48 em #reportagem do #new #york #times, que transcrevemos na #edicao de ontem, descreve_se o fantastico alastramento de culturas transgenicas nos #maiores paises #asiaticos, como #china, #india, indonesia, #japao e muitos outros.

878 44 e que os #plantadores de #nao_transgenicos estao sendo processados pelo #uso indevido de #sementes transgenicas decorrentes da contaminacao mesmo nao as tendo #comprado. 2. quem vai ressarcir o nosso #produtor de #nao_transgenico pelo #prejuizo por nao poder mais garantir a pureza de sua soja, que #perde #valor de #mercado na #europa e na #china, nossos #maiores #compradores? 3.

3645 43 550 #milhoes em soja #brasileira. a #china #admite a soja transgenica, do mesmo #tipo da #produzida na #argentina, mas quer ter certeza sobre o #tipo de produto que #importa, exigindo #certificado de #origem emitido pelo pais #produtor.

4317 39 que lugar queremos no #mercado #mundial? #produtores de transgenicos, disputando um #mercado global oligopolizadoque ja tem excedentescom os #eua, a #argentina e o #canada? ou #preferimos atender #aos #mercados #europeus e #asiaticos que querem produtos sem #modificacao e nao tem outros #grandes #produtores para atende_los?

4093 38 sem a #variedade #modificada os #produtores nao teriam, por-certo, se #aproveitado da onda favoravel do #mercado. ou das chuvas. quem mais #ganhou, ninguem #duvide, foram os de #menor #escala. os #grandes sempre #ganham. os #pequenos precisam da sorte. assim e que eles se referem a soja rr.

3295 37 a ue #importa mais de 41 #milhoes de #toneladas anuais de soja, em #grao ou como farelo. de qualquer forma, o premio #pago pelo produto #tradicional e menor-do-que o #lucro proporcionado ao #plantador #brasileiro pela soja gm.

3473 37 alem-disso, as politicas #adotadas no #mundo #rico afetam nao so a/ entrada de produtos #brasileiros em #mercados como #estados #unidos, uniao #europeia/ e #japao. as/ distorcoes sao mais amplas, porque os governos #americanos e #europeus ainda/ #subsidiaram/ #exportacoes, afetando, portanto, as condicoes de #concorrencia em terceiros/ #mercados.

924 35 a #reportagem tambem diz que, na #europa, ha resistencia do #mercado #aos transgenicos. essa informacao nao esta correta. segundo a consultoria sparks #companies inc. as #exportacoes de soja da #argentina para a #europa #cresceram 125porcento nos ultimos tres anos. a #argentina e a segunda #maior #produtora de soja transgenica do #mundo e 99porcento do plantio de soja e transgenico.

543 34 10 #bilhoes por ano so para compensar as #perdas dos #produtores de transgenicos nos #eua? por-que os #eua estao chantageando paises em crise alimentar, com #milhoes de famintos, como a zambia, para-que aceitem seus #estoques de transgenicos que nao encontram mais #mercado na #europa, no #japao e na #china?

926 34 a #fao, organizacao das #nacoes #unidas para a alimentacao, e a organizacao #mundial da saude, oms, no ambito da onu. lucio #pedro mocsanyi, #diretor de #comunicacao da #monsanto, sao #paulo, #sp.
2353 34 estudo do departamento de #agricultura #norte_americano #mostra_se alarmado com o panorama, estado, 7/ 2: em uma #decada, a #exportacao #brasileira #cresceu 100porcento e pode #aumentar 4porcento ao ano, quatro vezes acima da #media #mundial.
3463 33 a #eficiencia comercial tem #aumentado #significativamente, embora haja ainda um #grande espaco para melhora em alguns segmentos, como o do #cafe. os #numeros de #fevereiro, divulgados ha poucos dias pelo ministerio da #agricultura, foram particularmente expressivos. a #receita da #exportacao de soja e #derivados, #us\$
518 32 600 #quilos por #hectare; no #parana, 3. 000 #quilos e em #mato #grosso, 3. 100 #quilos! isso reflete a criatividade dos pesquisadores e a garra dos #produtores #brasileiros.
915 32 o brasil #perde duplamente, pois, alem-de nao mais poder ter o seu produto com #preco #diferenciado, e mais caro, ainda tera de #pagar #royalties a #monsanto pelo #uso da soja transgenica.
1506 32 no ano passado, #produzimos 66 #milhoes de #toneladas de soja e #exportamos 44 #milhoes de #toneladas, in natura e #industrializada, ultrapassando as #vendas dos #estados #unidos, que ficaram em 33 #milhoes de #toneladas.
4159 32 ou ser apenas mais um dos #produtores de alimentos transgenicos, #concorrendo com os #grandes que ja estao no mercadoestados #unidos, #argentina e #canada _, mas que parecem estar #perdendo #mercado rapidamente?
1958 31 para o leitor menos familiarizado com o assunto parece_me oportuno #esclarecer: 1, o novo sistema de #subsidio nos #eua, sem limitacao de area como o anterior, veio a #incentivar a #producao com consequente #baixa das cotacoes no #mercado #mundial e #prejuizo dos #produtores #brasileiros,

Clé sélectionnée : B

2391 66 aversao ao #debate de #ideias. #comecou com o pe #esquerdo, antes mesmo da abertura oficial, ontem, o 2. #forum #social de #porto #alegre. os #organizadores do #evento conseguiram a proeza de #colocar no mesmo compartimento a #organizacao #separatista patria basca e #liberdade, eta, o #banco mundial, bird, e um primeiro_ministro europeu, o belga guy verhofstadt.
1453 58 a solucao #positiva da #crise, a vitoria do #novo sobre o #velho depende da #esquerda das #forcas #politicas, dos #movimentos #sociais e #culturais, da imprensa #independente, da #intelectualidade critica, da cidadania #militante.
1699 48 uma das #organizacoes #sociais que mais se empenharam no combate ao #regime #militar e cujas #reunioes anuais se #transformaram em foros de #denuncias e #protestos contra o autoritarismo, a #sbpc continuou a conviver anos a fio com a politizacao,
1752 48 #assegurando os #direitos das vitimas dos atentados. nada mais absurdo que tal assertiva. em verdade, no #regime #democratico a #liberdade jamais poderia #significar a faculdade de fazer o-que bem se #entende, porquanto ela e um bem #comum de #carater universal,
444 46 o fsm #marca uma #mudanca #radical na acao das #organizacoes #nao_governamentais, as #ongs, que, pela primeira vez, se uniram aos #sindicatos, as #entidades da #sociedade civil, aos #movimentos #populares,
443 43 um outro mundo e possivel! e preciso destacar o #carater do #encontro: #democratico, pluralista e de alto grau de #organizacao. #buscou a #construcao de #alternativas a #globalizacao #neoliberal com, durante todo o #evento, uma #liberdade total de opiniao e de manifestacao, inclusive para aqueles que-se #opunham a sua #realizacao, o-que nao aconteceu em davos.

428 42 apregou a supressao da #democracia. de repente, retrocedemos
decadas. surpreendente. o #forum, #pensado #inicialmente como um #evento
apartidario e propositivo, #tornou_se, em suas conferencias #centrais, um
lugar de critica indiscriminada a #globalizacao e ao #neoliberalismo.
3786 42 as revolucoes politicas, #sociais ou cientificas _, por #implicarem
#mudancas rapidas, #radicais e nao amadurecidas, segundo essa #linha de
#pensamento, #resultariam sempre em #graves reveses para o mundo e as
#sociedades.
2400 41 os dirigentes do #forum #social punem o primeiro_ministro da
belgica, barrando_lhe o #acesso ao #evento, pelo delito de #pensar de #modo
#diferente dos seus promotores:
1077 40 e tudo isso tendo como pano de #fundo a #transformacao, a #mudanca
#radical da #sociedade brasileira. #demandas que #aparecem sob facetas sempre
distintas, #imposicoes inexequiveis e exigencias que #expressam um #movimento
incessante, fazendo saltar quaisquer pontos de #referencia,
432 38 ninguem #pensa sensatamente em voltar a um mundo pre_globalizacao,
a nao ser aqueles que deliram pela volta dos #velhos #tempos. e #lutar
regradamente por #controlar certos de seus efeitos nefastos #implica
#reconhecer a #democracia representativa como o pilar das #transformacoes
#sociais.
447 38 #influenciara, ainda, a #vida #politica, #social e #cultural de
seus paises de origem. assistimos, em #porto #alegre, a um importante
acontecimento #politico: a fusao de #luta #social e #luta
politico_institucional.
449 38 na #capital gaucha, a #politica predominou, mas a #cultura se
#impos desde o #inicio. o #discurso #politico foi e preciso reiterar
pluralista e #democratico, #respeitando diferencas e contrarios.
1445 38 #construindo uma #forca #politica #social #alternativa ao governo.
#surge quando os #movimentos #sociais latino_americanos_a #comecar pelo mst_
#lutam pela reforma agraria, contra os transgenicos e pela seguranca
alimentar.
1761 38 segundo aspiracoes que nada tem que #ver com a #democracia, mas
que, no #fundo, visam a subverte_la. somente os ingenuos ou os
mal_intencionadas nao percebem que o #mst, em-vez-de um #movimento #social
humanitario, e um partido #politico ou #forca auxiliar de um partido
#politico, a revelia da lei, sem a-qual nao ha #liberdade nem #democracia que
perdurem.
1449 36 mas essa #forca acumulada pelo #novo ainda #encontra muitas
dificuldades para se firmar, para se constituir em #alternativa a #crise
hegemonica que #vive a #america #latina.
1589 35 personagens propriamente #alternativos e nao dogmaticos foram
relegados a #mesas e seminarios secundarios, de pouca visibilidade #publica.
os #politicos nao foram considerados #centrais na #politica do #forum.
2083 35 afinal, os celtas estao na #moda, e sempre foram #radicais. como
todos nos que preferimos #entrar #num bistro, em-vez-de sentar no #mcdonalds,
e saborear uma baguete recheada de camembert ou de roquefort, em-vez-de
morder um hamburguer, lapouge nao esconde sua simpatia pela #tese sustentada
por #bove,
3788 35 a-esquerda era igualitaria, #defendia uma #sociedade sem classes,
distincoes ou privilegios para ninguem. a-direita, por sua vez, #entendia que
a #sociedade, sob qualquer #regime #politico, sempre teria distincoes, em
#funcao da capacidade desigual das #pessoas.

Clé sélectionnée : C

4205 66 a bruxaria venceu a ciencia. o #projeto da lei de biosseguranca,
#aprovado ontem na #camara dos #deputados por acordo de #liderancas, e um
avanco em relacao a #proposta #original do governo e um retrocesso muito

maior em relacao ao #substitutivo #preparado pelo entao #lider da #maioria #aldo #rebelo, do pc do b, #promovido a titular da #secretaria de #coordenacao politica do #planalto.

3734 62 havia, por sinal, a #expectativa de-que a #medida #provisoria que viria com toda a certeza, #apesar da relutancia de #lula, encamparia aqueles artigos. o #lider do #pt no #senado, aloizio mercadante, chegou a dizer que a #aprovacao do #substitutivo, por 77 #votos a 2, dava ao #planalto o respaldo necessario para #editar uma #mp que exprimisse esse consenso.

2587 57 a pesquisa no #projeto dos transgenicos. pelo menos 210 #emendas ja foram #apresentadas ao #projeto do governo sobre os transgenicos, que #tramita em regime de #urgencia na #camara dos #deputados, se nao #for #votado em 45 #dias, tranca a #pauta de deliberacoes da #casa.

3093 57 como a de um #presidente da #camara dos #deputados que, nos poucos/ #dias em-que/ #virou #presidente da #republica em exercicio, lotou o aviao #presidencial de/ parentes e #amigos/ intimos,

3716 57 afinal, o #planalto nao #impediu que a #camara dos #deputados #aprovasse um relatorio que desfigurou o #substitutivo ao #projeto da lei de biosseguranca #preparado pelo seu entao #lider #aldo #rebelo.

3761 57 foi o-que #fez #segunda_feira, #horas depois-de o titular da agricultura, #roberto #rodrigues, haver #anunciado que a #medida deve ser #assinada ainda esta #semana. alem dele, defendem a iniciativa o #ministro da #coordenacao politica, #aldo #rebelo, e o #governador gauchista, germano #rigotto.

3686 56 no #dia #seguinte, decerto apanhando o governo de surpresa, a #ministra #marina #silva contra_atacou e #conseguiu que a #bancada #petista na #camara #fechasse questao contra o parecer, ate entao,

2480 54 o seu novo alvo e o #lider do governo na #camara dos #deputados, #aldo #rebelo, do pc do b. e a #razao de sua #ira e que #rebelo, o relator do #projeto de biosseguranca do #planalto, que #seguiu em novembro para o #congresso, elaborou um parecer admiravel, para erradicar da #proposta #original o seu carater de frankenstein #burocratico.

3843 54 o #presidente sucumbiu exatamente as pressoes de-quem mais encarna uma #coisa e outra no seu governoa #ministra do meio ambiente, #marina #silva. por-isso, nao moveu uma palha em defesa do iluminado #substitutivo do entao #lider do #planalto na #camara, #aldo #rebelo, relator da #materia, ao #projeto #original do governo da lei de biosseguranca,

2826 50 o #projeto frankenstein dos transgenicos. se #for #aprovado como sair do #planalto, o-que nao se #espera, o #projeto do governo sobre os transgenicos, cujas linhas gerais foram antecipadas pelo #ministro da #casa #civil, #jose #dirceu,

3994 49 a ciencia precisa prevalecer. quando a #camara #aprovou, em fevereiro, uma versao retrograda do #projeto da lei de biosseguranca, desfigurando o #equilibrado #substitutivo do entao #lider do governo naquela #casa do #congresso, #aldo #rebelo, outro #lider de #bancada, #jose #carlos aleluia,

3726 47 #mp dos transgenicos e #vitoria de #marina. a #medida #provisoria que liberou o plantio da safra de 2005 da soja transgenica representa um retrocesso em relacao ao #texto que estava para ser #assinado na #quinta_feira pelo #presidente #lula, mas #deixou de prevalecer na 25.

3746 45 o vaivem da #mp da soja. desde-que, em 10 de #agosto, a comissao de #educacao do #senado #aprovou o #substitutivo do relator osmar #dias ao #projeto da lei de biosseguranca vindo da #camara dos #deputados,

3096 44 o #vice_presidente da #republica atual, #senador #mineiro #jose #alencar, pl, com sua monocordica obsessao contra os juros altos, nao que nisso #deixe de ter #razao, ja #fez declaracoes constrangedoras para o governo e, desde a posse,

1891 43 seus #governantes precisam dos #votos dos agricultores para continuar no poder ou lá chegar. o-que não dá para entender é a #posição de #luiz #inácio #lula da #silva, #candidato do #pt a #presidência de nossa #república.

3810 42 #nesta #semana, por exemplo, a #camara dos #deputados precisaria desvencilhar-se entre hoje e amanhã das 11 mps que #bloqueiam a #pauta para examinar em #plenário outras #matérias.

4246 42 se #for vencida essa etapa, outras oito #medidas #provisórias #bloquearão sucessivamente a #pauta. no total, haverá 26 #medidas #provisórias a #espera de #votação, o-que, por si só, garante que a #camara estará amarrada.

3683 41 a #intenção inequívoca era ganhar tempo até-que #fosse destravada a #pauta de #votações, obstruída pelas duas dezenas de #medidas #provisórias a #espera de exame, para então o #esperado #substitutivo ao gosto dos xiitas mais uma vez escapar ao crivo da comissão e #seguir para apreciação em #plenário.

4293 41 impôs ao #planalto #derrotas em/ #votações cruciais/ para o tesouro. salvo pelo gongo severino, #lula ainda #conseguiu #fazer do limão/ uma limonada, ao ampliar a ilha de excelência do governo, centrada na figura do #ministro da fazenda, #antonio #palocci, com a nomeação para o planejamento do #deputado paulo bernardo,

Clé sélectionnée : D

1924 44 e a elas poderiam ser #acrescentados mais 18, 7porcento de propostas na #área de #gestão de #recursos #naturais, também #relacionadas com a #agropecuária. portanto, dois terços das propostas #tratavam dessa temática #conflituosa. há uma cisão #clara. o empresariado #rural não admite sequer #discutir a #incorporação de custos ambientais gerados por suas #atividades.

2192 41 não #faltarão #desafios a #futura ministraa começar pelo de conseguir que no #centro da #estratégia do país #esteja a escassez #global de/ #recursos e #serviços/ #naturais.

2199 40 na #área de #transportes, por #exemplo, será indispensável #questionar o rodoviário predominante, e até-o hidroviário de ocasião, atado a #expansão do agribusiness, em detrimento #principalmente da malha ferroviária,

2649 40 incertezas regulatórias #comprometem o #desenvolvimento de segmentos do agribusiness, relevantes para a #competitividade do país, com #destaque para a soja. há também um #ponto de #vista técnico_científico.

2804 39 #principalmente com os #rumos previstos para a #amazonia, #expansão da #fronteira da soja em 80 mil km², com a #implantação de hidrovias e pavimentação de rodovia que favorecem o #desmatamento;

757 35 #dados divulgados recentemente #indicam um novo pico #histórico da devastação, com tendência para #avancar sobre o #atual mandato presidencial. também #indicam que o arco do #desmatamento se expande para novas #regiões, como o eixo da br_163, cuiabá_santarem, #ameaçando em definitivo a contiguidade da #floresta #amazonica.

4360 30 a #embrapa já tem alguma #experiência de #colaboração com empresas e #cooperativas e a nova #administração, portanto, não #partirá do #zero para a #exploração desse #caminho.

957 29 é o caso, por #exemplo, dos #assentamentos #rurais. estes têm um #papel #importante a #cumprir em termos de redução da pobreza, #geração de renda #familiar decente, melhor #distribuição de renda e manutenção da #ocupação na #área #rural.

3243 29 na #falta dele, o país #parece de-novo #caminhar em #direção a mais uma tentativa de #retomada do #desenvolvimento a qualquer preço e fundada

#principalmente em aumento de exportacoesesquecendo as consequencias que o #modelo teve #nas ultimas decadas:

1013 27 alem-de aprimorar os conselhos, #trata_se de #fortalecer o #sistema nacional de meio ambiente, para-que seja um #instrumento de #gestao compartilhada com estados e #municipios. na esfera #internacional, e evidente a #importancia do brasil para as #questoes ambientais. se queremos uma #agenda que unifique a america latina #rumo ao #desenvolvimento #sustentavel, temos de mostrar aqui o-que podemos fazer.

2200 27 na pratica em sucateamento ha quatro decadas. e um dos #setores em-que isso sera mais imprescindivel e o dos projetos do #programa #avanca brasil, que #pretendem abrir #frentes de #expansao da #fronteira #agropecuaria no vale do araguaia e na amazoniaclaramente contra_indicados por muitos estudos,

2817 27 ao mesmo tempo em-que continuam a ser #estimulados megaprojetos #questionados pelos socioambientalistas. a #esperanca de-que novas #estrategias em #gestao possam #mudar os #rumos #parece mais-do-que remota.

4135 27 o #fortalecimento da pesquisa #voltada para a #expansao do #agronegocio e para o aumento da #competitividade virou segunda vertente prioritaria. o presidente campagnola negou, em entrevista publicada domingo no estado, que a #distribuicao de #recursos tenha #mudado no primeiro ano de sua #gestao ou que #haja intencao de abandonar os #programas em andamento.

2707 26 para sua implementacao seria #preciso criar precondicoes #adequadas, que aqui nao temos #espaco para detalhar. mas se #trata, do nosso #ponto de #vista, de um #desafio inevitavel para abrir parametros de #dialogo entre #setores em #conflito da comunidade cientifica com a sociedade.

2750 26 mas a #direcao partidaria #pretende recolocar estes #pontos num #lugar prioritario da #agenda do proximo #periodo. o proprio debate #interno sobre os #rumos do governo #precisa ser intensificado para-que o partido possa #contribuir de forma mais decisiva na busca de solucoes para os #problemas do pais.

2648 25 e que-se #trata de um topico intrinsecamente polivalente. e como tal deve ser #tratado. ha um #ponto de #vista #economico, pois a #questao afeta as #condicoes de crescimento #sustentavel.

1326 24 um movimento claramente orquestrado de #invasoes na #area #rural por #grupos #indigenas e uma posicao unilateral dos orgaos #publicos, que #dialogam apenas com uma das #partes, a dos #invasores, sem levar em conta a situacao dos legitimos proprietarios.

2520 24 desatino #economico porque o #principal #objetivo desse #modelo e atrair capitais #privados, #estrangeiros e nacionais. que #investidor #privado se sentira atraido por um #modelo que, por definicao, pode #mudar com cada mudanca de governo?

3663 24 permitiria realocar #recursos para #programas de #energias das biomassas, da #energia eolica. juntamente com o repensar da #questao energetica na #amazonia, poderiamos fazer um estudo competente sobre os custos do #avanco da #agropecuaria naquela #regiao.

Clé sélectionnée : E

3206 91 do #tribunal #regional #federal, #trf, de #brasilia, #tomou uma #decisao cujas consequencias deverao ultrapassar o objeto #especifico da pendencia que a motivou: se a #comissao #tecnica #nacional de #biosseguranca, #ctnbio, tem ou nao #autoridade para #dispensar, em #pedidos de #liberacao de culturas transgenicas, a realizacao de #estudos #previos sobre o seu possivel #impacto #ambiental.

2372 87 #confirmando a #decisao do #executivo que desobriga a #comissao #tecnica #nacional de #biosseguranca, #ctnbio, de #exigir #estudo #previo de #impacto #ambiental, #eia_rima, para o #plantio de transgenicos.

3171 79 esse texto e invocado arbitrariamente para sujeitar a #liberacao de transgenicos a #estudos #previos de #impacto #ambiental, os-quais a #ctnbio nao #poderia #dispensar. pouco importa a autonomia de-que foi dotada. sempre houvera um #juiz propenso a #substituir o #poder discricionario #atribuido em #lei a um #orgao publico pelo seu proprio que #deu andamento a #acao civil contra a #uniaio que paralisou as #decisoies da #ctnbio.

3164 74 o presidente e os transgenicos. a controversia sobre o alcance pratico da #decisao da desembargadora selene #maria de #almeida, do #tribunal #regional #federal, #trf, de #brasilgia, #suspendendo a #sentenca que #proibiu o #plantio e o #comercio da soja transgenica #roundup #ready, #rr,

1745 68 o brasil permite a venda de transgenicos importados, sujeita a #autorizacao de #orgao de #fiscalizacao competente ainda indefinido. ja o #plantio #comercial, #autorizado pela #comissao #tecnica #nacional de #biosseguranca, #ctnbio, no caso da soja #roundup #ready, foi #suspensio por #decisao da #justica.

3114 68 os inimigos da transgenia acantonados no #ministerio do #meio #ambiente empreenderam eficazes acoes de retaguarda para neutralizar a #atribuicao #concedida a #comissao #tecnica #nacional de #biosseguranca, #ctnbio, de #dar #pareceres #tecnicos #conclusivos,

3914 65 a absurda votacao sobre transgenicos no #trf. o #noticiario sobre a #decisao da 5. turma do #tribunal #regional #federal, #trf, de #brasilgia, que reconheceu dias atras a #competencia da #comissao #tecnica #nacional de #biosseguranca, #ctnbio, para #autorizar o #cultivo #comercial de variedades transgenicas, podendo #dispensar, a seu #critério,

2773 63 o projeto nao diz o-que acontecera se a #ctnbio #mantiver seu #parecer. supoe_senao esta escrito que o #orgao #discordante possa #recorrer ao #conselho #nacional de #biosseguranca, #criado pelo mesmo projeto de #lei, a-quem #cabera em #ultima e definitiva #instancia #decidir.

3845 63 o novo texto subtraiu da #comissao #tecnica #nacional de #biosseguranca, #ctnbio, a #atribuicao que detinha desde a sua #criacao, em 1995, de #dar a #ultima #palavra sobre os efeitos dos transgenicos na saude e no #meio #ambiente, em #pedidos de #plantio #comercial.

2248 62 mas, nao. prevaleceu a ambiguidade, com o #ministerio do #meio #ambiente, mma, #tomando posicao pela #exigencia, mas seu #representante na #comissao #tecnica #nacional de #biosseguranca, #ctnbio, #substituido as vespers da #decisao a esse respeito, em 1998,

2997 62 esse e tambem o ponto a-que-se aferram o #greenpeace e o #idec, na #acao por eles movida, que-se arrasta desde 1998, contra a #decisao da #comissao #tecnica #nacional de #biosseguranca, #ctnbio, de #dispensar o #eia_rima quando #autorizou o #cultivo da soja transgenica,

1714 61 a #autorizacao foi #suspensa por um #juiz #federal de #brasilgia. ele entendeu que a #ctnbio devia ter #exigido um #estudo #previo de #impacto #ambiental e #deu prazo de 90 dias para o governo #elaborar um conjunto de #normas #relativas aos transgenicos, sem as-quais nenhuma #autorizacao de #plantio #podera ser #concedida.

2339 57 que #autoriza a #comissao #tecnica #nacional de #biosseguranca, #ctnbio, a #liberar o #plantio sem #exigir #estudo de #impacto ambiental e isso pode levar #meses ou anos.

3439 57 a esterilizacao da #ctnbio. para neutralizar os efeitos de uma eventual #sentenca #favoravel a #comissao #tecnica #nacional de #biosseguranca, #ctnbio, na batalha #judicial que-se arrasta desde 1998 sobre o seu #poder de #dar a #ultima #palavra em #pedidos de #plantio de lavouras transgenicas,

3490 57 o desfecho acabou confinado na #comissao #tecnica #nacional de #biosseguranca, #ctnbio, que #liberou o #plantio com #base em #estudos feitos em outros paises, depois-de #substituido, a #ultima hora, o #representante do #ministerio do #meio #ambiente na #comissao.

3588 57 estes #contestam a #autoridade da #comissao #tecnica #nacional de #biosseguranca, #ctnbio, para #dar a #ultima #palavra sobre os #pedidos de #licenca para a formacao de lavouras transgenicas.
3413 56 a #autoridade da #ctnbio foi #estabelecida pela #lei de #biosseguranca, de 1995, e por medida provisoria, de 2000, exatamente como consta no editorial. em #ultima analise, essa mesma #autoridade, que inclui o #poder de #exigir ou #dispensar, a seu #exclusivo #criterio, a realizacao de #estudos de #impacto #ambiental para #avaliar a seguranca de transgenicos que venham a ser #cultivados,
2765 53 mas pode acontecer tambem de ate la ser #julgada na #justica #federal a #acao movida pelo #instituto de #defesa do consumidor, #idec, e outros contra a #liberacao do #plantio dada ha anos pela #comissao #tecnica #nacional de #biosseguranca, #ctnbio.
3532 53 a #liminar foi acolhida, depois cassada, depois #confirmada em #sentenca de merito. recurso da #uniao, sem efeito #suspensivo dessa #decisao, obteve #parecer #favoravel da #juiza incumbida de relatar o #processo, no #tribunal #regional #federal, #trf.

Clé sélectionnée : F

469 41 em #termos estritamente #cientificos, sua #utilizacao #permanece polemica. de um #lado, e logicamente #impossivel #demonstrar que o uso de transgenicos e completamente #seguro. nao se #pode #provar que uma #causa nao provoque um #efeito #desconhecido. de outro #lado, nao ha #evidencias conclusivas de-que a #tecnologia #deva ser abandonada.

534 35 glick #deveria #saber que nao ha, nem tao cedo sera #desenvolvida, #tecnologia de #transferencia de #genes que #permita isso, independentemente dos #riscos que a #mesma #possa #conter.

3973 35 #principio de #precaucao. caro #sr. washington novaes, em seu #artigo os transgenicos e a semantica, 28/ 5, a2, o #senhor #alerta para o #fato de-que a dicotomia pro e contra #ogm carece de #fundamento e o #principio da #precaucao #deve ser #observado.

234 31 no caso da #saude, ha mais especulacoes do que estudos fundamentados, mas, ao menos teoricamente, #pode-se #temer que esses #organismos provoquem #alergias e, #hipotese ainda mais remota, #complicacoes #geneticas #desconhecidas por #efeito pliotropico.

670 31 o #assunto e estritamente #cientifico. o-que-se #quer #saber, afinal, e se os produtos #geneticamente #modificados #prejudicam ou nao a natureza e os #seres #humanos. #milhares de #pesquisas foram #feitas para decifrar esse enigma.

3986 31 a maioria das #plantas que o #senhor #consumiu no almoco #vem do #resultado de #cruzamentos com #especies silvestres. o-que temos nas #plantas silvestres? muitos #genes de #proteinas de defesa contra #animais, #inclusive mamiferos, como o #homem.

597 29 um outro #risco teorico no #consumo de #ogms e que ele leve a #complicacoes #desconhecidas por conta do que os #cientistas #chamam de #efeito pliotropico.

136 28 embora nao #existam indicios fortes de-que os #alimentos transgenicos facam mal ao #homem, essa #hipotese nao #pode ser #descartada. o #temor maior #envolve, principalmente, novas #alergias. no caso do ambiente, pelas inumeras interacoes entre #especies, #inclusive #desconhecidas, a #possibilidade de #ocorrerem surpresas e ainda mais plausivel.

51 27 diz ele: sera que, por conta de um suposto e improvavel #risco de uma borboleta, milhoes de #seres #humanos #devem #permanecer na subnutricao? as #populacoes abastadas #podem e #devem ter #escolha; os miseraveis nao tem essa #escolha e precisam de mais #alimentos, #melhores e mais baratos.

80 27 as industrias alardeiam que os #alimentos #alterados #geneticamente sao #seguros e que nao ha o-que #temer, pois passam por #rigorosos #testes e, em cinco anos de uso, nao houve #dano #detectado a #saude do #consumidor.

128 27 sera que a insulina, que e transgenica, nao #deveria ser #usada? a #solucao nao e #dificil: que #sejam #rotulados os produtos. as #populacoes abastadas #podem e #devem ter #escolha. os miseraveis nao tem essa #escolha e precisam de mais #alimentos, #melhores e mais baratos.

262 27 a posicao mais equilibrada esta no meio. embora nao se #tenha #detectado nenhum #efeito adverso de #ogms para a #saude #humana ate-o momento, e #impossivel #afirmar, em #termos #cientificos, que esses produtos sao #totalmente #seguros.

1739 27 e o #arroz e o cereal mais #consumido pelo #homem. argumenta_se que a adicao de #genes de #bacterias ao #dna de #especies #vegetais comestiveisque e o-que lhes confere as #caracteristicas valorizadas #pelos agricultores e o-que talvez #permita criar outros generos como o #arroz carotenadopode #afetar/

2605 27 outros #campos. muito se tem #falado sobre transgenicos, produtos resultantes da producao de #organismos #geneticamente #modificados, mas pouco se tem dito sobre os #beneficios que tal #biotecnologia tem #trazido e #pode vir a #trazer para a area #medica #humana.

2544 26 ao #descobrirem que os #genes #podem ser #transferidos entre as #especies, os #pesquisadores prescindem dos #cruzamentos sexuados para #obter descendentes favoraveis. a #tecnologia torna_se mais #rapida e #segura por meio da #manipulacao dos cromossomos. entretanto, por razoes que ninguem #sabe #direito explicar, a #biotecnologia chegou criando uma celeuma incrivel na sociedade.

52 24 quando uma #tecnologia #provoca perturbacoes #ecologicas como e cada vez mais #comprovado no caso dos transgenicos, o #risco nao e de uma ou de outra #especie, mas de todas elas, #inclusive a #humana.

339 24 na europa, o #limite e de 1porcento. em #termos #cientificos, nao se estabeleceu que #alimentos transgenicos facam mal a #saude. essa #permanece apenas uma #possibilidade teorica. mas a definicao dos 4porcento como margem de #seguranca #alimentar, aquem da qual #ogms nao #ofereceriam #risco, nao encontra respaldo em nenhuma teoria #cientifica.

398 24 o maior obstaculo a disseminacao dos transgenicos na ue ainda e a #resistencia do #consumidor. #pesquisa do instituto europeu #sofres #divulgada ontem #revela que 82porcento dos #franceses consideram que #ogms #trazem #risco para a #saude.

468 24 e #possivel que o scrapie, mal analogo que atinge ovinos, agora identificado no brasil, esteja na origem da #doenca da #vaca #louca. mas o scrapie, ate onde se #sabe, nao #afeta #humanos. os #alimentos transgenicos que #vao ganhando as prateleiras de #supermercados despertam #reacoes apaixonadas nos #consumidores.

* Fin de l'analyse *

Date : 27/ 6/07; Heure : 15:57:10

Temps d'execution : 0 h 9 mn 51 s

ANEXO 8: Relatório da análise EVOC do *corpus* alunos

Les 3 colonnes correspondent respectivement :
au Mot
à sa Fréquence
à son Rang Moyen

Le Fréquence minimale des mots est 5

Cas ou la Fréquence ≥ 8
et
le Rang Moyen $< 2,5$

alimentos	53	1,962
remédios	22	1,773

Cas ou la Fréquence ≥ 8
et
le Rang Moyen $\geq 2,5$

artificial	11	2,727
ciência	10	3,500
doença	11	3,364
frutas	11	3,091
genes	13	3,538
genética	24	2,958
laboratório	15	2,800
modificado	14	2,571
modificação	8	3,375
mudança	10	3,000
produtos	10	2,600
saúde	20	3,100
soja	20	2,600
transporte	8	2,500

Cas ou la Fréquence < 8
et
le Rang Moyen $< 2,5$

lixo	6	2,167
transformação	7	2,429

Cas ou la Fréquence < 8

et

le Rang Moyen \geq 2,5

alimentação	5	3,800
clone	7	2,714
comida	6	2,500
cópia	6	2,667
dna	5	3,000
drogas	5	3,400
genérico	6	3,833
mistura	6	3,333
prevenção	5	4,400
sementes	6	2,500
sexo	5	3,800
verduras	7	3,571

ANEXO 9: Relatório da análise EVOC do *corpus* consumidores

Les 3 colonnes correspondent respectivement :
au Mot
à sa Fréquence
à son Rang Moyen

Le Fréquence minimale des mots est 5

Cas ou la Fréquence ≥ 8
et
le Rang Moyen $< 2,5$

artificial	10	2,000
dúvidas	12	2,167
falta-informação	15	2,400
modificados	10	1,400
modificação	8	1,625
mutação	11	1,636
ruim	8	1,750
saúde	8	2,250
soja	8	1,250

Cas ou la Fréquence ≥ 8
et
le Rang Moyen $\geq 2,5$

não-natural	8	2,625
-------------	---	-------

Cas ou la Fréquence < 8
et
le Rang Moyen $< 2,5$

mudança	7	2,000
ruim-saúde	7	2,286
transformação	6	1,833

Cas ou la Fréquence < 8
et

le Rang Moyen $\geq 2,5$

desconheço	7	2,571
pesquisas	6	2,667
qualidade	6	3,000
tecnologia	7	3,429

ANEXO 10: Relatório da análise EVOC do *corpus* agroecologistas

Les 3 colonnes correspondent respectivement :
au Mot
à sa Fréquence
à son Rang Moyen

Le Fréquence minimale des mots est 5

Cas ou la Fréquence ≥ 8
et
le Rang Moyen $< 2,5$

dominação	12	2,333
dúvidas	8	2,250
insegurança	8	2,125
modificação	8	2,375
morte	12	2,000

Cas ou la Fréquence ≥ 8
et
le Rang Moyen $\geq 2,5$

dependência	8	2,875
doenças	9	2,556
monopólio	8	4,125

Cas ou la Fréquence < 8
et
le Rang Moyen $< 2,5$

falta-pesquisa	6	2,167
genética	7	1,857
incerteza	6	2,167
mutação	5	2,200
perigo	6	2,000
pesquisa	7	1,857
soja	7	2,429

Cas ou la Fréquence < 8
et
le Rang Moyen >= 2,5

agrotóxicos	5	3,000
desrespeito	5	3,000
falta-informação	7	3,714
medo	7	2,857
polêmica	5	3,600
risco	6	3,167
tecnologia	6	3,167

ANEXO 11:

Grupo de palavras	Evocações associadas ao grupo
Ciência	Ciência, cientistas
Tecnologia	Tecnologia
Biotecnologia	Biotecnologia, biologia, genética, engenharia genética
Genes	Genes, DNA, alelos, cromossomo, células
Modificação genética	Modificação genética, alteração genética, geneticamente modificado, manipulação genética, mudança nos genes, transformação genética, variação genética, alteração orgânica
Modificação	Modificação, alteração, manipulação, transformação, modificados, adicionado, adulterado, alterado, manipulado, transformado, mudança
Geneticamente	Geneticamente
Melhoramento	Melhoramento, aperfeiçoamento, melhorado, melhoria, melhor aparência, bonito, cor, perfeito, melhoria-ar, melhoria-solo
Avanço	Avanço, desenvolvimento, evolução, inovação, sinal dos tempos
Clonagem	Clonagem, clone
Cópia	Cópia, igual, imitação, pirata, semelhante
Mutação	Mutação, mutante, produto mutável, transmutação
Pesquisa / laboratório	Pesquisa, análises, cobaia, estudo, experimento, experiência, investigação, laboratório, novas descobertas, resultado, testes
Falta-pesquisa	Falta-pesquisa, faltam-dados, despreparo, falta-controle-genético
Saúde	Saúde
Bom para a saúde	Saudável, mais saudável
Danos à saúde	Doenças, alergias, altera metabolismo, alterar saúde, comprometer saúde, câncer, intoxicação, mal para o organismo, não-saudável, prejudicial à saúde, problemas-saúde, risco para saúde, ruim para saúde, saúde em último lugar
Prevenção	Prevenção, cura
Remédios	Remédios, medicamentos, genéricos, drogas, anabolizante, farmácia, fármacos, injeção, médico, pílulas
Transplante	cirurgia, transplantado, transplante
Morte	Morte, extinção da vida, fim, final dos tempos, finalização, mal sem saída, sem futuro
Vida	Vida
↑ vida	vida melhor, bem estar, comodidade
↓ vida	má qualidade de vida
Sexo	Sexo, heterossexual, homossexualismo, mudança de sexo, não gostam do seu sexo, transexual, transvaginal, travesti
Alimentos	Alimentação, alimentos, alimento-modificado, consumo, comida (cereais, chips, creme, feijão, ovos, pringles, óleo), frutas (laranja, mamão, melancia, melão, tomate, baga), grãos (arroz, milho, soja, trigo), verdura, vegetais, legumes, carne (aves, suínos), bebida (chá, leite, leite em pó, suco em pó).
Soberania alim	soberania, soberania alimentar
Seg alim	segurança alimentar
Inseg alim	insegurança-alimentar, alimentação não adequada
Produtos	Produtos, objetos
Qualidade	Qualidade
↑ qualidade	boa qualidade, melhor-qualidade
↓ qualidade	qualidade ruim, deficiência, sem sabor
Agricultura	Agricultura, agrônomo, colheita, lavoura, pecuária, sementes, semente modificada, plantas, plantação, plantio, terra
Produção	Produção, produção alternativa
↑ produção	mais produção, produção em larga escala, produtividade
↓ produção	
Agrotóxicos	Agrotóxicos, veneno, produtos químicos, produtos tóxicos, química, toxina, tóxico, anti-

	parasitas
↑ agrotóxicos	Dependência de agrotóxicos, uso indiscriminado de agrotóxicos
↓ agrotóxicos	Menos agrotóxicos, menos veneno, sem agrotóxicos, sem veneno, mais resistente à pragas, não-poluído
Economia	Economia, capital, capitalismo, comercialização, concorrência, dinheiro, exportação, feira, lucro-multinacionais, materialismo, mercado, negócios, preço, rentabilidade, royalt
↑ custos	aumento de custos, caro, descapitalização, mais caro
↓ custos	Barato, custo viável, mais lucrativo, redução de custos, curto prazo
Interesses	Interesses, interesse-comercial, interesse-econômico
Estrangeiro	EUA, americanização, estrangeiro
Multinacionais	Monsanto, multinacional, transnacionais
Grandes produtores	Grandes produtores, grandes propriedades, agroindústria, agronegócio, fazendas, latifúndio
	revolução verde, aprofundamento-modelo-agrícola
Problemas na agricultura	deficiência de tecnologia, dependência de tecnologias, tecnologia de poucos, cultura, invasão-de-culturas, menosprezo da cultura local, monocultura, perda de cultura, massificação
Meio ambiente	Meio ambiente, ambiente, natureza
Seres vivos	seres vivos
Danos ao meio ambiente	Agressão-meio-ambiente, agressão-natureza, anti-ecológico, chuva-ácida, crime ambiental, danos-meio-ambiente, degradação ambiental, degradação-meio-ambiente, desequilíbrio ambiental, desequilíbrio do ecossistema, desequilíbrio natural, desmatamento, destruição do meio ambiente, destruição da natureza, devastação, erosão, extinção, impacto no solo, insustentabilidade, modificação-fauna-flora, muda a natureza, perigo ambiental, poluição, prejudicial ao meio ambiente, problemas ambientais, risco ambiental, violação da natureza, água com veneno
Preservação do meio ambiente	Degradável, sustentabilidade
Perda da biodiversidade	Agressão-biodiversidade, desequilíbrio da biodiversidade, perda da biodiversidade, problema-biodiversidade, eliminação dos insetos, perda de sementes
Destruição	adversidade, agressão, contaminação, descontrole, desequilíbrio, destruição
Natural	Natural, já-tem-na-natureza
Artificial	Artificial, artificialmente, artifício, anti-natural, contra a natureza, extranatural, falso, ajudado pelo homem, invenção humana, manipulado pelo homem, não-natural, industrial, industrializados, sintetizado, sintético, força para a natureza, não-normal
Mistura	Mistura, elementos diferentes, heterogêneo, recombinação
Homem	Homem, antropocentrismo, humanidade, humanos, pessoas, ser humano, sociedade, amigos, família
Conseqüências para o futuro	Conseqüências, conseqüência-vida, conseqüências-duvidosas, amanhã, efeitos, futuro, futuro-humanidade, prejudicial para novas gerações, problemas no futuro próximo
Precaução / Ética	Precaução, ética, cautela, cuidados, pensar na população, responsabilidade
Bom	Bom, benefícios, eficiente, não-negativo, sem problema, importante
Limpeza	higiene, higiênicos, limpeza, papel higiênico, sabão, shampoo, silicone
Solução	Solução, esperança, alternativa
Engano	Engano, enganação, equivocado, farsa, ilusão, incorreto, mentira, picaretagem, propaganda-enganosa, erro
Dominação	Dominação, domínio, domínio-semente, controle, monopólio, poder, injustiça
Imposição	forçado, imposição, pressa
	Arrogância, anti-ético, desrespeito, esperteza, ganância, idiotice, imoralidade, irresponsável
Ruim	Ruim, mal, malefícios, negativo, ofensivo, prejudicial, prejuízo
Medo	Medo, assustador, confusão, desgosto, desânimo, infelicidade, raiva, susto
Dúvidas	duvidoso, dúvidas, incerteza, questionamentos, desconfiança, insegurança, preocupação, interrogação
Necessidade	Necessidade

Desnecessário	Desnecessário, não-necessário, sem necessidade
Risco	Risco, arriscado, ameaça, incerto, irreversível, perigo, problemas, problemático
Lixo	Lixo, estragado, insalubre, sujeira
Problemas sociais	Problemas sociais, dependência, desemprego, desgraça, desigualdade, desperdício, escravização, exclusão, exploração, fome, miséria, não-soberania, pobreza, reducionismo da humanidade, sacrifício
Novidade	Coisa nova, muito recente, novidade, novo
Informação	Informação, educação, conscientização, escola, revista, televisão
Falta informação	Falta informação, alienação, desconhecido, desconhecimento, desconheço, incógnita, não-entendo, não-sei, segredo
Diferente/Monstro	Diferente, diferença, esquisito, desfiguração, Frankenstein
Polêmica	Polêmica, conflito, conflito político, controvérsia, discussão, discussão sem razão, radicalismo das partes
Leis	Leis, demora da liberação, políticos, estado
Faltam-leis	faltam-leis
Liberado	liberado, diariamente, item do dia a dia, comum, disponibilidade, Brasil aceita
Proibido	ilegal, proibido
Patente	leis-de-patentes, patentes, roubo do conhecimento
Rotulagem	Rótulo, rotulagem, caixas, embalagem, gostaria de saber que produtos, não-rótulo, onde encontrar, liberdade, opção
Contra	Contra, desfavorável, deve ser proibido, evito, não-acredito, não-comer, não-comprar, não-concordo, não-confio, não-consumir, não-devo-comer, não-gosto, não-pode, não-usaria, procuro-não-consumir, anti, proibição, prisão
A favor	A favor, nada contra, não-sou-contra, posso-usar, uso
Indiferença	indiferença, contra-nem-favor, não-me-afeta, não-me-preocupa, não-presto-atenção
Atores contra	Greenpeace, MST

ANEXO 12: Relatório da análise EVOC do *corpus* alunos depois da exposição

Les 3 colonnes correspondent respectivement :
au Mot
à sa Fréquence
à son Rang Moyen

Le Fréquence minimale des mots est 5

Cas ou la Fréquence ≥ 8
et
le Rang Moyen $< 2,5$

alimentos	48	1,854
genética	29	1,966
modificados	15	2,133
mudança	9	2,444

Cas ou la Fréquence ≥ 8
et
le Rang Moyen $\geq 2,5$

ciência	13	3,462
dna	18	2,944
genes	17	2,588
laboratório	11	3,182
meio-ambiente	14	3,500
milho	12	3,250
modificação	16	2,563
natureza	13	3,538
plantas	23	2,826
saúde	23	2,783
soja	25	2,720
transformação	9	4,000
vida	8	3,500

Cas ou la Fréquence < 8
et
le Rang Moyen $< 2,5$

geneticamente	5	2,200
---------------	---	-------

Cas ou la Fréquence < 8

et

le Rang Moyen $\geq 2,5$

algodão	5	3,400
alimentação	5	3,400
biotecnologia	6	2,500
clonagem	5	3,800
doença	5	2,600
produtos	5	3,000
remédios	7	2,857
ser-humano	6	4,333

ANEXO 13: Relatório da análise EVOC do *corpus* alunos um mês depois da exposição

Les 3 colonnes correspondent respectivement :

au Mot

à sa Fréquence

à son Rang Moyen

Le Fréquence minimale des mots est 5

Cas ou la Fréquence ≥ 8

et

le Rang Moyen $< 2,5$

alimentos	53	2,415
dna	18	2,278
genes	20	2,250
genética	40	2,025
modificados	8	1,875
remédios	10	2,200

Cas ou la Fréquence ≥ 8

et

le Rang Moyen $\geq 2,5$

ciência	15	3,200
laboratório	8	2,875
modificação	18	3,111
mudança	16	3,125
natureza	15	2,800
saúde	26	2,962
soja	44	2,636
tecnologia	12	3,083
transformação	13	2,615
vida	9	4,222

Cas ou la Fréquence < 8

et

le Rang Moyen $< 2,5$

lixo	6	2,333
------	---	-------

Cas ou la Fréquence < 8

et

le Rang Moyen $\geq 2,5$

alimentação	6	3,167
alteração	5	3,200
artificial	5	3,200
biologia	7	3,286
clonagem	5	4,000
comida	5	2,800
doenças	5	3,600
meio-ambiente	6	4,167
verduras	5	4,600

ANEXO 14: Baners da exposição



Teia da Vida

A noção de meio ambiente está ligada aos valores, atitudes e práticas sociais que temos em relação à Natureza, ao meio ambiente que nos circunda e que envolve todas as formas de vida: animal e vegetal. Esse é o planeta em que vivemos. A luz, o oxigênio, a água e os sais minerais que servem de alimento aos animais e vegetais são nossa fonte de vida. A Terra toda é um ser vivo, um planeta que pulsa e respira.

A noção de paradigma dominante sustenta a idéia de que o ser humano é superior a todos os outros seres da Natureza e que o que está sobre a Terra e no Universo é sua propriedade. A Natureza está aí para ser dominada, escravizada, explorada até sua última gota. Essa forma de pensar separa os homens e mulheres da Natureza como se eles não fossem seres naturais. Essa visão de mundo acaba legitimando inclusive a dominação do homem sobre o próprio homem.

Um novo paradigma ambiental envolve um outro conjunto de valores, atitudes e práticas, que consideram uma outra noção do que seja desenvolvimento, que a princípio deve ser limitado, e que tem sido nomeado de desenvolvimento sustentável. De acordo com as idéias do desenvolvimento sustentável, homens e mulheres somente poderão viver plenamente se toda teia da vida do planeta for preservada e respeitada. Esta visão do mundo exige profundas transformações por parte dos cidadãos modernos e especificamente das nações mais desenvolvidas. Requer uma mudança radical nas relações dos seres humanos entre si e também entre estes e a Natureza.





“Eu não sei se a ciência, na sua voracidade congênita, é capaz de ouvir a voz do outro. De todas as formas, ela necessita da crítica da cultura para ampliar seus horizontes de legitimidade e denunciar a reificação simbólica do mundo da vida, que é implementada através de determinações sistêmicas...”

“O novo encontro da ciência com a ética, numa relação de responsabilidade compartilhada, pode antecipar uma nova era nas vidas dos povos que estão emancipados ou em um processo de emancipação...”

(Fonte: Eduardo Portella, COMEST/UNESCO, Rio de Janeiro, 2003)

O que é biotecnologia?

Como o termo é muito amplo, um modo de se pensar a biotecnologia é considerar duas categorias de atividade: as que são tradicionais e familiares e as que são relativamente novas.

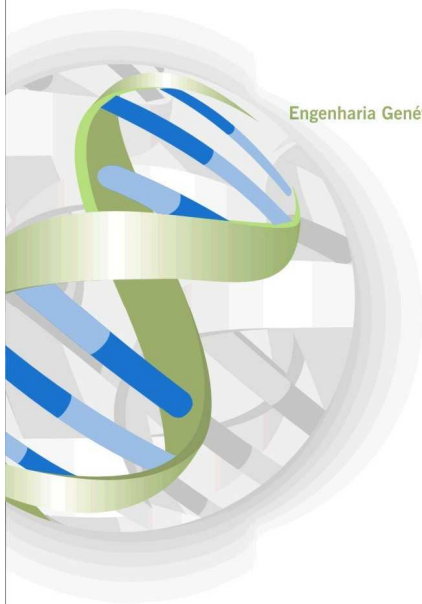
Biotecnologias tradicionais

As técnicas para produção de vinho, queijo e cerveja, assim como de seleção de plantas e animais com traços desejados têm sido utilizadas há um longo tempo e têm sido bem sucedidas sendo amplamente responsáveis pela alta produção associada à agricultura contemporânea.

Novas biotecnologias

Dentro dessa categoria pode-se considerar **tecnologias não-genéticas** como sendo as que não envolvem modificações de traços que são passados de uma geração para a próxima. Essas técnicas em 90 geral não geram controvérsia.

Já as **tecnologias genéticas** podem envolver ou não modificações de genes, embora sempre impliquem na passagem de traços desejados, de uma geração para a próxima. Um exemplo seria a clonagem de mamíferos, altamente controversa, que não envolve modificação de gene.



Engenharia Genética

Uma nova biotecnologia que pode afetar gerações futuras é a engenharia genética, também chamada de tecnologia de DNA recombinante. Entende-se por engenharia genética é **um conjunto de tecnologias que são usadas para mudar a composição genética das células e para transferir genes de uma espécie para outra**. As novas combinações de traços não ocorrem na natureza. (Fonte: union of concerned scientists www.ucsusa.org)

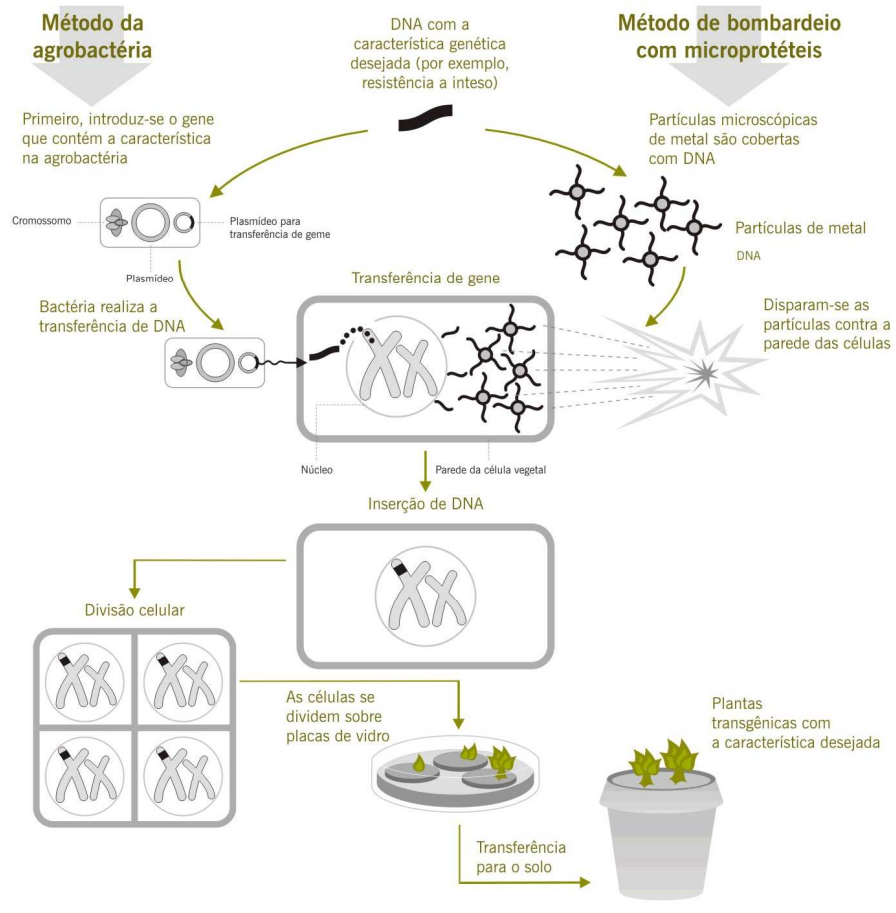
A utilização destas técnicas em conjunto permitiu o surgimento de uma nova geração de seres vivos, os quais receberam a denominação de **OGMs**, ou seja, **organismos geneticamente modificados**.

Dentre os processos de modificação genética de organismos, aquele de maior destaque tem sido o da **Transgenia**. A transgenia pode ser descrita como o conjunto de técnicas de biologia molecular que possibilita a obtenção de um ser vivo, em cujo genoma é inserido um gene de interesse,

(Fonte: NODARI, R. O. & GUERRA, M. P. (2003). Da transformação em bactérias as plantas transgênicas. Ciência & Ambiente, vol. 26, pp. 49-65, Mai.).

Dois métodos para criar plantas transgênicas

Podem ser usados dois tipos de vetores para introduzir genes em vegetais



Posicionamentos frente aos transgênicos

Há uma diversidade de atores sociais e agendas políticas, envolvidos no debate sobre o uso de transgênicos, que formam alianças heterogêneas de nível internacional e nacional.

Dentre as instituições favoráveis, destacam-se a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), as empresas de biotecnologia como a Monsanto, alguns cientistas que defendem os critérios e decisões da CTNBio e algumas associações de produtores rurais.

Dentre as instituições contrárias, citamos como exemplo o IDEC (Instituto de Defesa dos Direitos do Consumidor), ONGs como o Greenpeace que lançaram a campanha "Por um Brasil livre de Transgênicos" (www.aspta.org.br), a SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência), o Ministério Público Federal, o PROCON (Programas Estaduais de Defesa dos Direitos do Consumidor), o MST (Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra), representantes de grupos indígenas. (Fonte: GUIVANT, J. (2004) A governança dos riscos e os desafios para a redefinição da arena pública no Brasil).

Argumentos favoráveis ao uso dos transgênicos

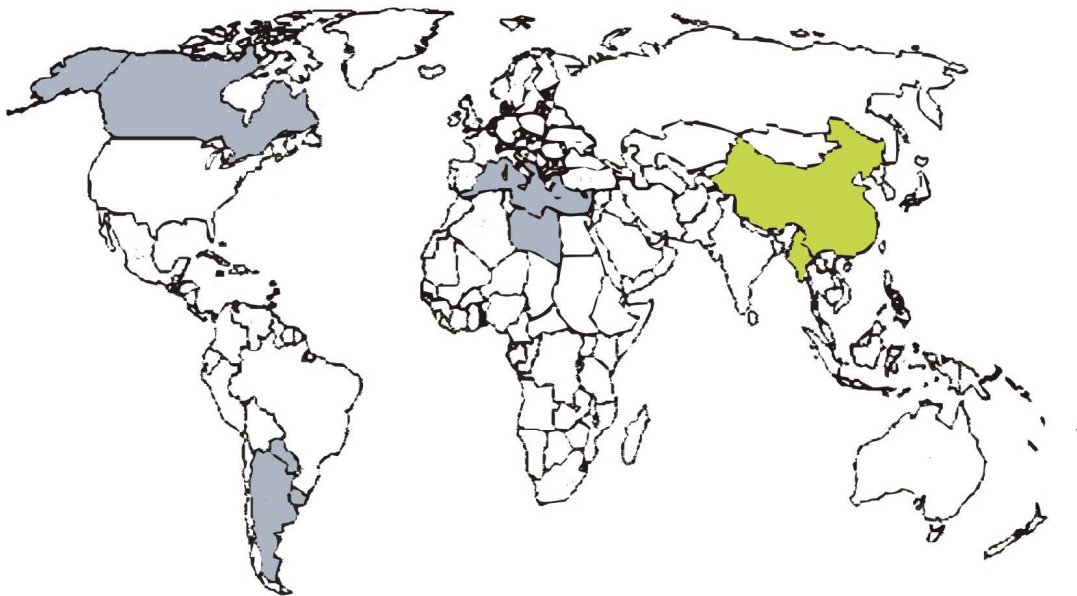
- A biotecnologia pode resolver o problema da fome no mundo trazendo alimentos de maior teor nutritivo.
- A utilização de OGMs pode reduzir o uso de herbicidas
- Dentre os benefícios e vantagens dos produtos transgênicos se destaca a maior produtividade e a redução do seu custo.
- Os transgênicos são totalmente seguros para o meio ambiente e consumo humano.
- Há uma equivalência substancial em relação aos produtos não-transgênicos.

Argumentos contrários ao uso dos transgênicos

- Os organismos transgênicos trazem alteração do ecossistema natural
- Os transgênicos comprometem a biodiversidade, gerando um impacto sobre o desenvolvimento sustentável.
- A redução da fome deve ser buscada numa distribuição de renda mais igualitária e não através da implementação de alimentos transgênicos
- Os custos de produção podem se elevar, já que os produtores pagam royalties as empresas produtoras de sementes. Assim, cria-se uma dependência econômica dos produtores em relação às empresas fornecedoras.
- Um organismo transgênicos pode cruzar com outro nativo, incorporando mudanças no material genético dos últimos. Isso pode acarretar no surgimento de superpragas e novos efeitos alergênicos.
- Os efeitos dos transgênicos para o meio ambiente e saúde humana ainda são imprevisíveis e podem ser irreversíveis.



Transgênicos e o Princípio da Precaução



Considerando que ainda há uma carência de estudos científicos sobre os reais riscos e impactos dos OGMS na saúde humana e animal e no meio ambiente, e que já foi constatada a presença de genes de transgênicos em outras plantas e outros organismos, o uso do princípio da precaução se constitui na medida mais adequada para este momento, até que os dados científicos indiquem os reais impactos destas plantas na saúde humana, animal e no meio ambiente. (Fonte: NODARI, R.O. e GUERRA, M.P. (2000). Implicações dos transgênicos na sustentabilidade ambiental e agrícola. História, Ciências, Saúde. Vol. VII (2). Pág.481-491).

A vida humana é, sempre tem sido e sempre será cheia de riscos. Se por um lado o desenvolvimento científico e tecnológico traz benefícios aos seres humanos, fica evidente o fato de que tal desenvolvimento também contribui para a criação de novas ameaças.

A emergência de riscos cada vez maiores e possivelmente catastróficos tais como os associados aos organismos geneticamente modificados e a mudança climática, por exemplo, tem confrontado as sociedades com a necessidade de desenvolver um modelo antecipatório para proteger os seres humanos e o ambiente contra certos riscos gerados pela ação humana: o Princípio da Precaução.

O Princípio da Precaução, adotado pela Comissão de Ética do Conhecimento Científico e Tecnológico da UNESCO, considera a responsabilidade das gerações presentes em relação às gerações futuras no sentido de preservar as fontes naturais e evitar tipos de danos irreversíveis. Assim, o Princípio de Precaução, comanda que os danos realizados ao mundo natural (que nos circunda) devam ser evitados antes de sua ocorrência e de acordo com as oportunidades e possibilidades. (Fonte: Comissão de Ética do Conhecimento Científico e Tecnológico, COMEST/UNESCO, 2005).

Legislação referente aos transgênicos

Santa Catarina | A lei Nº 12.128, de 15 de janeiro de 2002, dispõe sobre o plantio, cultivo, pesquisa, indústria e comércio de Organismos Geneticamente Modificados OGMS no Estado de Santa Catarina e cria o Conselho Técnico Catarinense de Biossegurança CTCBio. Essa lei proíbe no Estado de Santa Catarina, durante cinco anos, a partir da sua publicação, o plantio e cultivo para fins industriais e comerciais de OGMS e seus derivados, que tenham como finalidade a alimentação humana ou animal.

Rotulagem | A lei determina que os produtos alimentícios que contenham ou provenham de OGMS e seus derivados somente serão industrializados e/ou disponibilizados em estabelecimentos comerciais caso expressem no recipiente, embalagem e rótulo, a informação de que no seu processo produtivo utilizaram-se técnicas transgênicas.
(Fonte: www.biosseguranca.sc.gov.br)

Brasil | A lei Nº 11.105, de 24 de março de 2005, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades envolvendo OGMS e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança PNB. Essa lei considera a construção, o cultivo, a produção, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização e o consumo de OGMS através de parecer favorável e autorização da CTNBio.

Rotulagem | É obrigatório que os produtos alimentícios que contenham mais de 1% de OGMS e seus derivados apresentem no rótulo o símbolo que indica a presença de transgênicos.
(Fonte: www.ctnbio.gov.br)

Situação Global | Cada país tem sua lei específica de biossegurança que estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades envolvendo OGMS e seus derivados.
O Protocolo de Cartagena, assinado em 29 de janeiro de 2000, em Montreal, que teve como foco o movimento de exportação/importação de OGMS entre países, teve como objetivo contribuir para garantir um nível adequado de proteção nas atividades que envolvem OGMS e que possam ter efeitos diversos na conservação e o uso sustentável da diversidade biológica, levando em conta também os riscos para a saúde humana.
Esse protocolo também determina a importância de promover e facilitar a compreensão, educação e participação do público sobre OGMS, garantindo informação sobre o assunto e fazendo consultas ao público para o estabelecimento de leis.
(Fonte: www.biodiv.org)



Onde buscar mais informações

Sites relacionados a
questões ambientais e
desenvolvimento
sustentável

www.cfh.ufsc.br/~newebhp
www.earthfromtheair.com
www.un.org/millenniumgoals



Sites relacionados a
Biotecnologia e DNA

www.nature.com/nature/dna50

Sites relacionados a
questão dos
transgênicos

www.ctnbio.gov.br
www.embrapa.br
www.biosseguranca.sc.gov.br
www.greenpeace.org.br
www.idec.org.br
www.ucsusa.org
Www.monsanto.com.br



Realização



www.cfh.ufsc.br/~newebhp

Coordenação | Clélia Maria Nascimento-Schulze

Curadoria | Sandra Makowiecky

Fotógrafos | Cláudio Brandão
Norberto Cidade

Executores | NEW WEB
LACCOS UFSC
LABDesign UDESC

Apoio Cultural |





**Paradigmas de
Meio Ambiente**

**Você sabia que os
produtos que contêm
mais de 1% de transgênicos
devem ser rotulados?**



www.cfh.ufsc.br/~newebhp