



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
CURSO DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA

## **OS ALIMENTOS FUNCIONAIS NO BRASIL**

Uma análise dos produtos registrados com alegações de propriedade funcional  
e/ou de saúde entre 1999 e 2013

Leonardo Gaspary Salles

Florianópolis, SC

Julho de 2013

Leonardo Gasparly Salles

**OS ALIMENTOS FUNCIONAIS NO BRASIL: UMA ANÁLISE DOS  
PRODUTOS REGISTRADOS COM ALEGAÇÕES DE  
PROPRIEDADE FUNCIONAL E/OU DE SAÚDE ENTRE 1999 E  
2013**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentada ao Curso de  
Bacharelado em Ciências Sociais da  
Universidade Federal de Santa  
Catarina, orientado pela Prof. Dra.  
Márcia Grisotti.

Florianópolis, SC

Julho de 2013



## LEONARDO GASPARY SALLES

Este trabalho de conclusão de curso foi julgado adequado para a obtenção do título de *Bacharel*, e aprovada em sua forma final pelo curso de Ciências Sociais da UFSC.

Florianópolis, Julho de 2013.

---

Prof., Dr. Tiago Bahia Losso  
Coordenador do Curso

### **Banca Examinadora:**

---

Prof<sup>a</sup>., Dr<sup>a</sup> Márcia Grisotti  
Orientadora  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof., Dr Fernando Dias de Ávila Pires  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof<sup>a</sup>., Dr<sup>a</sup> Maria Soledad Etcheverry  
Universidade Federal de Santa Catarina



**Á minhas avós, Edite e Berenice, as quais eu gostaria  
de poder mostrar estas folhas.**



## AGRADECIMENTOS

Após verificar, pela undécima vez, o texto, as tabelas, o sumário e todos os demais itens pré e pós-textuais, chega enfim aquele momento tranquilo e prazeroso, no qual, acompanhado pelo som da chuva e do nascer do sol, o autor dedica algumas linhas – certamente menos que a quantia devida - a todos aqueles que lhe ajudaram nesta jornada e tornaram possível a conclusão do curso e deste trabalho.

Primeiramente, devo agradecer a minha mãe Márcia, pela infindável paciência, apoio e suporte, e também por não me deixar comer salgadinhos e bolachas recheadas quando era criança. A meu pai Marcelo, que provavelmente não se lembra, mas me fez pela primeira vez questionar que talvez a ciência não soubesse tanto assim sobre ovos e café. Ambos me incentivaram desde muito cedo a ler, e sem eles eu certamente não estaria escrevendo estas linhas agora. Agradecimentos também ao Beto e a Clau.

À minha orientadora, também Márcia, e também possuidora de infindável paciência, que tentou dar alguma ordem as minhas ideias confusas, até mesmo quando eu tentava citar Feyerabend. A professora Maria Soledad “Marisol”, que desde o primeiro semestre sempre compreendeu meus pequenos problemas com prazos e que, talvez sem o saber, me fez não desistir do curso. Ao professor Fernando, detentor de impressionante conhecimento, e que contribuiu com algo importante para este trabalho todas as vezes que conversamos.

À minha tia “Ditinha”, cuja pressão psicológica me fez produzir maravilhosamente, e que me ensinou muitas e muitas coisas. A minha prima Barbara e a meu Tio Napoleão, que me auxiliaram com a coleta dos dados.

Embora jamais tenham lido uma linha deste trabalho, gostaria de agradecer às Anas – Rita e Paula – Babis, Bibis, Carrinho, Carol, Couglan, Cynthia, Danilo, Gabriel, Gringo, Gustavo, Isa, Kim, Lili, Lou, Lucão, Maneco, Mari 1, Mari 2, Martin, Musa (a), Musa (o), Nina, Palhoça, Patrick, Thiago e Vickers; que fizeram da minha vida universitária um momento mais feliz.

Finalmente, a coordenadora de meu colégio no ensino médio, a Deisi, que acreditou em mim e me apoiou corajosamente no passado.

## RESUMO

O mercado de alimentos é constantemente impulsionado por inovações técnico-científicas que, em conjunto com o discurso de alimentação saudável fizeram surgir, no Japão da década de 1980, o conceito de Alimentos Funcionais – alimentos que supostamente oferecem benefícios à saúde além da nutrição básica, mas cuja definição é motivo de dúvidas e controvérsias. Apesar de o conceito surgir no Japão, é a partir que do processo de regulamentação de suplementos dietéticos da *Food and Drug Administration* nos EUA que eles passam a ter impacto significativo sobre o mercado e a saúde. Durante a década de 1990 a indústria pressionou a Agência Nacional de Vigilância Sanitária para comercializar e produzir esta nova categoria de alimentos no Brasil. Em 1999 a ANVISA lançou resoluções com as diretrizes básicas para a avaliação do risco e segurança dos alimentos, regulamentando a utilização de alegações de propriedade funcional ou de saúde utilizadas na rotulagem de alimentos, assim como os procedimentos para o registro das mesmas. Alegando um excesso de pedidos contraditórios às diretrizes das políticas públicas de saúde, a ANVISA modifica as regras para as alegações em 2004 e 2005. Este trabalho visa complementar, e é subsidiado, por outras pesquisas sobre o tema realizadas dentro do *Departamento de Sociologia e Ciência Política* da UFSC, notadamente as pesquisas de Grisotti sobre as legislações do Brasil, EUA e União Europeia para Alimentos Funcionais, e sobre as controvérsias científicas da área; dentre outros. Ele também é subsidiado pela ideia de *Sistemas Alimentares* enquanto teoria social, tal como apresentada por Beardsworth e Keil, do conceito de *Campo Econômico* de Pierre Bourdieu; buscando compreender do fenômeno dos *alimentos funcionais* através da forma como estes entrelaçam mercado, ciência e estado. A discussão teórica é seguida por uma análise da legislação brasileira para alimentos funcionais. Finalmente procede-se a uma análise dos alimentos com propriedades funcionais e de saúde registrados na base de dados da ANVISA entre 1999 e 2013, objetivando um melhor entendimento da constituição deste campo e dos atores que o compõem. Esta análise mostrou que houve uma mudança nos atores do campo a partir de 2006, e que existe certa confusão na aplicação das normas e diretrizes da ANVISA, assim como problemas de comunicação entre as diferentes agências estatais envolvidas no processo de regulamentação.

**Palavras-Chave:** alimentos funcionais; sistema alimentar; sociologia da alimentação.

## ABSTRACT

The food market is constantly changed by technical and scientific innovations that, together with the discourse of a healthy alimentation made possible the arise, at Japan during the 1980's, of the Functional Foods concept – aliments that supposedly bring benefits beyond those of basic nutrition, but those very definition is surrounded by doubts and controversies. Even if the concept has arised at Japan, it's only after the regulation process of dietetic supplements by the *Food and Drug Administration* at the USA that they start to have a significant impact over the food market and consumer health. During the 1990's the Brazilian food industry pressed the *Agência Nacional de Vigilância Sanitária, ANVISA* – the regulatory organ for food and health at Brazil – to produce and sell this new category of aliments at Brazil. In 1999 the ANVISA announced resolutions with the basic instructions for risk and security evaluation of aliments, regulating the utilization of functional property and health claims used in food branding, and to the registration of those claims. Arguing that there was a excess of requisitions contrary to the public health policies, the ANVISA changed the rules for the claims at 2004 and 2005. This study intends to complement, and is subsidized by other researches about this theme, made inside the *Department of Sociology and Political Sciences* of the *Federal University of Santa Catarina – UFSC* - like the study of Grisotti about the functional foods legislation of Brazil, USA and European Union, and also about the science controversies in this field; amongst others. It's also subsidized by the concept of *Food Systems* as a social theory, such as presented by Beardsworth and Keil, and the concept of *Economic Field* by Pierre Bourdiey; looking to understand the *Functional Foods* phenomenon as one the links economy, science and state. The theoretical discussion is followed by a analysis of the Brazilian functional foods legislation. Finally there is a analysis of the products with functional property and health claims registered at the ANVISA database between 1999 and 2013, looking forward to a better understanding of the field constitution and the actors that compose it. The analysis point out that there was a change on the field actors after 2006, and that there is some degree of confusion and misunderstanding on the application of the ANVISA's regulations, also there are communication problems between the different state agencies involved in the regulation process.

**Keywords:** functional foods; food systems; sociology of food

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Tamanho do mercado de alimentos funcionais em regiões específicas 1997-2005 (US\$ bilhões).....	31
<b>Tabela 2:</b> Produtos aprovados entre 1999 e 2013.....	53
<b>Tabela 3:</b> Classificação de Porte de Empresas por Faturamento segundo a ANVISA.....	63

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Alimentos aprovadas pela ANVISA, com separação entre registros válidos e registros vencidos 1999-2013.....	48
<b>Figura 2:</b> Alimentos Funcionais registrados junto a ANVISA por data de aprovação do registro 1999-2013.....	52
<b>Figura 3:</b> Produtos com registros válidos por categoria de alegação 2008-2013.....	55
<b>Figura 4:</b> Produtos com registros válidos e vencidos por categoria de alegação 1999-2013.....	57
<b>Figura 5:</b> Empresas com registros de alegações válidas 2008-2013.....	59
<b>Figura 6:</b> Empresas com alegações válidas e vencidas 1999-2013.....	60
<b>Figura 7:</b> Porte das empresas com alegações válidas 2008-2013.....	68
<b>Figura 8:</b> Número de alegações válidas por porte de empresa 2008-2013.....	68
<b>Figura 9:</b> Porte das empresas com alegações válidas e vencidas 1999-2013.....	69
<b>Figura 10:</b> Número de alegações válidas e vencidas por porte de empresa 1999-2013.....	69
<b>Figura 11:</b> Alegações aprovadas por ano por porte de empresa 1999-2013.....	70

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
1.1 Objetivos	6
2 SISTEMA ALIMENTAR ENQUANTO TEORIA SOCIAL	8
2.1 Função fisiológica dos alimentos	8
2.2 Alimentação, Cultura e Sociedade	9
2.3 Sistemas Alimentares Tradicionais e Modernos	11
2.3.1 Sistemas Alimentares Tradicionais	11
2.3.2 Sistemas Alimentares Modernos	12
2.4 O Conceito de Menu	15
2.4.1 Pluralismo de Menus em Sistemas Alimentares Modernos	16
3 A CIÊNCIA DA NUTRIÇÃO	18
3.1 Considerações gerais sobre a Ciência	19
3.2 A Ideologia do Nutricionismo	20
4 O CONCEITO DE CAMPO ECONÔMICO	22
4.1 Alimentos Funcionais no campo de lutas da indústria de alimentos, o caso da Danone	24
5 CIÊNCIA, MERCADO E ESTADO	25
5.1 Governança, controvérsias científicas e legislações	28
6 ALIMENTOS FUNCIONAIS	30
6.1 Breve Histórico da Emergência dos Alimentos Funcionais	32
6.2 Definições	33
6.3 Controvérsias Científicas em torno dos Alimentos Funcionais	37
6.4 A Legislação Brasileira para Alimentos Funcionais	40
7 ALIMENTOS FUNCIONAIS SOB A ÓTICA DA ANVISA: ANÁLISE DOS DADOS	46
7.1 Produtos com registros válidos e vencidos	47

7.2 Registro dos produtos e as datas de aprovação das alegações	51
7.3 Categorias das alegações de propriedades funcionais e de saúde	55
7.4 Análise das alegações a partir das empresas que realizaram os registros	59
7.4.1 Análise das empresas	63
7.5 Análise dos registros de alegações pelo porte das empresas	68
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	71
ANEXOS	76
REFERÊNCIAS	92
LISTA DE SIGLAS	99

## 1 INTRODUÇÃO

O primeiro contato, e o subsequente interesse pelo tema dos Alimentos Funcionais – doravante resumido pela sigla AF – surgiu a partir da realização da disciplina de Prática de Pesquisa 2, que envolveu a participação em reuniões regulares no Núcleo de Ecologia Humana e de Saúde (Ecos), orientadas pela professora Márcia Grisotti e pelo professor Fernando Dias de Ávila Pires. Posteriormente o autor realizou um estudo sobre a legislação de AF da União Européia (UE) e deu seguimento a pesquisa em AF com uma bolsa Pibic, orientada pela Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Márcia Grisotti.

A industrialização da agricultura e a redução da diversidade na dieta ocidental, ou dieta *fast-food* gerou uma série de problemas de saúde para as populações envolvidas; além de problemas ambientais, devido à agressão ambiental resultante de uma técnica agrícola baseada na mecanização e no uso intensivo de fertilizantes químicos em boa parte derivados de combustíveis fósseis, havendo também os riscos cada vez mais conhecidos associados ao uso intensivo de agrotóxicos (POLLAN, 2008).

Em um modelo agrícola de monocultura as deficiências nutricionais têm sido resolvidas através de aprimoramentos técnico-científicos da ciência da nutrição, que permitem a indústria de alimentos enriquecer artificialmente os alimentos deficientes gerados por este modelo agrícola. É uma solução cientificista para um problema gerado pelo próprio cientificismo, que descartou as formas agrícolas tradicionais por uma forma agrícola fundamentada na concentração fundiária, monocultura e uso intensivo de tecnologia<sup>1</sup>.

Na perspectiva do autor o enriquecimento artificial de produtos agrícolas é, além de uma forma de agregar valor a estes produtos, também uma forma de “tapar o sol com a peneira”, no sentido em que é realizado um alto investimento material e de pesquisa para criar produtos industrializados que tentam suprimir as deficiências causadas pelo abandono das dietas tradicionais<sup>2</sup>; quando seria muito mais razoável e sustentável modificar a forma

---

<sup>1</sup> Que resulta em êxodo rural, degradação acelerada de terras agricultáveis e pouca diversidade alimentar (BRADFORD, 2011).

<sup>2</sup> Consideram-se neste trabalho como dietas tradicionais os diversos repertórios alimentares anteriores a industrialização da alimentação apontada por Pollan (2008).

de produção agrícola para produzir alimentos naturalmente mais nutritivos.<sup>3</sup> Conforme apontou Souza (2008), a emergência dos AF favorece a indústria, em detrimento a projetos alternativos, como alimentos orgânicos e produção local; além de focar em substâncias e não alimentos.

As dietas tradicionais foram resultado de práticas desenvolvidas durante milênios pelos grupos humanos; que gradativamente selecionaram da natureza alimentos capazes de garantir sua saúde e sobrevivência (POLLAN, 2008). Estas práticas, hábitos culturais, foram substituídas por uma forma totalitária de conhecimento, a ciência<sup>4</sup>, aliada a uma forma específica de produção de alimentos, a agricultura industrial.

Entendemos que a forma pela qual produzimos, processamos e consumimos nossos alimentos está intimamente ligada aos valores centrais de nossa sociedade: a separação ontológica entre *homem* e *natureza* e a concepção de progresso e desenvolvimento derivada desta separação, baseada na “[...] superação de todo e qualquer obstáculo através das forças do trabalho e da tecnologia, o que supõe sempre uma liberdade conquistada à custa da degradação do meio ambiente [...]” (LEIS, 1999, p. 138). Desta concepção resulta uma submissão da natureza, *objeto* a ser livremente usufruído pelos *sujeitos* humanos.

Sendo a alimentação um fator primordial para a sobrevivência humana, a compreensão do fenômeno de emergência dos AF, aliada a uma compreensão do *sistema alimentar moderno* de uma forma mais ampla é fundamental para que seja possível avaliar as incertezas e as possibilidades geradas pela industrialização da produção de alimentos sobre as populações.

Dentro do *Departamento de Sociologia e Ciência Política* da UFSC, foram realizadas importantes pesquisas sobre o tema. Grisotti (2010a; 2010b; 2010c) coordenou diversas pesquisas sobre a problemática das legislações e

---

<sup>3</sup> O principal problema deste ponto reside no fato de que grandes propriedades mecanizadas não conseguem produzir alimentos de outra forma. Apenas pequenas propriedades conseguem produzir uma grande variedade de alimentos, principalmente hortaliças. Isto inevitavelmente leva a uma questão bastante polêmica em nosso país: a reforma agrária.

<sup>4</sup> Segundo Santos (2007), a ciência é uma forma totalitária de conhecimento por ser considerada – no paradigma epistemológico moderno – a produtora exclusiva de verdades. À outras formas de conhecimento – populares, leigas, indígenas, não-européias e não-científicas – é negado o próprio *status* de conhecimento, reduzindo-as à meras crenças, opiniões e superstições; cujos eventuais méritos técnicos são, na melhor das hipóteses, temas potenciais de estudo para a ciência.

das controvérsias científicas em torno dos AF; RAUD (2008) estudou os funcionais sob a perspectiva da *Nova Sociologia Econômica*; Bianco (2008) tratou das controvérsias científicas e governança, compreendendo o fenômeno dos AF como parte de um mais amplo processo de racionalização. Amorim (2009) estudou a percepção dos AF entre grupos de consumidores. Fora da UFSC este trabalho também contou com as contribuições importantes de Souza (2008), cuja tese de doutorado *dos laboratórios aos pontos de venda: uma análise da trajetória dos alimentos funcionais e nutracêuticos e da sua repercussão sobre a questão agroalimentar* aborda importantes tópicos relacionando os AF e a questão agroalimentar. Franco (2006) realizou um levantamento sobre as legislações para AF em diversos países.

### 1.1 Objetivos

O que esta pesquisa pretende é lançar uma pequena contribuição a os outros estudos que a inspiraram e complementaram, através de um levantamento que ajude a entender quais produtos e empresas compõe o mercado de AF no Brasil.

O objetivo geral da pesquisa, portanto, é obter uma melhor dimensão do mercado de AF no Brasil, confirmando ou refutando algumas hipóteses sugeridas em outros trabalhos, através da análise da lista de alegações de propriedades funcionais e de saúde aprovadas pela Anvisa<sup>5</sup>.

Para atingir esse objetivo, procura-se identificar: 1) o número total de alegações aprovadas para AF<sup>6</sup>; 2) Quais empresas registraram AF junto a Anvisa, assim como o número de produtos registrados por cada uma; visando em especial confirmar ou refutar a hipótese que Coppens (2007) lançou para legislação da União Europeia, e da qual Souza (2008) também sugere para o Brasil, de que o alto custo exigido para a aprovação das alegações de AF tiraria as pequenas e médias empresas deste mercado; 3) Qual o número de alegações registradas para cada categoria já reconhecida pela ANVISA; 4) As

---

<sup>5</sup> Disponível no seguinte endereço eletrônico:

[http://www.anvisa.gov.br/datavisa/consulta\\_produto/Alimentos/frmConsultaAlimentos.asp](http://www.anvisa.gov.br/datavisa/consulta_produto/Alimentos/frmConsultaAlimentos.asp)

<sup>6</sup> Para tal foi necessária fazer uma diferenciação entre as alegações para AF e àquelas para *nutracêuticos*, que estão misturadas na mesma lista. Os critérios desta distinção estão descritos no capítulo de *Análise dos Dados*.

datas nas quais as alegações foram aprovadas, o que permitirá verificar se algum ano concentrou mais aprovações em relação a outros, ou se a aprovação das alegações segue um ritmo regular.

Conforme recomendado pela própria Anvisa<sup>7</sup> (2012), esta lista tem algumas limitações no que tange o objetivo de fazer um mapeamento do mercado de AF no Brasil:

- a) Nem todo produto registrado pode estar em comercialização;
- b) Nem todo produto em comercialização está realmente registrado (produtos irregulares);
- c) Não informa os produtos com alegação de propriedade funcional e/ou de saúde que estão na esfera de regulamentação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Nesse caso a Anvisa realiza uma avaliação de eficácia e segurança, mas o registro do produto é feito no MAPA<sup>8</sup>.

A respeito dos instrumentos e fontes de pesquisa, realizou-se uma diferenciação cuidadosa entre fontes primárias e fontes secundárias na pesquisa. As fontes primárias são os textos-objeto e os dados ainda não compilados em fonte escrita. As fontes secundárias são a literatura crítica, ou os *livros com a ajuda dos quais se fala*.

As fontes primárias deste projeto são as resoluções e leis para AF do Brasil, assim como os dados e documentos já disponibilizados pela Anvisa, relativos aos processos de aprovação de alegações propriedade funcional e de saúde.

As fontes secundárias são: artigos que analisam a legislação brasileira; e a literatura crítica sobre as controvérsias científicas e as relações entre indústria e ciência.

---

<sup>7</sup> O conteúdo completo do e-mail se encontra no Anexo 2

<sup>8</sup> O autor enviou um pedido de informações ao MAPA – cuja resposta se encontra no Anexo 3 - que informou não ser possível obter as informações desejadas, o que indica um dado relevante sobre a comunicação entre a ANVISA e o MAPA. Infelizmente a impossibilidade de acessar estes dados representa uma lacuna grave na pesquisa, considerando que os produtos mais conhecido dentre os AF – os iogurtes funcionais – estão dentre os produtos registrados junto ao MAPA.

## 2 SISTEMA ALIMENTAR ENQUANTO TEORIA SOCIAL

Um *sistema alimentar*, conforme o conceito apresentado por Beardsworth e Keil (1997, p.33) é um complexo de relações interdependentes associadas à produção e a distribuição de alimentos, desenvolvido para suprir as necessidades nutricionais de uma população humana.

Este conceito de *sistema alimentar* abrange cinco etapas – *produção, distribuição, preparo, consumo e descarte* – processos que, principalmente em sociedades modernas imersas em um comércio global, formam problemáticas complexas, envolvendo o meio físico-biológico, a fisiologia humana, a psicologia humana, a produção, a tecnologia, a organização social e a economia. Considerando que “a realidade não é disciplinar” (GARCIA, 1994, p.93), um estudo sociológico sobre uma problemática complexa como a dos *sistemas alimentares* deve atentar para heterogeneidade de seus elementos, suas inter-relações e suas dinâmicas de transformação histórica.

Beardsworth e Keil (1997) consideram existir diferenças fundamentais entre os que denominam de *sistemas alimentares tradicionais* e *sistemas alimentares modernos*, conforme será visto posteriormente.

### 2.1 Função fisiológica dos alimentos

O *alimento* tem um papel fisiológico fundamental, a partir dos *nutrientes* que o compõe, os quais contribuem para processos fundamentais ao corpo humano (BEARDSWORTH; KEIL, 1997, p.50):

- a) Produção de energia.
- b) Crescimento e reparo dos tecidos corporais.
- c) Regulação e controle da produção de energia e da geração de tecidos de corporais.

Estes *nutrientes* podem ser divididos em grupos básicos – carboidratos, proteínas, vitaminas, gorduras e minerais – os quais tem funções

específicas e cujas quantidades podem variar entre as escolhas nutricionais de um indivíduo ou de um grupo de indivíduos. Porém são todos necessários em maior ou menor grau.

Considerando a universalidade da necessidade fisiológica humana de se alimentar, as questões de *como obter* e *como consumir* alimentos são cruciais, formuladas e respondidas por quaisquer sociedades humanas. A *versatilidade nutricional* da espécie humana, sua capacidade de se alimentar de uma enorme variedade de vegetais, animais e minerais; permitiu que a esta “conquistar” quase todos os *habitats* disponíveis no planeta (BEARDSWORTH; KEIL, 1997, p.50-51), originando uma grande diversidade de respostas as questões de *como obter* e *como consumir* alimentos.

## 2.2 Alimentação, Cultura e Sociedade

A forma como uma determinada sociedade organiza as diferentes etapas de um *sistema alimentar* está intimamente relacionada à suas configurações culturais e sociais específicas, levando a questão alimentar muito além de seu papel fisiológico.

São apresentadas por Beardsworth e Keil (1997) algumas hipóteses sobre o período pré-histórico e o surgimento das primeiras sociedades agrícolas, as quais indicam que a organização dos processos de produção, distribuição e consumo de alimentos teriam tido um papel fundamental no processo de formação das primeiras sociedades humanas.

Argumenta-se, por exemplo, que nas primeiras sociedades, caçadoras-coletoras, estariam às origens da divisão do trabalho por gênero, a partir da atribuição para os homens das atividades de caça, e para as mulheres das de coleta de outros alimentos. Outras hipóteses entendem que nas primeiras sociedades a adotarem a agricultura surgiriam às ideias de propriedade e de organização territorial, que dariam origem a ideia de estado. Também importante é a hipótese de que foi a partir do momento em que a humanidade começa a domesticar espécimes animais e vegetais – em vez de simplesmente se alimentar das fontes disponíveis na natureza em forma

“selvagem” – o Homem passa a manipular ativamente o mundo natural, dando início a um processo ainda em andamento; e através do qual a humanidade já modificou drasticamente a paisagem do planeta.

Sobre essas hipóteses, Beardsworth e Keil (1997) advertem que, mesmo contando com os recursos da Arqueologia, qualquer tentativa de explicar o funcionamento de sociedades pré-históricas e de tempos remotos é um esforço baseado em suposições. Desta forma, as conclusões mais específicas sobre como surgem determinadas instituições ou valores culturais podem ser facilmente contestadas, mas a ideia central; a de que as formas de organização da produção, distribuição e consumo de alimentos tem uma influência fundamental nas diversas configurações culturais e sociais da humanidade, é coerente e fecunda, considerando a importância crucial desses processos para a sobrevivência de qualquer indivíduo da espécie humana.

Se por um lado a organização de um *sistema alimentar* tem influência decisiva sobre aspectos culturais e sociais, as normas culturais e sociais também têm um papel decisivo sobre a organização de um *sistema alimentar*. Forma-se um *circuito recursivo*, no qual produtos e efeitos são produtores e causadores daquilo que os produz (MORIN, 2008).

Fisiologicamente, a já citada *versatilidade nutricional* da espécie humana permite ao indivíduo médio a ingestão de uma variedade de alimentos muito maior que aquela habitualmente ingerida. Diversos alimentos comestíveis podem nem ser reconhecidos enquanto tais<sup>9</sup>, ou serem proibidos por razões oriundas de valores culturais ou morais<sup>10</sup>.

Ao nos alimentarmos, consumimos não apenas nutrientes, consumimos experiências gustativas, significados e símbolos, todo alimento é carregado de alguma carga simbólica no contexto de determinada dieta humana. Desta forma, nossa visão de um alimento particular é formada tanto por sua carga simbólica, quanto por seu sabor, quanto por sua capacidade de

---

<sup>9</sup> Exemplos simples podem ser encontrados em nossa sociedade: não consideramos carne de cães ou gatos enquanto comida, porém o consumo de ambas não apenas é fisiologicamente adequado, como é moralmente aceitável por algumas sociedades.

<sup>10</sup> Como a proibição de carne de porco para judeus e muçulmanos, a proibição de carne bovina para hindus, a proibição de qualquer alimento de origem animal para um membro de um grupo *hare krishna*.

satisfazer as necessidades nutricionais do corpo (BEARDSWORTH; KEIL, 1997, p. 51-52).

Da mesma forma, certos alimentos ou combinações de alimentos podem ser associados a ocasiões especiais – rituais, festividades, ritos de passagem – ou ter significados especiais ao serem apresentados a outro indivíduo<sup>11</sup> – demonstrações de afeto, aprovação, pedidos de desculpa – ou mesmo representar luxúria, status, prazer, saúde ou purificação espiritual. Alguns alimentos possuem carga simbólica negativa, como doença, imoralidade ou impureza. Outros podem estabelecer divisões de gênero, classe ou idade (BEARDSWORTH; KEIL, 1997, p. 52).

A partir deste conjunto de ideias em torno do conceito de *sistemas alimentares*, é possível fazer considerações sobre as relações destes com os aspectos sociais e culturais de determinadas comunidades humanas. Seguindo esta linha de pensamento, o autor acredita que o fenômeno da emergência dos AF tem muito a dizer sobre nossa sociedade e seus indivíduos – sobre sua economia, política, organização social, visão-de-mundo, valores e as relações entre os humanos e a natureza.

## 2.3 Sistemas Alimentares Tradicionais e Modernos

Histórica e geograficamente é possível encontrar uma ampla gama de *sistemas alimentares*, com características distintas, marcados por fatores culturais e ambientais diversos. Beardsworth e Keil (1997) diferenciam um grande aglomerado de sistemas alimentares com características em comum - *sistemas alimentares tradicionais* – de outro grupo, historicamente recente, ao qual chamam *sistemas alimentares modernos*, conceito chave para este trabalho.

### 2.3.1 Sistemas Alimentares Tradicionais

---

<sup>11</sup> Como quando um namorado presenteia sua namorada como um bombom, a carga simbólica neste caso é muito mais significativa que fatores gustativos ou nutricionais.

Os diversos *sistemas alimentares tradicionais* partilham das seguintes características gerais (BEARDSWORTH; KEIL, 1997, p.33):

- a) Produção de alimentos localizada<sup>12</sup> e limitada.
- b) Grande proporção da população envolvida na Agricultura.
- c) Distribuição local, trocas realizadas de acordo com parentesco e outras redes sociais.
- d) Oferta de determinados alimentos variando entre fartura e escassez, em dependência das colheitas e das estações.
- e) Escolha de alimentos dependente de disponibilidade e *status* social do indivíduo.

De forma geral, os *sistemas alimentares tradicionais* são formados através de muitas gerações, e relativamente adequados às necessidades nutricionais de suas populações e as possibilidades de seu meio-ambiente<sup>13</sup> (POLLAN, 2008).

Sem ignorar a imensa diversidade do que pode ser categorizado enquanto um *sistema alimentar tradicional*; é possível afirmar que tais sistemas alimentares foram predominantes durante a maior parte da trajetória humana sobre o planeta Terra.

### 2.3.2 Sistemas Alimentares Modernos

Os denominados *sistemas alimentares modernos* são relativamente recentes e intimamente ligados ao que convencionalmente se chama de *civilização moderna ocidental*<sup>14</sup>, sendo que seu desenvolvimento foi paralelo

---

<sup>12</sup> A exceção de bens de luxo, para a distribuição dos quais, já na antiguidade, eram percorridas extensas rotas comerciais (Beardsworth; Keil, 1997).

<sup>13</sup> Diamond (2009) cita diversos casos nos quais *sistemas alimentares tradicionais* provocaram danos ambientais excessivos e entraram em colapso. Tratando-se, porém, na maioria dos casos, de populações que tentaram transplantar um *sistema alimentar* originário de uma região com características diversas, ou tentaram introduzir novas técnicas de produção que tiveram efeitos imprevistos e catastróficos. Um dos casos relatados por Diamond, da colonização viking da Groelândia, demonstra como a força conservadora das configurações culturais de uma sociedade pode impedir que ela modifique seus métodos de produção de alimentos para se adaptar a novas condições ambientais, iniciando um processo pouco perceptível de autodestruição.

<sup>14</sup> Conceito ao mesmo tempo vago, por abranger em si uma enorme diversidade; e preciso, pois a maioria dos leitores compreendem rapidamente o significado geral do termo, ainda que possivelmente discordem sobre suas especificidades. Seu alcance pode extrapolar o significado geográfico de ocidente, mas a origem de suas principais ideias pode ser facilmente remontada ao continente europeu.

aos do *colonialismo*, da *industrialização* e da *urbanização*; fazendo parte dos diversos processos históricos de transformação que se fizeram sentir de forma aguda na Europa e no mundo a partir dos séculos XVIII e XIX, processos de *globalização*<sup>15</sup>, acompanhando o desenvolvimento daquilo que se convencionou chamar *modernidade*;

As características gerais de *sistemas alimentares modernos* são (BEARDSWORTH; KEIL, 1997, p.33):

- a) Produção em larga escala, especializada, industrializada, distribuída e global.
- b) Maioria da população desconectada do processo de produção de alimentos.
- c) Distribuição internacional, trocas realizadas em dinheiro e governadas por mercados globais.
- d) Oferta permanente de comida por um preço, independente da estação do ano.
- e) Escolha de alimentos disponível a qualquer indivíduo que possa pagar por eles.

A transição dos sistemas alimentares tradicionais para os modernos é fruto de uma série de fenômenos inter-relacionados; como a urbanização, que distanciou um número cada vez maior de consumidores dos centros de produção de alimentos; mudanças econômicas, decorrentes de sucessivos aumentos no volume de mercadorias transportadas através do comércio de longa distância; e uma intensificação da produção de comida através de novas técnicas<sup>16</sup>, além de avanços nas tecnologias de conservação de alimentos, que tornaram possíveis uma maior separação geográfica entre os locais de produção e consumo (Beardsworth; Keil, 1997, p.35-36).

As diversas características dos *sistemas alimentares tradicionais* são radicalmente diferentes daquelas de *sistemas alimentares modernos*, o

---

<sup>15</sup> Que pode ser definida como "a intensificação das relações sociais em escala mundial, que ligam localidades distantes de tal maneira que acontecimentos locais são modelados por eventos ocorrendo a muitas milhas de distância e vice-versa" (GIDDENS, 1991, p.69).

<sup>16</sup> A intensificação do uso de equipamentos agrícolas especializados, os processos de seleção de plantas e animais e, no século XIX, o uso de fertilizantes químicos, o NPK proposto por Liebig (POLLAN, 2008), fundamental para a industrialização da agricultura.

processo histórico de transição de um sistema para o outro faz parte das imensas transformações nos estilos de vida humanos que ocorrem a partir da modernidade.

Os supermercados podem ser vistos como um dos mais bem-sucedidos resultados da modernização dos sistemas de produção e distribuição de alimentos, demonstrando a extensão do controle humano sobre a qualidade e confiabilidade de suprimentos (BEARDSWORTH; KEIL, 1997, p.32). Já durante o final do século XIX, a Grã-Bretanha<sup>17</sup> importava boa parte de sua comida do além-mar; um indivíduo pertencente à classe trabalhadora inglesa poderia obter regularmente (BEARDSWORTH; KEIL, p.37):

- a) Grãos do meio-oeste dos EUA
- b) Derivados de leite da Dinamarca e Holanda
- c) Carne bovina da Argentina
- d) Café do Brasil
- e) Cacau da África Ocidental
- f) Chá da Índia
- g) Carne de carneiro da Austrália
- h) Açúcar das Índias Ocidentais

Em todas estas regiões, o Reino Unido vendia produtos manufaturados e comprava alimentos, formando um ciclo de trocas entre produtos industrializados de países desenvolvidos e produtos primários de países em desenvolvimento que perdura até nossos dias<sup>18</sup>.

Se os impactos do deslocamento da produção e distribuição de alimentos poderiam facilmente ser interpretados enquanto “progresso” nos países desenvolvidos, para as sociedades menos ou não industrializadas os resultados certamente foram mais ambíguos (BEARDSWORTH; KEIL, 1997, p.41-41), já que, através do livre-comércio, os países desenvolvidos

---

<sup>17</sup> Da mesma forma que a Grã-Bretanha foi pioneira e “tipo ideal” do processo de industrialização, ela o foi também na formação dos *sistemas alimentares modernos*.

<sup>18</sup> O Brasil é o segundo maior exportador de alimentos do mundo, em volume, e o quinto em faturamento. A Holanda é a oitava exportadora de alimentos, em volume, e a segunda em faturamento (ABIA, 2012b). Países como a Holanda tem uma forte indústria de processamento de alimentos, que geralmente compra os alimentos *in natura* de países em desenvolvimento, como o Brasil.

externalizam os custos sociais e ambientais da produção de seus alimentos (SACHS, 1993), transferindo os impactos ambientais de uma produção de alimentos comercial intensiva, especializada e centrada na monocultura para os países produtores de alimentos, pertencentes, de forma geral, ao bloco dos países em desenvolvimento.

## 2.4 O Conceito de Menu

Os processos através dos quais os indivíduos internalizam as normas sociais de seu meio durante a vida é complexo, envolvendo interações entre diversas “fontes” de valores e ideias, condições e limitações práticas de seu meio físico e social, *processos passivos*; além de possíveis escolhas, desvios e inovações por parte do indivíduo; *processos ativos*. Beardsworth e Keil (1997) propõem uma abordagem dentro deste esquema para a compreensão de como as normas alimentares de uma sociedade são internalizadas pelos indivíduos.

Estes processos de socialização envolvem aprender a reduzir os riscos de se introduzir substâncias nocivas no corpo, sendo que elas podem ser nocivas fisiologicamente ou simbolicamente (BEARDSWORTH; KEIL, 1997, p.54). Desta forma há uma diferenciação cultural do que *é* ou *não é* comida.

Parte deste aprendizado envolve também a familiarização com as categorias de classificação de alimentos em sua cultura. Alguns alimentos são preferências culturais, outros simbolizam prestígio, podem ser capazes de melhorar a saúde ou prover bem-estar, conter propriedades transferíveis a aquele que o consome ou ser mais adequado para algum grupo fisiológico específico: crianças, idosos, mulheres grávidas etc. (JELLIFE *apud* BEARDSWORTH; KEIL, 1997, p.54).

A socialização alimentar de um indivíduo é um processo contínuo, sendo que os valores simbólicos atribuídos a determinados alimentos pode sofrer transformações significativas no decorrer de seu período de vida. Isto pode ocorrer devido a uma mudança de crenças ou valores oriundos de agências externas como mídia, religião ou ciência; ou até mesmo a partir de

iniciativa própria, como um desejo de mudar seu estilo de vida, ou de atingir um objetivo específico, como perder peso, ganhar massa muscular etc. (BEARDSWORTH; KEIL, p.55-56).

Compreendendo a duplicidade dos processos ativos e passivos na escolha dos repertórios alimentares individuais é possível pensar o conceito de *menu*, “[...] those sets of principles which guide the selection of aliments from the available totality<sup>19</sup>” (BEARDSWORTH; KEIL, 1997, p.67). A partir desta ideia, Beardsworth e Keil (1997, p.67-68) dividem os *menus* nas seguintes categorias gerais:

- a) **Menus Tradicionais** – São aqueles nos quais as regras de escolha e combinação de alimentos é oriunda de costumes estabelecidos, e cuja autoridade e legitimidade derivam de sua antiguidade. Seus princípios parecem naturais e imutáveis.
- b) **Menus Racionais** – Geralmente baseados em princípios científicos ou pseudo-científicos, com elementos de cálculo e quantificação, geralmente são orientados por objetivos ou condições específicas como melhora de performance física ou mental, evitar doenças específicas, permanecer “saudável”, possibilitar o preparo e consumo rápido de alimentos para “economizar” tempo, economia de dinheiro ou maximização dos prazeres gustativos.
- c) **Menus Morais** – São aqueles nos quais o critério predominante de seleção é derivado de considerações éticas<sup>20</sup>.

#### 2.4.1 Pluralismo de Menus em Sistemas Alimentares Modernos

Em qualquer grande cidade brasileira é possível encontrar diversos restaurantes com princípios culinários “alienígenas” aos diversos *menus tradicionais* brasileiros – restaurantes japoneses, chineses, balineses,

---

<sup>19</sup> “[...] aqueles conjuntos de princípios que guiam a seleção de determinados alimentos a partir da totalidade de alimentos disponíveis”.

<sup>20</sup> Um bom exemplo é o veganismo, que pode ser oriundo de considerações éticas a respeito do meio-ambiente e/ou de direitos dos animais.

mexicanos, indianos, *fast-food* etc. Esta é uma das características de um *sistema alimentar moderno*; uma grande oferta de princípios estruturantes de *menus*, e a possibilidade de alternar entre diversos *menus* apenas pela escolha de um restaurante diferente. Esta situação, na qual existe a oferta de múltiplos esquemas estruturantes para a escolha de alimentos, pode ser chamada de *pluralismo de menus* (BEARDSWORTH; KEIL, 1997, p.68); e é uma consequência da globalização dos suprimentos de comida, da industrialização de sua produção e distribuição, enfim, do *sistema alimentar moderno*.

Também é possível identificar uma emergência na oferta de *menus racionais*, ligados, em geral, a discursos científicos ou pseudocientíficos em relação à nutrição: dietas para emagrecer, para ganhar massa, para evitar câncer ou doenças cardíacas, para reduzir o envelhecimento da pele etc.; o consumo de AF pode ser inserido na categoria de *menu racional*.

Ao mesmo tempo, diversos alimentos que compõem os *menus tradicionais* são contestados pelo conhecimento científico, como carne vermelha, banha de porco, café expresso, ovos etc.

De uma forma geral os discursos científicos, ou ao menos a versão deles propagada através dos meios de comunicação, têm uma influência cada vez maior sobre *como* as pessoas se alimentam; mas é comum que alguns destes discursos entrem em conflito com discursos anteriores, tendo em vista que o conhecimento científico é constantemente reformulado e atualizado, de forma que diversas agências conflituosas agem sobre a forma como os indivíduos estruturam seus *menus*.

Agências conflituosas, junto a uma grande diversidade de opções alimentares produzem o que pode ser chamado de *gastroanomia* (BEARDSWORTH; KEIL, 2007), um cenário no qual os *menus tradicionais* das gerações anteriores não são mais válidos, porém ainda não foram substituídas por novos *menus*, deixando os indivíduos perdidos em meio a sugestões conflituosas sobre como estruturar suas opções alimentares.

A emergência dos AF parece apenas aumentar a confusão entre grupos de consumidores conforme apontam pesquisas anteriormente realizadas pelo Núcleo de Ecologia Humana e Saúde (ECOS) sobre a

percepção de grupos de consumidores em relação a alimentos contendo alegações de propriedades funcionais (GRISOTTI, 2010b; AMORIM; GRISOTTI, 2009).

### 3 A CIÊNCIA DA NUTRIÇÃO

A ciência da nutrição é hoje, na definição de Vasconcelos (2010), uma ciência multidisciplinar, caracterizada pela integração de três dimensões: biológica, social e ambiental.

Historicamente a ciência da nutrição podia ser dividida em duas correntes do saber: os partidários da *perspectiva biológica*, preocupados com aspectos clínico-fisiológicos relacionados ao consumo e com a utilização biológica dos nutrientes, corrente esta especialmente forte nos EUA e nos centros europeus; e aqueles partidários de uma *perspectiva social*, preocupados com a produção, à distribuição e o consumo de alimentos pela população, influenciados pelas ideias do argentino Pedro Escudero (VASCONCELOS, 2010).

Um anúncio na *internet* de uma universidade brasileira define a atividade do profissional da nutrição da seguinte forma: “O nutricionista planeja, executa e avalia ações e atividades de atenção alimentar e nutricional do ser humano, tendo como meta fundamental a garantia da segurança alimentar” (UNIFOR).

Já o *site* do curso de nutrição da UFSC define a função do curso como a de:

“[...] formar um profissional comprometido com a melhoria da qualidade de vida da população, através da integração entre marcadores biológicos, sócio-econômicos e ambientais, expressados nas relações entre o homem e o alimento.”

Esta sessão pretende apresentar algumas considerações gerais sobre a Ciência; assim como características e controvérsias específicas à ciência da nutrição; o papel desta no processo de industrialização da produção de alimentos e algumas das relações estabelecidas entre os discursos científicos e a indústria alimentícia serão analisados posteriormente neste trabalho.

### 3.1 Considerações gerais sobre a Ciência

Este trabalho é crítico ao conjunto epistemológico e metodológico que Von Bertalanffy (*apud* VIEIRA; BERKES; SEIXAS, 2005, p.13-14) denomina paradigma científico analítico-reducionista. Paradigma este imbuído da ideia de existência de uma ordem universal, desvendada através do método científico; através de processos de análise e fragmentação da realidade em peças simples, puras, indecomponíveis e inteligíveis<sup>21</sup>, em oposição à aparente multiplicidade e desordem dos fenômenos<sup>22</sup> (MORIN, 2008, p.59). Em última instância o paradigma científico analítico-reducionista carrega uma confiança epistemológica orientada na crença de que a realidade da natureza é auto-evidente, aguardando apenas que o uso adequado da razão humana revele todos os seus mistérios.

O discurso científico analítico-reducionista é forma totalitária de conhecimento, pois nega o caráter racional de todas as outras formas de conhecimento que não se pautam por seus princípios epistemológicos e regras metodológicas (SANTOS, 2003, p.61), desprezando todas as formas tradicionais de conhecimento e organização social como ideias falsas, ignorantes e atrasadas (MORIN; KERN, 1995).

A decomposição analítica dos fenômenos pelo paradigma analítico-reducionista resulta em uma hiperespecialização do conhecimento científico, que gera saberes esotéricos, acessíveis apenas a especialistas (MORIN, 2008), incompreensíveis ao leigo, ao cidadão, que cada vez mais confia em decisões tomadas por especialistas que falam coisas que ele não entende<sup>23</sup>.

Latour (1997) entende que o conhecimento científico é, em grande parte, auto-referenciado, e cada vez mais dependente de instrumentos criados através de conhecimentos científicos anteriores. Muitos dos fenômenos observados em um laboratório científico podem ser acessados apenas por

---

<sup>21</sup> Conforme orienta Descartes (1983) em suas *meditações*; as coisas compostas são muito duvidosas e incertas, apenas nas coisas muito simples e muito gerais, não necessariamente existentes na natureza, é possível encontrar algo de certo e indubitado.

<sup>22</sup> Este *modus operandi* se reflete na atual hiperespecialização do conhecimento científico, em qual cada área e subárea de investigação científica formam um conjunto de saberes dissociados do todo (Morin, 2008).

<sup>23</sup> A autoridade dos especialistas em uma gama cada vez mais ampla de assuntos é responsável, de acordo com Morin (2008), por uma diminuição da democracia em favor da tecnociência.

ferramentas que, como o microscópio eletrônico, fornecem informações que imperceptíveis ao aparelho sensorial humano, derivando, portanto, de conhecimentos anteriores. Além disso, os experimentos realizados em um laboratório são provocados pela ação humana, não sendo necessariamente uma reprodução de fenômenos naturais. O conhecimento científico faz sentido apenas dentro dos conhecimentos e conceitos específicos de sua área. Após sua célebre etnografia no Laboratório de Neuroendocrinologia do Instituto Salk, Latour (1997, p.35) concluiu que “[...] se não tivéssemos a menor noção do que é a pesquisa científica e não fossemos capazes de fazer a respeito dela a ideia de um conjunto dotado de sentido, estaríamos mergulhados em um universo absurdo”.

Embora ainda oriente parte da produção científica, e, mais importante, oriente certo “senso-comum” sobre a ciência; entendemos que este paradigma sofre uma crise epistemológica, devido tanto a sua incapacidade de lidar com problemáticas complexas e cada vez mais polidisciplinares, transversais, multidimensionais, transnacionais, globais e planetários (MORIN, 2008), quanto devido ao próprio conhecimento que gerou<sup>24</sup>. Esta crise epistemológica demonstra as limitações da lógica científica e da própria cognição humana; de forma que o conhecimento científico deixa de ser um reflexo do real, passando a ser um processo de *tradução* e *construção* da realidade.

É a partir destes entendimentos que buscamos analisar o conhecimento científico do campo da nutrição.

### 3.2 A Ideologia do Nutricionismo

A aplicação do princípio analítico-reducionista na ciência da nutrição da forma ao que Pollan (2008) chama de *ideologia*<sup>25</sup> do *nutricionismo*. O *nutricionismo* entende que um alimento é a soma de seus nutrientes, de suas

---

<sup>24</sup> Conforme Santos (2003), a teoria da relatividade de Einstein, a Física Quântica, o Teorema da Incompletude de Gödel, e a Entropia na termodinâmica foram idéias fundamentais para o abalo da confiança epistemológica do paradigma analítico-reducionista.

<sup>25</sup> Entendendo aqui *ideologia* como “[...] formas de organizar grandes faixas de vida e experiência sob um conjunto de suposições compartilhadas, mas não examinadas” (Pollan, 2008, p.36).

partes invisíveis e compreensíveis apenas pela ciência. De forma tal que seria teoricamente possível retirar de um alimento seus nutrientes “maléficos” e adicionar a ele nutrientes “benéficos”, recurso muito utilizado pela indústria alimentícia como pode ser facilmente constatado em uma visita a qualquer supermercado. Da mesma forma são produzidas cápsulas de vitamina C e uma série de outros suplementos. Desta forma a alimentação pode ser encarada de forma tão mecânica quanto qualquer receita médica: *coma X gramas disso; tome Y gramas daquilo; complete com algumas cápsulas de mais alguma coisa e terá uma dieta saudável.*

Em parte a *Ideologia do Nutricionismo* é o resultado das próprias limitações da ciência da nutrição, que para estudar determinado alimento isola suas partes e tenta descobrir qual o efeito causado em determinada amostra por cada uma delas. Este procedimento é *reducionista*, pois ignora as complexas relações que os diversos compostos de um alimento têm entre si, de forma que a totalidade dos mesmos tem efeitos diferentes sobre o organismo do que o de suas partes isoladas. Limitações reducionistas estão presentes em todas as formas de ciência, e quase sempre as teorias são construídas para explicar certas observações experimentais apenas para depois serem invalidadas por novas observações experimentais (FEYERABEND, 2007).

Desta forma o problema da ciência da nutrição não são as suas limitações, mas sim a forma como as suas teorias permeiam as diversas esferas da sociedade. Conforme afirma Grisotti (2010c), os cientistas médicos e nutricionais compreendem o caráter provisório e probabilístico do conhecimento em suas áreas - a incerteza faz parte do processo de descobrimento, e as amostragens são parciais - porém nem o mercado, nem as instituições de saúde pública ou a população em geral reconhecem o caráter limitado e provisório do conhecimento científico; e este não reconhecimento tem influencia decisiva sobre os processos decisórios dos indivíduos, dentre os quais se incluem tanto os agentes estatais da saúde pública, quanto os agentes da indústria de alimentos.

É a partir do momento em que as teorias científicas da nutrição passam a ter mais força sobre a escolha alimentar das populações que a

*ideologia do nutricionismo* toma forma. Isso se dá, segundo Pollan, (2008), através de uma tríade entre ciência, indústria e meios de comunicação<sup>26</sup>. A autoridade das descobertas científicas possibilitou toda a criação, por parte da indústria, de um segmento de mercado para *alimentos funcionais*; com funções que vão além da simples alimentação, seja pelo enriquecimento de alimentos “pobres”, como a farinha de trigo refinada, ou pela descoberta de que determinada substância contém propriedades “milagrosas”, como o Ômega-3; o que permite a comercialização de alimentos que contenham esta substância por preços consideravelmente mais altos no mercado.

A influência da *ideologia do nutricionismo* causa mais danos do que benefícios, de acordo com Pollan (2008). Um exemplo dado por ele é o do advento da hipótese lipídica, de acordo com a qual grande parte dos problemas de saúde relacionados à alimentação era devida ao consumo de gorduras de origem animal. Recomendaram durante décadas que a gordura animal fosse trocada por gorduras hidrogenadas de origem vegetal, como o óleo de soja e a margarina. Posteriormente os cientistas afirmaram que as gorduras hidrogenadas eram muito piores para a saúde que as gorduras de origem animal. Este tipo de contradição, natural ao processo científico, cria um estado de confusão e desorientação para a população geral, causando aquilo que Keil e Beardsworth (2007) denominam *gastroanomia*.

#### 4 O CONCEITO DE CAMPO ECONÔMICO

Bourdieu (2005) compreende o mercado enquanto *campo econômico*, com regras e racionalidade próprias, que o diferenciam de outras esferas da atividade humana. Tal conceito rompe com as teorias econômicas tradicionais, nas quais interagem atores iguais, em modelos de concorrência perfeita – teoria do equilíbrio geral e do agente racional (BOURDIEU, 2005, p.23). Os diferentes campos, na prática, se configuram em algum ponto entre a concorrência perfeita e o monopólio; sendo que a maior parte deles, contemporaneamente, é dominada por um pequeno número de grandes

---

<sup>26</sup> A mídia geralmente age no sentido de solidificar e mistificar alegações científicas, transformando *incertezas* científicas em *certezas* jornalísticas (FRIEDMAN; DUNWOODY; ROGERS, 1998, p.27).

empresas concorrentes, que interferem ativamente nas situações e mercado (BOURDIEU, 2005, p.36).

Os agentes criam o campo econômico, que só existe através destes. As empresas – agentes – “[...] definidas pelo volume e a estrutura do capital específico que possuem, que determinam a estrutura do campo” (BOURDIEU, 2005, p.24). A influência de uma empresa no campo depende do tamanho de seus diferentes recursos, ou *strategic market assets*: capital financeiro, atual ou potencial; capital cultural; capital tecnológico; capital jurídico; capital organizacional, de informação e conhecimento sobre o campo; capital comercial e capital simbólico (BOURDIEU, 2005, p.24-25).

As estruturas do campo econômico estão em constante mudança, ele é um campo de lutas – entre forças que buscam conservar ou transformar o campo de forças – no qual se afrontam agentes dotados de recursos diferentes (BOURDIEU, 2005, p.33). O leque de opções disponíveis a determinado agente é determinado pelas pressões de outros agentes na constelação relacional do campo.

Os campos costumam se organizar em torno dos *market leaders* e dos *challengers*. A empresa dominante geralmente tem a iniciativa em termos de mudança de preços, introdução de novos produtos e ações de distribuição e promoção, de forma a se constituírem em ponto de referência obrigatório para seus concorrentes. Porém as ameaças que pesam sem cessar sobre ela – por parte dos *challengers* – a obrigam a uma vigilância constante. A empresa dominante pode tentar aumentar a demanda global, criando novos mercados<sup>27</sup>; ou defender e melhorar suas posições já adquiridas no campo – o que requer inovação permanente (BOURDIEU, 2005, p.36-37).

As verdadeiras transformações de forças no interior de um campo podem ocorrer devido a mutações tecnológicas – quando grandes empresas podem ser suplantadas por concorrentes menores<sup>28</sup> - ou quando há interferência de forças exteriores ao campo; quando agentes de um campo decidem atuar em outro ou através de uma mudança provocada pela

---

<sup>27</sup> A emergência dos AF, em um primeiro momento, pode ser enquadrada neste tipo de estratégia, de inserção em um nicho de alimentos “saudáveis”.

<sup>28</sup> Um caso ilustrativo é o da Kodak, empresa líder na venda de filmes fotográficos, mas que recentemente declarou falência por não ter se adaptado a inovação da fotografia digital (PUBLICA, 2012).

intervenção do Estado – que tem o poder de regulamentar as regras do jogo de determinado campo (BOURDIEU, 2005, p.38-39).

Bourdieu (2005) considera que, de todas as trocas com o exterior do campo, as mais importantes são aquelas estabelecidas com o Estado, de forma que a competição entre empresas pode assumir a forma de uma competição para o poder sobre o poder do Estado – em tentativas para mudar a seu favor as regras do jogo. As relações da indústria de alimentos – um campo econômico – com o Estado são de especial interesse para a compreensão da emergência dos alimentos funcionais no Brasil, sendo que as permissões de uso das alegações de propriedade funcional e de saúde são controladas por este, através da ANVISA.

#### 4.1 Alimentos Funcionais no campo de lutas da indústria de alimentos, o caso da Danone<sup>29</sup>

O caso da Danone é narrado em um artigo por Cécile Raud-Mattedi (2008), em um capítulo intitulado “uma luta entre gigantes num pote de iogurte”.

A Danone é líder mundial de produtos lácteos frescos e água mineral, terceiro maior grupo alimentício da Europa e sétimo do mundo; e uma das principais empresas de alimentos funcionais no cenário global. Em 2005 o grupo francês faturou 14 bilhões de euros, um conjunto de quatro laticínios funcionais – que incluem o iogurte Activia – representam metade do total das vendas de laticínios da empresa e 29% das vendas totais. O iogurte Activia representa, isoladamente, 9% do total de vendas da Danone; sendo o segundo produto mundial de saúde intestinal, atrás apenas do Yakult – do qual a Danone detém 40% (RAUD, 2008).

O Activia foi lançado no Brasil em 2004, e se tornou o principal produto da companhia no país, respondendo por 30% do faturamento da empresa em solo brasileiro. Sua principal concorrente é a Nestlé, que detém

---

<sup>29</sup> Infelizmente os dados do *Activia* não puderam ser apreciados na pesquisa, pois os iogurtes são registrados através do MAPA, que não disponibiliza os dados para alimentos funcionais, conforme mencionado em nota de rodapé na introdução deste trabalho.

23% do mercado de iogurtes, contra 33% da Danone, segundo dados de 2008. O Activia tem 95% do mercado brasileiro de produtos funcionais (RAUD, 2008).

O investimento anual tanto da Danone quanto da Nestlé em pesquisa científica é bastante considerável – a Danone dedica 1,4% de seu faturamento a pesquisa, e a Nestlé 1,6% - superando, em ambos os casos, a marca de 1 bilhão de dólares (RAUD, 2008).

Em um primeiro momento, é a inovação – o iogurte funcional Activia – que coloca a Danone a frente da Nestlé do campo de iogurtes, funcionais ou não. A Nestlé reagiu lançando o iogurte funcional Nesvita, junto a uma agressiva campanha publicitária que “apoiava-se em uma tabela nutricional comparativa, de acordo com a qual o pote de 100 gramas de Nesvita apresentaria menos calorias e gorduras totais, e mais cálcio e vitamina E do que o ‘concorrente’, nomeadamente o iogurte Activia” (RAUD, 2008).

O embate entre a Nestlé e a Danone foi decidido por um agente externo ao campo, o Estado. A Danone entrou na justiça contra a Nestlé e ganhou, em 2007, uma liminar que impedia a concorrente de colocar no ar os comerciais do iogurte Nesvita (RAUD, 2008). Além de alegar a prática de “concorrência desleal” por parte da Nestlé, a Danone argumentou que a bactéria “*bifidobacterium animalis*” utilizada no Activia era a única a ter autorização da Anvisa para ostentar a alegação de ela auxilia o funcionamento do intestino. As outras podem apenas alegar que contribuem para a flora intestinal (RAUD, 2008).

A Danone foi pioneira no ramo de iogurtes funcionais, as ações da Nestlé foram tomadas em relação às iniciativas da Danone, e o embate foi decisivamente resolvido pelo Estado; que define as regras do jogo (RAUD, 2008).

## 5 CIÊNCIA, MERCADO E ESTADO

A ciência tem um papel fundamental na industrialização da produção de alimentos, característica fundamental dos *sistemas alimentares modernos*. O conhecimento científico é intimamente ligado ao desenvolvimento da indústria de transformação de alimentos. Já no século XIX o desenvolvimento

tecnocientífico fez surgir novas formas de processamento de alimentos, como o leite condensado; e até mesmo novos alimentos, como a margarina (BEARDSWORTH; KEIL, 2007). O século XX vê também surgir às comidas enlatadas, a refrigeração artificial e as refeições prontas, produtos extremamente populares, e que até um ou dois séculos atrás não existiam.

Conforme os discursos científicos sobre nutrição passam a ter influência crescente sobre as escolhas alimentares dos consumidores, eles passam também a interagir com a indústria de alimentos, relação por vezes conflituosa, e por vezes cooperativa; e definitivamente ambígua, com a coexistência de discursos científicos diversos e controversos entre si.

Marion Nestlé (2003) analisa diversas contradições entre o corpo teórico da ciência da nutrição e sua prática, através da divulgação governamental e publicitária que busca legitimidade através de discursos científicos. A principal destas contradições é a de que o principal consenso científico da nutrição gira em torno da idéia de *eat less*, com dietas baseadas em frutas, vegetais e grãos; enquanto que o material publicitário enfatiza o *eat more*, e os alimentos de origem animal e industrializados.

A população dos EUA tem altos índices de sobrepeso e obesidade, cujas causas principais são um estilo de vida sedentário, excesso de comida, e uma dieta nutricionalmente pobre, rica apenas nas chamadas calorias vazias, provenientes em grande parte de gordura e açúcar (NESTLÉ, 2003). São justamente estes produtos ricos em gordura e açúcares os *best-sellers* da indústria de alimentos; indústria essa que representa um segmento importante e poderoso da economia. Nos EUA esta indústria é responsável por: 13% do PIB, 17% dos empregos, sendo os gastos de consumo com seus produtos da ordem de US800 bilhões por ano (NESTLÉ, 2003, p.11). Considerando os interesses envolvidos, é fácil imaginar que este setor da indústria tenha o interesse de que seus produtos não sejam “atacados” por quaisquer discursos científicos.

Nestlé (2003) analisa cronologicamente as relações ambíguas entre ciência e indústria nos EUA.

De 1890 a 1960 o governo dos EUA trabalhou em projetos alimentares cuja prioridade era a prevenção de deficiências alimentares, incentivando o *eat more*. (NESTLÉ, 2003, p.32). Já em 1890 o *U.S. Department of Agriculture* (USDA) patrocinou estudos de agricultura e nutrição humana, coletando dados de consumo familiar a partir de 1936, e de consumo individual a partir de 1965. Neste primeiro momento o discurso científico era consoante aos interesses da indústria de alimentos, pois incentivava um maior consumo de alimentos.

Em 1968 é divulgado o relatório McGovern, com ênfase no papel negativo das gorduras animais em relação a doenças cardíacas, trazendo a tona o problema do *overeating*, em um campo no qual a preocupação anterior havia sido primordialmente a da desnutrição (NESTLÉ, 2003). Neste momento surgem os primeiros conflitos entre os discursos científicos, preocupados com a questão da saúde pública, e os interesses da indústria de alimentos.

O relatório McGovern sofreu severas críticas políticas por parte de grupos produtores, além de críticas científicas<sup>30</sup>, e o senador não conseguiu se reeleger, em boa parte devido ao relatório. Os grupos de produtores e da indústria mostraram, pela primeira vez, que estavam dispostos a usar seu imenso poder financeiro e político contra qualquer iniciativa do governo que pudesse diminuir suas vendas (NESTLÉ, 2003).

Até a década de 1980, os grupos de produtores e da indústria travaram uma batalha feroz contra qualquer menção de que seus produtos pudessem prejudicar a saúde, mas durante esta década foram firmados alguns compromissos, lançando-se guias alimentares que recomendavam o consumo de carnes magras, mas que jamais utilizaram do termo *eat less*, substituindo-o por *avoid too much* (NESTLÉ, 2003).

Uma virada significativa a partir da década de 1980 foi que a indústria reconheceu a utilidade das recomendações de saúde como ferramenta de *marketing* (NESTLÉ, 2003, p.50). Surgem aí os produtos com baixo teor de sódio, gordura e colesterol.

---

<sup>30</sup> A principal das quais era de que seria errado aplicar recomendações dietéticas a população em geral, sem considerar as individualidades (NESTLÉ, 2003, p.41).

Ponto importante para a pesquisa, é que indústria passou a pressionar o governo para desenvolver regulamentações de *labelling* que permitissem o uso de alegações de saúde em seus produtos (NESTLÉ, 2003, p.50).

Em lugar de realizar uma oposição completa aos discursos científicos que pregavam uma alimentação “saudável”, a indústria absorveu estes discursos em suas táticas comerciais, fato fundamental para a emergência dos alimentos funcionais.

As relações na tríade Ciência-Indústria-Estado podem se tornar particularmente tensas quando existe controvérsia entre os cientistas a respeito de certas alegações ao mesmo tempo em que a indústria exerce pressão sobre as agências reguladoras para a liberação do uso destas alegações (BIANCO, 2008, p.47).

## 5.1 Governança, controvérsias científicas e legislações

A crescente preocupação com a saúde pública, com a *segurança alimentar*<sup>31</sup>, a acumulação do conhecimento científico sobre a nutrição, a industrialização da produção de alimentos e a utilização crescente de discursos e recursos científicos pela indústria de alimentos; levaram os governos a criar *mecanismos de controle* sobre os processos de produção<sup>32</sup>, distribuição<sup>33</sup> e consumo de alimentos; tendo em vista que devido à complexidade dos *sistemas alimentares modernos* é impossível que o indivíduo médio em uma sociedade industrial tenha controle ou conhecimento sobre as condições e efeitos a saúde dos alimentos que consome.

---

<sup>31</sup> O conceito de *segurança alimentar* surge - após a primeira guerra mundial - enquanto um termo militar, de segurança nacional contra bloqueios estratégicos que pudessem levar um país a fome em caso de guerra, preconizando a formação de estoques estratégicos de alimentos e a necessidade de autossuficiência de um país na produção destes (MENEZES). Hoje, de acordo com o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional brasileiro - CONSEA - “consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como bases práticas alimentares promotoras da saúde [...]” (CONSEA). Este trabalho não pretende se estender nas amplas discussões sobre este conceito.

<sup>32</sup> Um exemplo clássico é a adição de iodo no sal, obrigatória no Brasil a partir da década de 50 como parte de um programa de fortificação de alimentos - um precursor dos alimentos funcionais - destinado a prevenção de doenças como o bócio (SALMAR). Recentemente o teor de iodo no sal foi reduzido pela ANVISA, devido às suspeitas de que o excesso do iodo pode causar disfunções na glândula tireoide (FOLHA DE SÃO PAULO, 2013); fato demonstrativo da contínua reformulação das políticas de saúde pública a luz das mudanças no conhecimento científico.

<sup>33</sup> Uma das arbitrariedades folclóricas da ditadura militar foi à instituição, na década de 60, do “Sunabão”, um prato popular que deveria constar no cardápio de todos os restaurantes do país (GASPARI, 2002).

Tais mecanismos são constituídos a partir de redes de governança<sup>34</sup>, constituídas por padrões de interação nos quais atores estatais e organizações interessadas se envolvem em negociações multilaterais, nas quais os atores têm interesse próprio, mas também tendem a comportar-se amigavelmente na comunidade (BIANCO, 2008, p.84).

Um exemplo claro destes padrões de governança é o *Codex Alimentarius*<sup>35</sup>: uma coletânea de padrões, códigos de prática, diretrizes e recomendações relacionadas à administração dos processos de produção e operação de sistemas regulatórios governamentais para segurança alimentar e proteção do consumidor (BIANCO, 2008, p.85).

Dentro de certas normas internacionais, como o *Codex Alimentarius*, e em maior ou menor consonância com os diversos atores envolvidos, os estados lançam mão de diversas legislações para alimentos. O fenômeno específico dos AF, e as legislações dedicadas a eles, resultam em um esforço de *reclassificação dos alimentos* (SOUZA, 2008); tanto daqueles recentemente criados pela indústria alimentícia, quanto daqueles previamente existentes, incluindo alimentos *in natura*.

Considerando a alta competitividade do mercado de alimentos, a tarefa de convencer membros do governo e cientistas; formadores de opinião pública para estas questões, de que seus produtos geram benefícios à saúde, ou que pelo menos não geram malefícios, passou a ser uma das principais atividades de relações-públicas dos segmentos da economia que obtém lucro de tais atividades (NESTLÉ, 2003).

Neste contexto, proliferam as controvérsias científicas:

“[...] like any other kind of science, nutrition science is more a matter of probabilities than of absolutes and is, therefore, subject to interpretation. Interpretation, in turn, depends on point of view. Government agencies invoke science as a basis for regulatory decisions. Food and supplement companies, invoke science to oppose regulations and dietary advice that might adversely affect sales. Advocates invoke science to question the safety of products perceived as undesirable. In contrast, scientists and food producers,

---

<sup>34</sup> Governança é aqui entendida como os “processos de tomada de decisão e implementação, incluindo a maneira em que as organizações envolvidas se relacionam entre si” (VAN KERSBERGEN; VAN WAARDEN, 2004 *apud* BIANCO, 2008).

<sup>35</sup> O *Codex Alimentarius* é vinculado a ONU através da FAO e da OMS, suas recomendações tem legitimidade global, embora não sejam obrigatórias (BIANCO, 2008, p.86). Em 2005 a comissão do *Codex* era constituída por 171 países, representates de 98% da população mundial (BIANCO, 2008, p.87).

who might benefit from promoting research results, nutritional benefits, or safety, tend to view other-than-scientific points of view as inherently irrational.” Nestlé, 2003, p.28.<sup>36</sup>

Considerando a falta de consensos no campo científico da nutrição, a intervenção do estado acaba por legitimar esta ou aquela posição científica em suas regulamentações, atuando sob a justificativa de impedir que a indústria utilize de discursos científicos não consolidados, ou até mesmo falaciosos, na divulgação de seus produtos. Trata-se de uma preocupação com o *misleading*<sup>37</sup>, que pode ser exemplificado através do caso da linha de *Cortes de Frango Sabor e Saúde* – da Frangos Macedo<sup>38</sup> - cuja comercialização foi proibida por uma agência do Ministério da Agricultura sob o argumento de que a marca “*Sabor Saúde*” continha palavras que poderiam prejudicar a concorrência: a palavra *saúde* poderia indicar que esta linha seria mais saudável que outras marcas (GRISOTTI, 2010c).

Desta forma, os AF vão muito além de um fenômeno biológico/nutricional, cultural e econômico, podendo ser também compreendidos em seus aspectos científicos e políticos, formando um objeto multifacetado e complexo.

## 6 ALIMENTOS FUNCIONAIS

Considerados uma das últimas inovações da indústria de alimentos, os alimentos funcionais (AF) compõem um segmento de mercado que vêm crescendo rapidamente, alcançando taxas de crescimento de 14% ao ano, enquanto que o crescimento do setor de alimentos convencionais registra índices de 3% a 4% (ABIA *apud* SUPERMERCADO MODERNO, 2011).

Segundo a ABIA (*apud* VALOR, 2012), o segmento de AF fatura, no Brasil, 4 bilhões ao ano – respondendo por pouco mais de 1% do faturamento total do setor de alimentos no Brasil, incluindo as exportações e o mercado

---

<sup>36</sup> Tradução do autor: “como qualquer outra forma de ciência, a ciência da nutrição é mais uma questão de probabilidades que de certezas, sendo então passível de interpretação. Interpretação, por sua vez, depende de um ponto de vista. Agências governamentais invocam a ciência como fundamento de decisões regulatórias. Indústrias de alimentos e suplementos invocam a ciência para opor regulações e recomendações dietéticas que possam prejudicar suas vendas. Ativistas invocam a ciência para questionar a segurança de produtos que julgam indesejáveis. Em contraste, cientistas e produtores de alimentos, que podem se beneficiar da divulgação de resultados de pesquisa, benefícios nutricionais ou segurança, tendem a ver qualquer ponto de vista não-científico como inerentemente irracional”.

<sup>37</sup> *Misleading* poderia ser traduzido grosseiramente como “enganoso”.

<sup>38</sup> Comprada em 2008 pela multinacional *Tyson Foods* (REVISTA PORTUÁRIA, 2008)

interno; que em 2011 faturou 383,3 bilhões (ABIA, 2012a) – de forma que, embora cresça á taxas elevadas, o setor de AF ainda representa uma fatia pequena no mercado total de alimentos do Brasil.

A seguinte tabela mostra a evolução no valor das vendas do mercado de AF no mundo<sup>39</sup>: informando o volume de vendas AF por regiões específicas em 1997, 2000 e 2005.

**Tabela 1:** Tamanho do mercado de alimentos funcionais em regiões específicas 1997-2005 (US\$ bilhões)

<b>PAÍS</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>
Estados Unidos	13,6	17,4	25,7
Europa	12,3	16,4	34,4
Japão	9,6	12,8	22,6
Canadá	0,4	0,6	1,0
Outros países	3,0	4,1	5,9
<b>TOTAL</b>	<b>38,9</b>	<b>51,3</b>	<b>89,6</b>

Fonte: JONES, 2004 *apud* FRANCO, 2006, p.7

A indústria de alimentos compõe um mercado extremamente competitivo (NESTLÉ, 2003), que engloba, apenas no Brasil, 32 mil empresas formais (ABIA, 2012a). Nesta conjuntura a rápida expansão do segmento de AF poderia representar boas oportunidades de crescimento em um mercado quase saturado.

Um levantamento feito nos EUA, a partir de 1.260 notícias de nutrição veiculadas entre maio e junho de 1999, mostrou que 22% desse total tratavam de alimentos alegadamente benéficos a saúde (IFIC *apud* FRANCO, 2006, p.1).

Bianco (2008, p.15) identifica que os AF ocupam posição horizontal, e não vertical nas prateleiras dos mercados, compreendendo vários itens, de comidas a bebidas, sem que sejam claramente identificados, podendo ser

<sup>39</sup> Conforme aponta Franco (2006, p.7), é importante ressaltar que as diferentes definições nacionais sobre quais alimentos são considerados funcionais tornam os dados da tabela 1 um tanto relativos.

incluídos nesta categoria margarinas, iogurtes, energéticos, barras de cereais, sucos e laticínios.

Esta sessão pretende apresentar um histórico da emergência dos alimentos funcionais, uma definição do conceito, algumas controvérsias científicas da área e a legislação brasileira para AF.

### 6.1 Breve Histórico da Emergência dos Alimentos Funcionais

A definição do que vem a ser um alimento funcional é fonte de controvérsias (BIANCO, 2008, p.47), o conceito surgiu em 1984, no Japão, quando cientistas estudavam as relações entre nutrição, satisfação sensorial e modulação de sistemas fisiológicos (BIANCO, 2008, p.50). A ideia é a de que existem evidências conclusivas relacionando dieta e saúde, e de que certos constituintes particulares dos alimentos apresentam a capacidade de afetar diversos fatores de risco para doenças (BIANCO, 2008, p.51). Grisotti (2010a) sugere que os AF começaram a ter impacto significativo sobre o mercado e a saúde a partir de 1994, com o processo de regulamentação dos suplementos dietéticos pela *Food and Drug Administration* (FDA) nos Estados Unidos, processo este influenciado por diversos *lobbies* da indústria de alimentos.

Para compreender o advento dos AF é necessário compreender o processo histórico no qual a preocupação governamental e científica sobre a relação entre alimentação e problemas de saúde ganhou importância a partir do final da década de 1940<sup>40</sup>, com o surgimento da hipótese lipídica; de que as gorduras de origem animal seriam as grandes responsáveis pelo aumento dos problemas cardíacos no EUA após o final da segunda grande guerra (POLLAN, 2008). A “revolução verde” e a crescente industrialização da agricultura geraram novos problemas, a partir uso intensivo de produtos químicos na produção de alimentos; para os quais a *Organização Mundial da Saúde* (OMS) fundou um comitê de peritos para aditivos químicos ainda em 1953 (FAO *apud* BIANCO, 2008, p.48). Tornou-se comum, a partir deste período, que governos criassem comitês científicos para formular recomendações dietéticas visando

---

<sup>40</sup> As relações entre alimentação e saúde são bem mais antigas, já na Grécia Clássica o conceito de saúde e higiene envolvia a dieta alimentar. (ROSEN *apud* GRISOTTI, 2010a).

modificar a dieta de suas populações; pautados em propostas gerais como variedade alimentar, manutenção do peso ideal, evitar açúcar, sódio e gorduras em excesso (BIANCO, 2008).

Atualmente recomendações sobre o que comer, amparadas por discursos científicos, são freqüentemente divulgadas pelas organizações de saúde e meios de comunicação de massa. Estas recomendações influenciam os hábitos de muitos indivíduos, no que pode ser caracterizado como um estilo de vida *ego-trip* (GUIVANT, 2003) – que “corresponde ao interesse dos indivíduos de autopreservação e autopromoção, sustentando, assim, o foco na segurança e qualidade dos alimentos e no discurso da beleza, saúde e boa forma” (KRISCHKE; TOMIELLO, 2009, p.30).

Diante destas novas demandas, a indústria alimentícia foi forçada a se inovar, fornecendo produtos que atendessem as novas expectativas dos consumidores, ou seja, produtos que, alegadamente, trouxessem benefícios para a saúde de seus consumidores.

## 6.2 Definições

A definição do que vêm, ou não, a ser um alimento funcional é controversa, variando dentre as diferentes legislações nacionais, e também dentre diferentes discursos científicos e midiáticos.

A Sociedade Brasileira de Alimentos Funcionais<sup>41</sup> (SBAF) compreendia o caráter difuso do termo, caracterizando AF como:

“[...] alimento ou ingrediente que, além das funções nutricionais básicas, quando consumido como parte da dieta usual, produz efeitos metabólicos e/ou fisiológicos e/ou benéficos à saúde, devendo ser seguro para consumo sem supervisão médica, sendo que sua eficácia e segurança devem ser asseguradas por estudos científicos” SBAF, 2009.

Ainda a respeito às definições da SBAF, Souza (2008) afirma que esta diferenciava *alimentos funcionais* de *nutracêuticos*:

---

<sup>41</sup> Durante minha iniciação ao tema dos alimentos funcionais, em 2009, o site da SBAF ainda era ativo, mas desde meados de 2011 o *site* deles está inoperante e, ao que tudo indica; a organização não existe mais, motivo pelo qual a maior parte das citações a mesma são indiretas. Até a presente data não encontrei meios de averiguar o que ocorreu com a SBAF.

[...] um alimento funcional deve continuar sendo um alimento e deve demonstrar os seus efeitos em quantidades que possam normalmente ser ingeridas na dieta: não é uma pílula ou uma cápsula, mas parte do padrão alimentar normal. [...] os nutracêuticos são suplementos dietéticos que apresentam uma forma concentrada de um possível agente bioativo de um alimento, presente em uma matriz não alimentícia, e usado para melhorar a saúde, em dosagens que excedem àquelas que poderiam ser obtidas em um alimento normal (exemplo: licopeno em cápsulas ou tabletes). Souza, 2008 p.84.

Outra diferenciação entre *alimentos funcionais* e *nutracêuticos*, oriunda de um órgão de imprensa é a de que *nutracêuticos* são “híbrido[s] entre comida e remédio, como as cápsulas de óleo de peixe com ômega 3” (VALOR, 2012) e os AF “[alimentos propriamente ditos] como iogurtes, cereais ou margarinas, enriquecidos com fibras, vitaminas ou probióticos” (VALOR, 2012).

Ainda de acordo com Souza (2008, p. 117), o conceito de *alimentos funcionais* é mais interessante à indústria de alimentos, enquanto que o de *nutracêuticos* interessa mais às indústrias de suplementos e medicamentos.

A *Functional Food Science in Europe* (FUFOSE), coordenada pela *International Life Sciences Institute* (ILSI), possui uma definição extra-oficial para os AF:

Esses alimentos são aqueles que possuem efeitos satisfatoriamente demonstrados que afetem uma ou mais funções do organismo, além de suas características nutricionais básicas, de um modo que mantenha ou melhore a saúde e p bem-estar e/ou reduza o risco de uma doença. Esses produtos não podem ser cápsulas ou pílulas e devem fazer parte da dieta usual. (Ashwell *apud* Franco, 2006, p.31)

O Codex Alimentarius não possui uma definição oficial para os AF, contendo apenas documentos para alegações específicas (FRANCO, 2006, p.31).

Difuso, o termo *alimentos funcionais* pode compreender também alimentos naturais não-industrializados, como a linhaça dourada<sup>42</sup>, que podem também receber alegações funcionais e de saúde. As fronteiras entre *alimento*, *nutriente* e *medicamento* são obscuras, mais culturais que fisiológicas. Considerando a dificuldade na definição do que é ou não um AF, não é de se

---

<sup>42</sup> A linhaça dourada pode receber alegações de saúde por ser rica em Ômega-3, substância quase milagrosa, a julgar pelo alarde da mídia sobre suas propriedades.

surpreender quê, com a exceção do Japão<sup>43</sup> (FRANCO, 2006, p.32), as legislações não buscam definir o que é um alimento funcional, e sim aprovar alegações para os alimentos.

Uma definição um pouco menos ambígua, e mais interessante a indústria de alimentos, é dada pela ADA (*American Dietetic Association*), cujo conceito excluiu definitivamente alimentos *in natura*, considerando AF “[...] aqueles que apresentam uma concentração de um ou mais ingredientes que foram manipulados ou modificados para realçar sua contribuição em uma dieta saudável” (*apud* FRANCO, 2006, p.31).

Outra definição que explicita o caráter comercial dos AF é dada por Marion Nestlé (GRISOTTI, 2010): “*a functional food is a branded food which claims explicitly or implicitly to improve health and well-being*”<sup>44</sup>. Interessante notar que Marion Nestlé é uma pesquisadora estadunidense, o quê, junto à definição da ADA, dá sinais de que o processo dos AF nos EUA foi fortemente guiado pela indústria alimentícia.

Franco (2006, p.6) ressalta “[...] sob os aspectos legais e sociais, tende-se [...] a considerar como AF aqueles que têm no rótulo uma propriedade ou alegação de saúde ou funcional aprovada por um órgão oficial que regulamenta e aprova os alimentos”.

Uma busca no Google<sup>45</sup>, com a palavra-chave “*alimentos funcionais*”, considerando os primeiros cinco resultados – descontando-se artigos científicos – levaram as seguintes definições:

- a) “São aqueles que contêm substâncias ativas capazes de fortalecer o organismo, prevenindo e combatendo doenças”. (MDEMULHER, [20--?a])
- b) “Alimentos funcionais servem para enriquecer a dieta com substâncias capazes de prevenir o envelhecimento precoce,

---

<sup>43</sup> No Japão é utilizada a categoria FOSHU – *foods for special health use* – alimentos compostos por ingredientes funcionais que afetam uma estrutura/função do organismo. São utilizados para manter ou regular uma condição específica de saúde (FRANCO, 2006, p.33).

<sup>44</sup> Um alimento funcional é um alimento rotulado que alega explicita ou implicitamente promover saúde e bem-estar.

<sup>45</sup> Realizada em 23 de Janeiro de 2013.

ajudar no funcionamento do intestino e reduzir a absorção de gorduras pelo organismo”. (G1, 2012)

- c) “Alimento funcional é um alimento natural ou enriquecido com aditivos alimentares como – entre outros – vitaminas, minerais dietéticos, culturas bacterianas, Ômega 3, antocianinas, carboidratos, fibras ‘como probiótico, prebióticos, etc.) que possam contribuir para a manutenção da saúde e redução do risco de doenças. Cientistas alimentares ainda estão avaliando os prós e contras do uso de alimentos funcionais na nutrição humana, sob aspectos da qualidade alimentar” (WIKIPEDIA).
- d) “Alimentos funcionais são aqueles alimentos ou ingredientes que, além das funções nutricionais básicas, quando consumidos como parte da dieta usual, produzem efeitos metabólicos, fisiológicos e/ou benéficos à saúde. Eles devem ser seguros para consumo sem supervisão médica. E sua eficácia e segurança devem ser asseguradas por estudos científicos”. (VIDALIGHT)
- e) “[...] alimentos funcionais são aqueles que produzem efeitos metabólicos ou fisiológicos através da atuação de um nutriente ou não nutriente no crescimento, desenvolvimento, manutenção e em outras funções normais do organismo humano”. (CYBERDIET) – dos cinco primeiros *sites* encontrados, este foi o único a apresentar um texto assinado por uma nutricionista: Roberta Stella. A definição apresentada é praticamente a mesma utilizada pela ANVISA (1999) para *alimentos com alegações de propriedade funcional*.

Franco (2006, p.37) menciona alguns consensos para a definição de um alimento enquanto funcional:

- a) Possuir efeitos fisiológicos comprovados que melhorem a saúde ou diminuam o risco de uma determinada doença ou condição de saúde, além de seus valores nutricionais básicos;
- b) Ser similar ao alimento convencional;
- c) Ser consumido como parte de uma dieta normal;

- d) Ser seguro para o consumo sem a necessidade de supervisão médica.

Já a resolução da ANVISA (1999) não utiliza diretamente o conceito de *alimento funcional*<sup>46</sup>, utilizando duas categorias:

- a) ALEGAÇÃO<sup>47</sup> DE PROPRIEDADE FUNCIONAL: é aquela relativa ao papel metabólico ou fisiológico que o nutriente ou não nutriente tem no crescimento, desenvolvimento, manutenção e outras funções normais do organismo humano.
- b) ALEGAÇÃO DE PROPRIEDADE DE SAÚDE: é aquela que afirma, sugere ou implica a existência de relação entre o alimento ou ingrediente com doença ou condição relacionada à saúde.

### 6.3 Controvérsias Científicas em torno dos Alimentos Funcionais

Críticos das alegações de saúde dos AF defendem que é a dieta total, e não produtos alimentares individuais que determinam a saúde. Argumentando que as alegações de saúde capacitarão os fabricantes a entregarem-se ao marketing exagerado e essencialmente obscurecer a distinção entre alimento e medicamento, ou ainda, que em função da falta de testes rigorosos, os fabricantes possam oferecer aos consumidores alimentos ineficazes e potencialmente nocivos (GRISOTTI, 2010b).

Tais dúvidas em relação aos AF talvez se reflitam no fluxo de aprovação dos processos de solicitação de registro para alimentos com alegações de propriedades funcionais no período de 1999 a 2004; durante este período – para alimentos com alegações de propriedade funcionais – foram deferidos 214 processos, e indeferidos 162; já para substâncias bioativas e probióticos isolados – durante o mesmo período – foram 29 os processos deferidos e 23 os indeferidos, segundo o levantamento realizado por Santos<sup>48</sup>

---

<sup>46</sup> Na lista de produtos com alegações de propriedade funcional ou de saúde aprovados pela ANVISA – disponível no *site* da agência – são encontrados indistintamente tanto *alimentos funcionais* quanto *nutracêuticos*.

<sup>47</sup> Uma alegação é uma sugestão ou afirmação – veiculada no rótulo de um produto – de que ele contém uma propriedade funcional ou de saúde

<sup>48</sup> Considerando os dados já analisados pelo autor deste trabalho, é praticamente certo que Santos não tenha diferenciado alimentos funcionais de nutracêuticos em seu levantamento.

(*apud* STRINGHETA, 2007, p. 182). Para Stringheta<sup>49</sup> (2007, p.182), isto pode ser devido a falta de compreensão, por parte da indústria, dos critérios adotados para avaliação pela legislação da Anvisa.

Pouco se sabe sobre a eficácia ao longo prazo dos AF, sua segurança sob livres condições de uso e se eles podem interferir com drogas direcionadas a mesma função. Além disso, um estudo realizado na Bélgica concluiu que dos produtos probióticos analisados somente 11 dos 55 produtos - 20% - continham todos os ingredientes listados na embalagem; 09 - 16% - não continham nenhum dos ingredientes funcionais listados e 11 dentre 30 produtos secos - 37%- não continham ingredientes vivos (GRISOTTI, 2010b). Desta forma se acumulam dúvidas sobre a eficiência de alimentos funcionais baseados em probióticos, devido à fragilidade destes organismos vivos, que dependem de uma série de cuidados em seu transporte e conservação para manter suas propriedades funcionais.

Especialistas em políticas de saúde também questionam a validade dos AF, advertindo que não há um entendimento claro sobre as circunstâncias nos quais tais produtos são consumidos, se os grupos-alvos são atingidos e se há vinculação destes alimentos com as políticas de saúde pública (GRISOTTI, 2010b). Para quem são destinados os alimentos funcionais? Para indivíduos saudáveis, para aqueles que possuem doenças específicas ou para ambos? Por exemplo, o consumo de alimentos integrais pode prevenir constipação e possivelmente doenças cardiovasculares, mas um excesso desses alimentos pode causar problemas em crianças em fase de crescimento (Katan e Ross *apud* GRISOTTI, 2010b). Os AF fazem o que eles dizem que fazem? Quanto e por quanto tempo deve-se consumir para conseguir algum efeito para a saúde? Além disso, quais os efeitos cumulativos do consumo de várias marcas de alimentos, compostas por ingredientes com valores nutricionais adicionados, na saúde dos indivíduos? Sobre este aspecto, em uma entrevista, Marion Nestlé (GRISOTTI, 2010b) aponta que há poucas evidências de que os americanos, por exemplo, tenham deficiências em vitaminas e minerais. Segundo ela, quem

---

<sup>49</sup> Stringheta é membro do CTCFAF – Comissão Técnico-Científica de Assessoramento em Alimentos Funcionais e Novos Alimentos - responsável pela análise dos RTC – Relatório Técnico-Científico – submetidos para aprovação de propriedades funcionais ou de saúde – e do Grupo Técnico de Aditivos Alimentares da Anvisa; e membro do conselho do International Life Sciences Institute/Brasil – ILSI – grupo formado por membros da comunidade científica e representantes da indústria, que abriga uma sessão dedicada apenas a alimentos funcionais em sua filial brasileira.

ingere esses alimentos enriquecidos alcança a dose diária recomendada só com o café da manhã, não precisando, portanto, ingerir mais nada durante o resto do dia.

A visão da indústria alimentícia sobre os AF tende a ser bastante diferente, no *site* da ABIA (2012c) podem ser encontrados os seguintes trechos:

“Pensando no déficit de nutrientes na alimentação dos brasileiros, em virtude da pouca ingestão de frutas, legumes e verduras, diversos fabricantes incluíram os alimentos funcionais em suas linha de produtos. São opções com fibras, antioxidantes, a base de soja ou integrais, que tornam a alimentação mais saudável. [...]” A alternativa pode ser inserida em pequenos lanches ou mesmo nas principais refeições. [...] Fazendo uso dos produtos funcionais, o consumidor acaba ingerindo a quantidade necessária de proteínas por dia”.

Já a ANVISA publicou, em 2004 o informe técnico nº 9 (ANVISA, 2004), visando subsidiar a avaliação da área técnica, dando maior clareza e transparência aos critérios para análise e uso de alegações de propriedade funcional e de saúde. Segundo este informe técnico, a permissão para o uso de alegações de propriedades funcionais e de saúde – sem a necessidade de comprovação – resultou na ocorrência de diversos pedidos de solicitações que contrariam as diretrizes das políticas públicas de saúde. Vários produtos alimentares como: *maltodextrina; flocos de trigo integral, arroz e milho; leite em pó integral e instantâneo; sopas desidratadas; cereais infantis; biscoitos enriquecidos com vitaminas e minerais; cereal coberto com chocolate branco; pós para o preparo de alimento com soja*; apresentaram alegações de propriedades funcionais relacionadas às vitaminas A, D, E, C, B1, B2, B3, B5, ao ácido fólico<sup>50</sup> e aos seguintes minerais: cálcio, ferro, magnésio e selênio. Para a ANVISA (2004) “esse é um panorama que pode vir a se tornar uma tendência para categorias de produtos que não fazem parte da dieta regular da população brasileira e cujo consumo não deve ser incentivado<sup>51</sup>”.

Como esta situação sugere uma maior preocupação com o marketing do produto (em função das diversas alegações apresentadas) e não

---

<sup>50</sup> O ácido fólico é adicionado a diversos alimentos, mas seus efeitos a longo prazo são desconhecidos, e as amostras clínicas não demonstraram algum efeito benéfico na correlação entre suplementação com ácido fólico e prevenção de doenças cardiovasculares bem como sobre a incidência e mortalidade por câncer (GRISOTTI, 2010c).

<sup>51</sup> O que parece mostrar uma tendência da ANVISA a salvaguardar o patrimônio alimentar nacional, certamente com base em uma extensíssima e hercúlea série de estudos científicos destinada a esclarecer o que quer que possa ser considerada a dieta regular dos quase 200 milhões de indivíduos registrados enquanto cidadãos da nação brasileira, do Oiapoque ao Chuí.

com questões de saúde pública, o *Informe Técnico nº 9 de 21 de maio de 2004* estabeleceu novos critérios para as alegações de propriedades funcionais e/ou de saúde (GRISOTTI, 2010c).

#### 6.4 A Legislação Brasileira para Alimentos Funcionais

Em 1999 a Anvisa aprovou uma regulamentação com diretrizes básicas para avaliação do risco e segurança dos alimentos, Resolução nº 17/99, de procedimentos para registro de alimentos e novos ingredientes, Resolução nº 16/99, das diretrizes básicas para análise e comprovação de alegação de propriedade funcional ou de saúde utilizadas em rotulagem de alimentos, Resolução nº 19/99; e dos procedimentos para registro de alimento com alegação de propriedades funcionais ou de saúde, Resolução nº 19/99 (STRINGHETA *et al*, p. 183, 2007).

Conforme já mencionado, uma *alegação de propriedade funcional* “é aquela relativa ao papel metabólico ou fisiológico que o nutriente ou não nutriente tem no crescimento, desenvolvimento, manutenção e outras funções normais do organismo humano”; enquanto que uma *alegação de propriedade de saúde* “é aquela que afirma, sugere ou implica a existência de relação entre o alimento ou ingrediente com doença ou condição relacionada à saúde” (ANVISA, 1999). Um produto não necessita deste registro para ter em sua composição um nutriente “funcional” – proteína de soja, fibras alimentares ou outros – este registro é necessário para que uma empresa *alegue* – na embalagem de um produto ou em campanhas publicitárias – que seu produto contém propriedades funcionais – dizeres como *fonte de fibras* ou *auxilia na redução do colesterol*, por exemplo – desta forma, o controle das alegações visa impedir que os produtores exibam ao público informações cientificamente infundadas e/ou confusas.

A permissão para comercialização de produtos com alegações de propriedade funcional e de substâncias Bioativas deve ser concedida pela Anvisa, que deverá julgar a segurança e eficácia dos mesmos com base na documentação científica apresentada pelas empresas interessadas. A análise

da documentação científica – denominada *relatório técnico-científico* (RTC) é realizada pela (CTCAF), instituída em 1999 (ANVISA).

Os critérios para avaliação das alegações de propriedade funcionais ou de saúde nos alimentos seguem as diretrizes do Guia Alimentar para a População Brasileira, de acordo com a Política Nacional de Alimentação e Saúde, alicerce da política pública de saúde do Brasil específica para a área de alimentação e nutrição (STRINGHETA, 2007, p.182).

Mesmo para o caso de alegações já aprovadas, os novos alimentos são analisados novamente, considerando-se que podem ocorrer variações na ação de um nutriente ou não-nutriente em função da matriz ou formulação de um produto específico.

O relatório técnico-científico (RTC) exigido pela Anvisa (1999) - através da Resolução nº 18/1999 - requer:

- a) Consumo previsto ou recomendado pelo fabricante
- b) Finalidade, condições de uso e valor nutricional
- c) Evidências científicas<sup>52</sup> aplicáveis à comprovação da eficácia da alegação de propriedade funcional ou de saúde

São evidências científicas aplicáveis, conforme o caso:

- a) Descrição científica dos ingredientes do produto
- b) Composição química com caracterização molecular
- c) Ensaio bioquímicos, clínicos, nutricionais, fisiológicos e toxicológicos<sup>53</sup>
- d) Estudos epidemiológicos
- e) Ensaio clínicos
- f) Evidências abrangentes da literatura científica, organismos internacionais de saúde e legislação internacionalmente reconhecida sobre as propriedades e características do produto

---

<sup>52</sup> São consideradas evidências científicas cópias de artigos originais publicadas em revistas de cunho reconhecidamente científico. Para línguas estrangeiras outras que o inglês e o espanhol, é necessário apresentar tradução não juramentada. Não são aceitos resumos de artigos, citações bibliográficas, capítulos de livros, artigos de revistas não-científicas etc.

<sup>53</sup> O que envolve experimentação em animais.

- g) Comprovação de uso tradicional, observado na população, sem associação de danos à saúde.
- h) Informações documentadas sobre a aprovação de uso do alimento ou ingrediente em outros países, blocos econômicos, *Codex Alimentarius* e outros organismos internacionalmente conhecidos.

Qualquer folheto de informação ao consumidor, presente na embalagem, não poderá veicular alegações diferentes daquelas aprovadas para o mesmo pela Anvisa.

Por compartilhar algumas áreas de jurisdição com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), algumas requisições são também encaminhadas pela própria Anvisa ao MAPA. Aparentemente não há necessidade da própria empresa contatar o MAPA separadamente, podendo realizar toda a entrada do processo através da Anvisa.

A ANVISA ([20??]) reconhece até o momento, as seguintes alegações<sup>54</sup>:

- a) Ácidos graxos<sup>55</sup> – Ômega-3
- b) Carotenóides – Licopeno, Luteína, Zeaxantina<sup>56</sup>
- c) Fibras Alimentares<sup>57</sup> – Fibras Alimentares, Dextrina Resistente, Frutooligossacarídeo, Goma Guar Parcialmente Hidrolisada, Inulina, Lactulose, Polidextrose, Beta Glucana, Psillium,
- d) Fitoesteróis – Trata-se de uma substância com estrutura molecular próxima a do colesterol que, segundo a *net-lore*<sup>58</sup> presente em sites de dietas rápidas (STODUTO, [20?]), combate uma gama diversificada de males e doenças devido a sua

<sup>54</sup> Esta lista inclui tanto as alegações utilizadas em AF quanto aquelas utilizadas em *nutracêuticos*.

<sup>55</sup> É um tipo de gordura presente em peixes gordurosos, óleos vegetais e nozes. Supostamente abaixa o nível de triglicerídeos e o colesterol total, chegando a retardar a coagulação sanguínea em altas doses.

<sup>56</sup> Substâncias relacionadas ao caroteno, responsável pelos pigmentos que vão do amarelo ao vermelho, e fonte potencial de vitamina A. Supostamente têm ação antioxidante e combate os chamados radicais livres, os quais de acordo com certas teorias contemporâneas são responsáveis pelo envelhecimento humano, havendo quem acredite que um alto consumo de antioxidantes estaria diretamente ligado a uma maior longevidade.

<sup>57</sup> Supostamente ligadas a um melhor funcionamento do intestino e/ou a uma menor absorção de colesterol e gordura por parte do organismo.

<sup>58</sup> Expressão criada pelo próprio autor para denominar o vasto repositório de conhecimento humano diversificado que se tornou a *internet*, em analogia aos repositórios de conhecimento tradicional denominados por alguns de *folk-lore*.

capacidade de reduzir os níveis de colesterol “ruim”. Encontrado em pequenas quantidades nos produtos *in natura*; recomenda-se o uso de produtos artificialmente enriquecidos com a substância, como margarinas, para a obtenção de melhores resultados.

- e) Proteína de Soja – De acordo com a ANVISA seu consumo pode ajudar a reduzir o colesterol.
- f) Quitosana – Uma fibra extraída da casca de animais marinhos como o camarão e a lagosta, de acordo com a *net-lore* (MDEMULHER, [20--?b]) ela possui propriedades místicas de absorção de gordura que possibilitam a perda de até 250 calorias por dia e 5 quilos em um mês. A ANVISA afirma que seu consumo auxilia na redução da absorção de gordura e colesterol quando associado a uma alimentação equilibrada e hábitos de vida saudáveis<sup>59</sup>.
- g) Polióis – Manitol, Xilitol, Sorbitol – Um tipo de açúcar que atua no controle da acidez. Além de ser utilizado para procedimentos cirúrgicos como endoscopia, a ANVISA libera o seu uso em chicletes sem açúcar.
- h) Probióticos – Uma lista de dez microorganismos que supostamente proporcionam um melhor funcionamento do intestino.

No contexto global, as legislações dos EUA e da UE podem ser consideradas como modelos opostos no que tange a questão dos AF. Os EUA utilizam o princípio de colocação no mercado com aprovação tácita *a priori*, junto a uma lista negativa de ingredientes proibidos; enquanto que a UE exige um controle preliminar dos alimentos com alegações de saúde e funcionais, utilizando uma lista positiva dos ingredientes autorizados (RAUD, 2008). A legislação brasileira parece acompanhar a tendência europeia de precaução, na qual o princípio de liberdade do mercado opõe-se ao princípio de precaução sanitária e alimentar (GRISOTTI, 2010a).

---

<sup>59</sup> A ANVISA também requisita laudos de análise para verificar se não existem contaminantes inorgânicos como Mercúrio, Chumbo, Cádmi e Arsênio na Quitosana a ser comercializada, o que pode ocorrer devido ao nível atual de contaminação dos oceanos, o que pode, nos próximos anos, fazer com que peixes e outros frutos-do-mar não sejam mais considerados alimentos saudáveis.

O já mencionado *Informe Técnico nº 9 de 21 de maio de 2004*<sup>60</sup> (ANVISA) informa também que as alegações para nutrientes com função plenamente reconhecidas pela comunidade científica devem cumprir os seguintes critérios:

- a) Estarem relacionadas a nutrientes intrínsecos ao produto, os quais devem estar presentes pelo menos na quantidade estabelecida para o atributo “fonte”, conforme a Regulamentação sobre Informação Nutricional Complementar;
- b) Serem específicas quanto à função do nutriente objeto da alegação;
- c) Estarem vinculadas ao alimento de consumo habitual da população, o qual não deve ser de consumo ocasional e nem estar apresentado em cápsulas, comprimidos, tabletes ou outras formas farmacêuticas.

Em 2005 (ANVISA) foi realizada uma reavaliação de todos os produtos com alegações de propriedades funcionais ou de saúde aprovados desde 1999. Esta reavaliação alegadamente considerou tanto os conhecimentos científicos atualizados, quanto pesquisas que demonstravam as dificuldades encontradas pelos consumidores em entender o verdadeiro significado da característica anunciada para determinados produtos contendo alegações. Foram modificadas algumas das regras para registro, proibindo-se neste momento, conforme informa Stringheta (2007, p.184) as seguintes alegações anteriormente aprovadas:

- a) Cafeína
- b) Sorbitol, xilitol e manitol
- c) Estearato de sódio
- d) Bicarbonato de sódio
- e) Ômega 6<sup>61</sup>

---

<sup>60</sup> Previamente mencionado no final do subcapítulo “*controvérsias científicas em torno dos alimentos funcionais*”.

<sup>61</sup> Parece o Ômega 6 – encontrado na maioria dos óleos vegetais, mas não no azeite de oliva - não era uma substância tão positiva para a saúde como se pensava, existindo suspeitas de que ela está ligada ao desenvolvimento do Mal de Alzheimer (ESTADO DE SÃO PAULO, 2008).

- f) Ácidos graxos monoinsaturados e poliinsaturados (em óleos vegetais)
- g) Em compostos líquidos prontos para consumo

Há críticas por parte da indústria à legislação brasileira, Chris Lee, diretor da *Informa Exhibitions* – que promove a *Vitafoods* – afirmou a imprensa que “o ambiente regulatório ainda não é claro no Brasil e isso atrapalha alguns negócios” (VALOR, 2012). Mas já a gerente geral de alimentos da Anvisa, Denise de Oliveira Resende rebate, dizendo que “se a Anvisa fosse como o FDA<sup>62</sup>, tudo seria permitido” (VALOR, 2012).

Os alimentos *in natura* estão dispensados da obrigatoriedade de registro junto a ANVISA (2000), a exceção daqueles que se encaixam na categoria de *novos ingredientes*<sup>63</sup>, que são, segundo a ANVISA (2000), aqueles “[...] que não possuem histórico de consumo no Brasil”, os quais são submetidos a uma avaliação da ANVISA.

Também foram dispensados de registro (ANVISA, 2010) os seguintes<sup>64</sup>: açúcares e produtos para adoçar; aditivos alimentares; adoçantes dietéticos; águas adicionadas de sais; água mineral natural e água natural; alimentos e bebidas com informação nutricional; alimentos para controle de peso; alimentos para dietas com restrição de nutrientes; alimentos para dietas com ingestão controlada de açúcares; alimentos para gestantes e nutrízes; alimentos para idosos; alimentos para atletas; balas, bombons e gomas de mascar; café, cevada, chá, erva-mate e produtos solúveis; chocolate e produtos de cacau; embalagens; enzimas; especiarias, temperos e molhos; gelados comestíveis e preparados para gelados comestíveis; gelo; misturas para o preparo de alimentos; óleos vegetais, gorduras vegetais e creme vegetal; produtos de cereais, amidos, farinhas e farelos; produtos proteicos de origem vegetal; produtos de vegetais, exceto palmito; cogumelos comestíveis; vegetais em conserva; sal; sal hipossódico; suplemento vitamínico ou mineral.

---

<sup>62</sup> *Food and Drugs Administration*, órgão responsável pelas regulamentações – bastante permissivas - de alimentos e remédios nos EUA.

<sup>63</sup> A legislação da UE (2006) e a literatura internacional consultada (LÄHTEENMÄKI-UUTELA, 2009) utilizam o termo *novel foods* para esta categoria.

<sup>64</sup> Dispensados de registro para a comercialização comum, o que não quer dizer que estes produtos estejam dispensados de registro caso desejem alegar propriedades funcionais e/ou de saúde em seus rótulos.

A ANVISA está elaborando um Guia para Comprovação de Segurança de Alimentos e Ingredientes, para informar os fabricantes com os dados necessários para a aprovação de novos produtos (VALOR, 2012); a União Européia já elaborou uma guia semelhante frente a pressão dos fabricantes em seu território.

## 7 ALIMENTOS FUNCIONAIS SOB A ÓTICA DA ANVISA: ANÁLISE DOS DADOS

Os dados analisados foram todos retirados do *site* da ANVISA<sup>65</sup>. A busca na categoria “alimentos com propriedades funcionais e ou de saúde” fornece 850 entradas, misturando produtos com registros vigentes e já vencidos. Conforme dito anteriormente, a ANVISA não utiliza as categorias de *alimentos funcionais* e *nutracêuticos*, como este trabalho pretendeu fazer um levantamento apenas de *alimentos funcionais*, excluindo os *nutracêuticos*, faz-se necessário esclarecer como que autor realizou esta diferenciação baseado na seguinte definição:

[...] um alimento funcional deve continuar sendo um alimento e deve demonstrar os seus efeitos em quantidades que possam normalmente ser ingeridas na dieta: não é uma pílula ou uma cápsula, mas parte do padrão alimentar normal. [...] os nutracêuticos são suplementos dietéticos que apresentam uma forma concentrada de um possível agente bioativo de um alimento, presente em uma matriz não alimentícia, e usado para melhorar a saúde, em dosagens que excedem àquelas que poderiam ser obtidas em um alimento normal (exemplo: licopeno em cápsulas ou tabletes). Souza, 2008 p.84.

Faz-se necessário acentuar que a definição do que é uma matriz alimentícia - ou não - é cultural e não fisiológica, pois mesmo uma cápsula de remédio é feita de gelatina, que é uma proteína obtida de fontes animais. Desta forma o autor buscou diferenciar os *alimentos funcionais* dos *nutracêuticos* com base em um critério cultural do que é alimento – plenamente consciente de que tal seleção é específica à determinada época e contexto cultural – excluindo desta os produtos em forma de cápsulas, concentrados em pó e chicletes. Havendo ambiguidades dentro destes critérios o autor utilizou outro: “este

---

<sup>65</sup> Disponível no seguinte endereço eletrônico:  
[http://www.anvisa.gov.br/datavisa/consulta\\_produto/Alimentos/frmConsultaAlimentos.asp](http://www.anvisa.gov.br/datavisa/consulta_produto/Alimentos/frmConsultaAlimentos.asp)

*produto é encontrado em supermercados ou em lojas de suplementos e farmácias?”*, selecionando neste caso aqueles encontrados em supermercados; desta forma as sopas instantâneas concentradas em pó e cafés solúveis também foram inclusos na lista de *alimentos funcionais*.

É importante também ressaltar, conforme foi explicado na introdução deste trabalho, que a lista disponibilizada pela ANVISA não contém todos os produtos funcionais vendidos no Brasil; e também que nem todos os produtos contidos na lista são comercializados atualmente, embora neste último caso o autor tenha conseguido verificar que a grande maioria o é. Foram também encontradas algumas entradas repetidas, nestes casos as repetições foram descartadas.

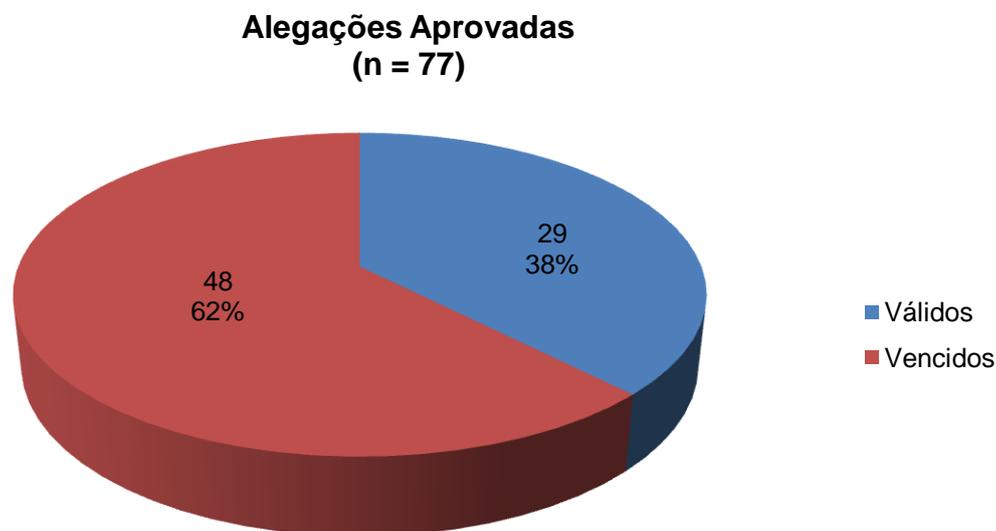
Foram listados tanto os produtos com registro vigente quanto aqueles com registro já vencido, mantendo-se o controle sobre quais são quais. Como a lista informa apenas a data de vencimento dos registros, para levantar os dados sobre os anos nos quais foram realizados os registros o autor utilizou a informação da ANVISA (2000) de que todos os registros são válidos por cinco anos.

Finalmente é preciso lembrar que o levantamento dos dados foi realizado pouco a pouco entre maio e junho de 2013, de forma que alguns produtos adicionados à lista durante este período podem ter ficado de fora da análise.

### 7.1 Produtos com registros válidos e vencidos

O gráfico abaixo mostra o total de produtos na categoria de AF, diferenciando entre aqueles cujo registro é válido, e aqueles cujo registro está vencido.

**Figura 1:** Alimentos aprovadas pela ANVISA, com separação entre registros válidos e registros vencidos 1999-2013.



É possível averiguar que o número de registros vencidos é significativamente maior que o de registros válidos, o que indica que diminuiu o interesse e/ou a facilidade em se registrar uma alegação junto a ANVISA. Das 48 alegações vencidas, apenas a de um produto foi revalidada, a aveia em flocos *Red Mills*, da SL Alimentos.

Faremos então a seguinte pergunta: *Por que foi renovado o registro de apenas um dos 48 produtos registrados contendo alegações de propriedade funcional e/ou de saúde?*

Duas hipóteses gerais poderiam ser levantadas sobre este fenômeno:

- a) As regras da ANVISA mudaram de tal forma que estes registros não eram mais necessários ou possíveis;
- b) As regras para registro da ANVISA se tornaram mais rígidas, dificultando e/ou encarecendo a revalidação dos registros, de forma a desestimular o empenho da indústria em realiza-los;
- c) Não houve interesse por parte da indústria em renovar os registros, por razões externas às regras da ANVISA; como um

possível retorno comercial abaixo do esperado, após a adição das alegações a seus produtos.

Conforme visto anteriormente, as regras para registro foram modificadas em 2005 (ANVISA, 2005), sendo proibidas algumas alegações previamente aprovadas. As alegações dos seguintes produtos – aprovados até 2005 e com validade até 2010 – poderiam ter sido afetadas pelas novas regras:

- a) *Óleos vegetais*: Óleo de canola refinado *Claris/Liza*<sup>66</sup>; Óleo de girassol refinado *Claris/Liza*; Óleo refinado de milho *Claris/Liza*; Óleo de canola refinado *Salada Especial*; Óleo de soja refinado *Salada Especial*; Óleo de soja rico em vitaminas A, D, K *Salada Especial*; Óleo de soja refinado *Soya*; Creme Vegetal *Becel*; Creme Vegetal com sal *Becel*; margarina de soja *Cyclus Crescimento*; margarina de soja *Cyclus Saúde* e margarina de soja com reduzido valor calórico *Cyclus Saúde*. Totalizando doze produtos.
- b) *Compostos líquidos prontos para o consumo*: Quatro entradas da marca *Ades*: alimento a base de soja sabores pêssego, iogurte e mel com frutooligossacarídeo, iogurte e morango com frutooligossacarídeo, iogurte e pêssego com frutooligossacarídeo; quatro entradas da marca de *Ades Light*: alimento a base de soja sabores baunilha, iogurte e morango com reduzido valor energético e frutooligossacarídeo, iogurte e pêssego com reduzido valor energético e frutooligossacarídeo, iogurte e frutas vermelhas com frutooligossacarídeo; Uma entrada da marca *Ades Yofresh*: alimento a base de soja sabor abacaxi; quatro entradas da marca *Nestle*: soja, soja sabor laranja, sabor pêssego e sabor uva. Totalizando treze produtos.

A não revalidação das alegações dos doze produtos enquadrados na categoria de *óleos vegetais* poderia ser explicada através das mudanças de

---

<sup>66</sup> As duas marcas compartilham do mesmo registro pela mesma empresa, a *Cargill Agrícola*.

2005, já que não há nenhuma ocorrência de tais produtos após o ano de 2010<sup>67</sup>.

Porém estas mesmas mudanças aparentemente poderiam, no máximo, serem aceitas com reservas pela não revalidação das alegações dos treze produtos líquidos de soja das marcas *Ades*, *Ades Light*, *Ades Yofresh* e *Nestlé*; pois foi encontrado um produto líquido da marca *Ades* cujo registro venceu apenas em 2012, o que supõe que o mesmo foi aprovado em 2007; talvez isto se deva a mudanças na autorização de alegações para proteína de soja, porém, se a *Unilever* registrou um tipo de *Ades*, porquê não revalidaria os outros?

O já citado o *Informe Técnico nº 9 de 21 de maio de 2004* (ANVISA, 2004), crítica o uso de alegações por produtos como: *maltodextrina*<sup>68</sup>; *flocos de trigo integral, arroz e milho; leite em pó integral e instantâneo; sopas desidratadas; cereais infantis; biscoitos enriquecidos com vitaminas e minerais; cereal coberto com chocolate branco; pós para o preparo de alimento com soja*, com a também já citada argumentação de que tais são “[...] produtos que não fazem parte da dieta regular da população brasileira e cujo consumo não deve ser incentivado”, esta posição da ANVISA poderia ter afetado o seguinte produtos aprovados até 2004:

*Cereal coberto com chocolate branco*: Uma entrada de chocolate branco da marca *Nestlé/Galak*.

Porém é de se estranhar que a ANVISA tenha aprovado os seguintes produtos após 2004/2005:

*Flocos de trigo integral, arroz e milho*: Duas entradas de Cereal matinal de trigo e milho *Nestlé/Fibra Mais*<sup>69</sup>. Originalmente de 2002, mas cujo registro foi renovado em 2007, com vencimento em janeiro de 2013.

---

<sup>67</sup> Existe um produto com a marca Becel Pró-Activ cujo registro é atualmente válido, porém trata-se de um *creme vegetal com fitosteróis*, o que se enquadra em uma das alegações atualmente permitidas pela ANVISA.

<sup>68</sup> A *maltodextrina* é derivada de milho ou batatas, e é similar ao xarope de milho (SCIENTIA), muito utilizada para adoçar produtos industrializados, pode ser encontrados em misturas com granola, hambúrgueres, sucos de soja, requeijões sabor cheddar, frangos temperados, doces de leite, *snacks* e *waffers* (TABELANUTRICIONAL). Ela é composta por carboidratos simples e altamente calórica (SCIENTIA), o que pode explicar a preocupação da ANVISA em alegações para produtos que a contenham, do contrário poderíamos ver o conhecido *snack Cheetos* – da *Elma Chips* – enriquecido com diversas vitaminas e comercializado enquanto *alimento funcional*.

<sup>69</sup> Registrados pela C.P.W. Brasil, e não pela Nestlé.

*Sopas desidratadas*: Quatro entradas das marcas *Maggi* todas aprovadas posteriormente a 2004/2005. Em nenhuma destas fica claro em qual das atuais categorias de alegações aprovadas pela ANVISA estes produtos poderiam ser encaixados.

*Biscoitos enriquecidos com vitaminas e minerais*: Duas entradas da marca *Bauducco*: barra de biscoito com recheio sabor ameixa e sabor mamão com laranja. Aprovadas em 2006.

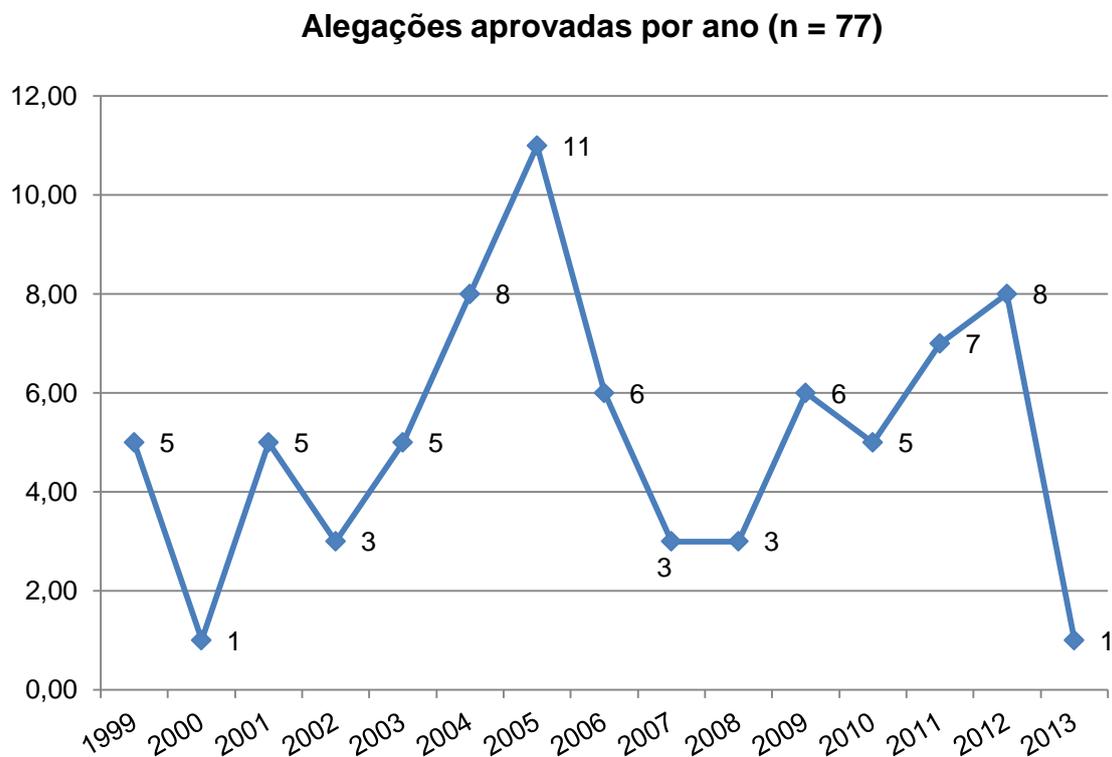
Talvez se trate de uma contradição nas regras da ANVISA, ou talvez os produtos aprovados até 2004 tenham sido adaptados às novas regras.

Desta forma o autor se permite levantar a hipótese que as novas regras poderiam ter afetado diretamente a não revalidação apenas das doze entradas de *óleos vegetais* e a entrada de *chocolate branco*; de forma que restariam 34 produtos cuja não revalidação permanece inexplicada.

## 7.2 Registro dos produtos e as datas de aprovação das alegações

Para melhor analisar se a redução no número de alegações poderia estar diretamente ligada às mudanças nas regras e diretrizes realizadas em 2004 e 2005, passemos a análise das datas de aprovação dos registros.

**Figura 2:** Alimentos Funcionais registrados junto a ANVISA por data de aprovação do registro 1999-2013.



É possível averiguar que os picos de aprovações se deram em 2004 – 8, 2005 – 11, 2011 – 7 e 2012 – 8. E os anos com menos aprovações foram os de 2000 – 1, 2002 – 3, 2007 – 3 e 2008-3. Em 2013 houve apenas uma alegação aprovada, mas considerando que ainda estávamos no primeiro semestre quando a pesquisa começou, não é possível afirmar que se trata de um ano com poucas alegações aprovadas.

Houve uma redução no número de alegações aprovadas após o processo de reavaliação de 2005, pois em 2006 foram aprovadas 6 alegações, contra 8 em 2004 e 11 em 2005. Verifica-se uma baixa ainda maior em 2007 e 2008, porém o número de alegações aprovadas aumenta novamente a partir de 2009. Porém como vimos anteriormente, produtos que aparentemente deveriam ter sido afetados pelas novas regras foram aprovados após 2005, de forma que se torna difícil afirmar que a queda no número de alegações se deva as novas regras da ANVISA, para analisar melhor, vejamos uma tabela com os produtos com alegações de propriedade funcional e/ou de saúde que foram aprovados entre 1999 e 2013.

**Tabela 2:** Produtos aprovados entre 1999 e 2013.

<b>Marca</b>	<b>Produto</b>	<b>Data de Aprovação</b>
Ades	Alimento a base de soja sbr. Pessego	1999
Ades Light	Alimento com soja sabor baunilha	1999
Ades Yofresh	Alimento a base de soja sbr. Abacaxi	1999
Nestle/Galak	Chocolate branco	1999
Nestle/Maggi	Mistura para o preparo de sopa com torradinhas	1999
Nestle/Nesfit	Flocos de trigo integral, arroz e milho	2000
Claris/Liza	Oleo de Canola Refinado	2001
Claris/Liza	Oleo Refinado de Girassol	2001
Claris/Liza	Oleo Refinado de Milho	2001
Nestle/Ninho Soleil/Yopa	Picole	2001
Red Mills	Aveia em Flocos Finos	2001
Ades Light	Alimento com soja sabor iogurte e morango...	2002
Nestle/Fibre 1	Cereal matinal de trigo e milho	2002
Salada Especial	Oleo de Canola Refinado	2002
Nestle Soleil/Comics Yopa	Sorvete	2003
Quaker Oat Bran	Farelo de Aveia	2003
Salada Especial	Oleo de Soja Refinado	2003
Salada Especial	Oleo de soja rico em vitaminas A,D e K	2003
Soya	Oleo de Soja Refinado	2003
Ades	Alimento com soja sabor iogurte e mel com ...	2004
Ades	Alimento com soja sabor iogurte e morango...	2004
Ades Light	Alimento com soja sabor iogurte e pessego ...	2004
Becel	Creme vegetal	2004
Becel	Creme vegetal com sal	2004
Cyclus Crescimento	Alimento a Base de Soja	2004
Cyclus Saúde	Alimento a Base de Soja	2004
Cyclus Saúde	Alimento a Base de Soja com Red. Valor Calórico	2004
Ades	Alimento com soja enriquecido com vit...	2005
Ades	Alimento com soja sabor iogurte e pesse...	2005
Ades/Ades Light	Alimento com soja sbr. Iogurte e frutas...	2005
Maggi Bem Estar	Sopa desidratada mandioquinha com cenoura	2005
Maggi Bem Estar	Sopa desidratada tomate	2005
Nestle	Alimento com soja sabor	2005
Nestle	Alimento com soja sabor laranja	2005
Nestle	Alimento com soja sabor pessego	2005
Nestle	Alimento com soja sabor uva	2005

Quaker	Aveia em Flocos	2005
Quaker	Aveia em flocos finos sabor artificial maça ...	2005
A partir daqui a mudança nas regras da ANVISA de 2004 e 2005 passa a ser vigente		
Bauducco	Barra de biscoito c/ recheio sbr ameixa	2006
Bauducco	Barra de biscoito c/ recheio sbr mamão c/ ...	2006
Bauducco	Cookie com aveia, uvas passas e mel	2006
Bio Soja/Batavo	Alimento c/ soja sbr iogurte c/ coco ...	2006
Bio Soja/Batavo	Alimento c/ soja sbr iogurte c/ pedaços de ...	2006
Maggi Crescimento	Sopa Galinha com Macarrao	2006
Ades	Alimento com soja	2007
Nestle/Maggi Bem Estar	Mistura para creme de vegetais com carne	2007
Pães Nobres	Mistura semi-pronta para pão com fibras de trigo	2007
Nestle/Fibra Mais	Cereal matinal à base de trigo e milho	2008
A lista abaixo é de alimentos com registro ainda válido		
Nestle/Neston Nutry	Aveia em flocos finos	2008
Ativa/Nutritional	Barra de cereais com fitoesteróis sabor	2008
All Bran Kellog's	Cereal a base de trigo fort. Vitaminas e ...	2009
Nestle/Neston	Aveia em flocos	2009
Red Mills	Aveia em flocos	2009
TAEQ	Achocolatado em pó para... [diabéticos]	2009
Wickbold Funcional	Pão de forma	2009
Wickbold Funcional	Pão de aveia com linhaça	2009
All Bran Kellog's	Biscoito de fibras com uvas passas adicio...	2010
All Bran Kellog's	Biscoito de fibras sabor chocolate adicio...	2010
All Bran Flakes	Flocos de trigo integral com uvas passas fortificados	2010
Quaker – Forno e Fogão	Farinha de aveia integral para uso culinário	2010
Ritmo/Acqua/Hydro/Pure/Liquid	Bebida pronta para o consumo adicionada de fibras	2010
Fibraxx	Tablete de fibras sabor	2011
Fibraxx	Biscoito de fibras integral sabor	2011
Iguaçu	Mistura para preparo de café com leite com fibras ...	2011
Lino Live	Farinha de linhaça dourada micronizada	2011
Soy Live	Flocos de soja pre-cozidos	2011
TAEQ - barra de cereais	Barra com soja aveia cookies de cacau e ...	2011
TAEQ - barras de cereais	Barra com soja, banana, aveia e cookies de ...	2011
Becel Pro Activ	Creme vegetal com fitosteróis	2012
Manfrinato	Pão francês adicionado de fibras	2012
Panvita	Mix prensado de sementes e frutas secas	2012
Quaker - Aveia em Flocos	Aveia em flocos finos	2012
Venko	Mistura para bolo de soja light	2012
Venko	Mistura para panqueca de soja light sabor	2012
Venko	Massa alimentícia de soja light	2012
Venko	Mistura para sopa de soja light sabor	2012

Shefa	Bebida a base de soja com fitoestanois sabor baunilha	2013
-------	---	------

Os produtos que se enquadram na categoria de *Óleo Vegetal: Clariz/Liza, Salada Especial, Soya e Becel*<sup>70</sup>; desaparecem após 2004, de forma que é possível dizer que seu desaparecimento esteve ligado às mudanças nas regras da ANVISA. O mesmo é possível dizer do *Chocolate Branco* que foi aprovado apenas em 1999.

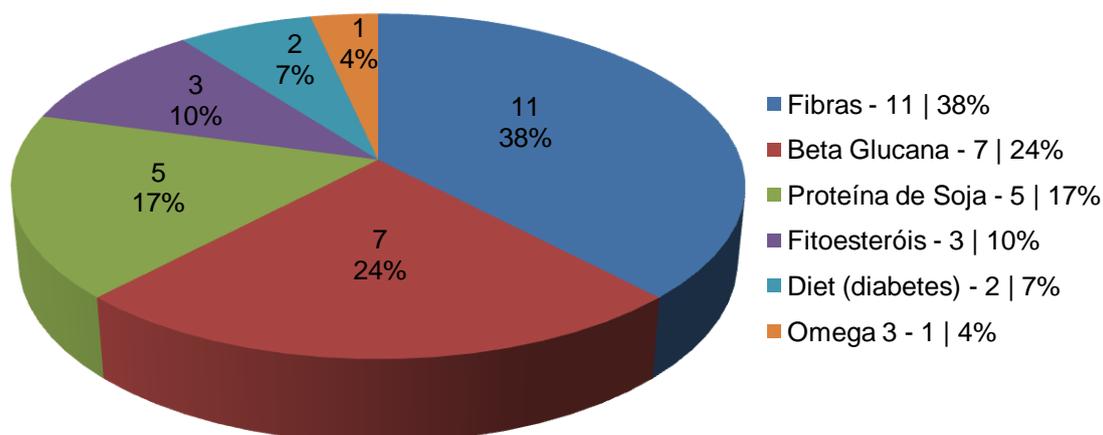
Mas já os produtos que podem ser rotulados enquanto “*Leite de Soja*”: *Ades, Ades Light, Ades Yofresh e Nestlé*; são aprovados até 2007, de forma que é possível presumir que seu desaparecimento não está ligado à regra de 2005 (STRINGHETA, 2007) proibindo alegações para “*Compostos Líquidos prontos para o consumo*”. As *Sopas desidratadas* também são aprovadas até 2007, e os *Biscoitos enriquecidos com vitaminas e minerais* até 2006.

### 7.3 Categorias das alegações de propriedades funcionais e de saúde

Vamos proceder à análise das categorias das alegações válidas.

Figura 3: Produtos com registros válidos por categoria de alegação 2008-2013.

**Produtos com registros válidos por categoria de alegação  
(n = 29)**



<sup>70</sup> Com a já citada exceção do *Becel Pró-Activ*, que alega conter fitoesteróis.

A categoria mais comum é a de *Fibras Alimentares*, cuja alegação é descrita pela ANVISA ([20--?]) da seguinte forma: “As fibras alimentares auxiliam o funcionamento do intestino. Seu consumo deve estar associado a uma alimentação equilibrada e hábitos de vida saudáveis” e o seguinte requisito: “Esta alegação pode ser utilizada desde que a porção do produto pronto para consumo forneça no mínimo 3g de fibras se o alimento for sólido ou 1,5g de fibras se o alimento for líquido”.

Em seguida vem a *Beta Glucana*, que é nas categorias da ANVISA ([20??]) um subtipo de *Fibra Alimentar*. Sua alegação é descrita como: “A beta glucana (fibra alimentar) auxilia na redução da absorção de colesterol. Seu consumo deve estar associado a uma alimentação equilibrada e hábitos de vida saudáveis”. Com os seguintes requisitos: “esta alegação pode ser utilizada desde que a porção do produto pronto para consumo forneça no mínimo 3 g de beta glucana, se o alimento for sólido, ou 1,5 g se o alimento for líquido” e “essa alegação só está aprovada para a Beta Glucana presente na aveia”.

Juntas estas duas alegações de *fibras alimentares* representam 62% das alegações atualmente válidas.

A terceira alegação mais comum é a da *Proteína de Soja*, representando 17% do total de alegações válidas. A alegação aprovada pela ANVISA ([20--?]) é de que: “O consumo diário de no mínimo 25 g de proteína de soja pode ajudar a reduzir o colesterol. Seu consumo deve estar associado a uma alimentação equilibrada e hábitos de vida saudáveis”. Com o seguintes requisitos: “A quantidade de proteína de soja, contida na porção do produto pronto para consumo, deve ser declarada no rótulo, próximo à alegação”.

Em seguida, representando 10% do total temos os *Fitoesteróis*, cuja alegação é descrita pela ANVISA ([20--?]) como: “Os fitoesteróis auxiliam na redução da absorção de colesterol. Seu consumo deve estar associado a uma alimentação equilibrada e hábitos de vida saudáveis”. Com o requisito de quantidade em: “A porção do produto pronto para consumo deve fornecer no mínimo 0,8g de fitoesteróis livres. Quantidades inferiores poderão ser utilizadas desde que comprovadas na matriz alimentar”.

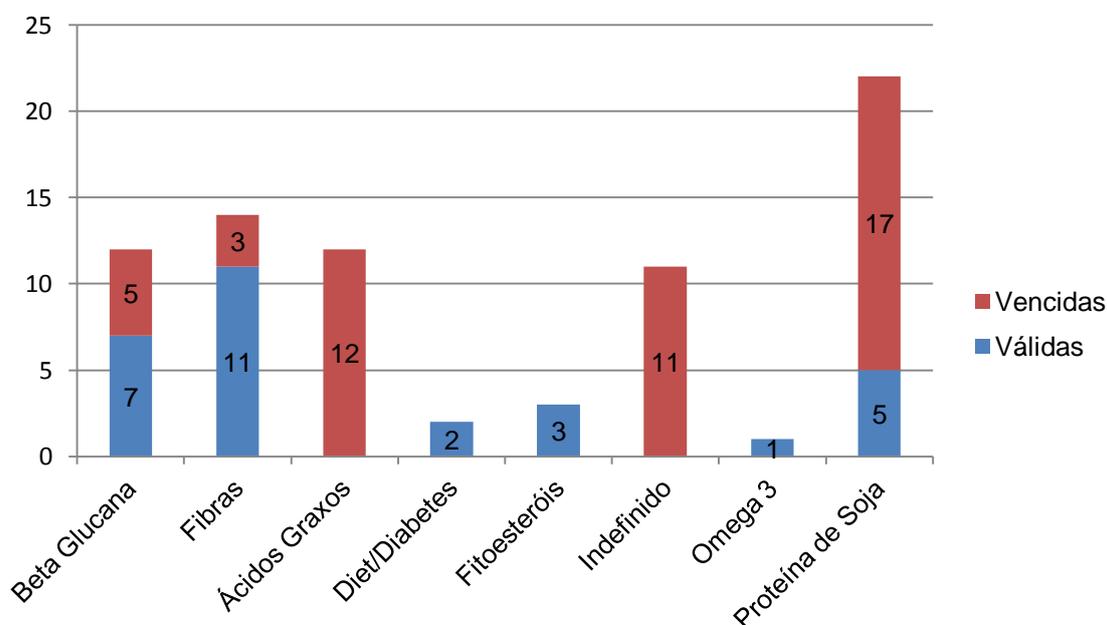
As duas ocorrências – 7% do total – que o autor classificou como *Diet/Diabetes* não correspondem a nenhuma das categorias descritas pela ANVISA ([20--?]), sendo baseadas na descrição dos dois produtos:

- a) TAEQ – Achocolato em Pó - ACHOCOLATADO EM PO PARA DIETAS DE INGESTAO CONTROLADA DE AÇUCARES; empresa: Savon.
- b) MANFRINATO - PAO FRANCES ADICIONADO DE FIBRAS<sup>71</sup>. Registrado por Manfrinato.

Finalmente existe uma ocorrência de ômega 3, representando os 4% restantes do total. A alegação (ANVISA, [20--?]) é definida como: “O consumo de ácidos graxos ômega 3 auxilia na manutenção de níveis saudáveis de triglicerídeos, desde que associado a uma alimentação equilibrada e hábitos de vida saudáveis”.

Vejamos o total de alegações tanto válidas quanto vencidas por categoria, para verificar se houveram alterações significativas.

**Figura 4:** Produtos com registros válidos e vencidos por categoria de alegação 1999-2013.



<sup>71</sup> Trata-se de um pão francês adicionado de uma fibra especial que permite seu consumo por diabéticos, patenteado por uma nutricionista do Paraná (GAZETAMARINGÁ, 2011).

Comparativamente houve um aumento no número de alegações de *Beta Glucana* e *Fibras Alimentares*, e uma diminuição drástica no de *Proteína de Soja* – devida principalmente a não revalidação de registro dos produtos na categoria de “*Leite de Soja*”.

Os *Ácidos Graxos* desapareceram, provavelmente devido a já supracitada mudança nas regras da ANVISA de 2005.

As alegações tanto de produtos *Diet/Diabétes*, quanto de *Fitoesteróis* estão ausentes dos registros vencidos, assim como a de *Omega 3*.

Os 11 produtos classificados pelo autor como *indefinidos* são chocolates, picolés, sorvetes, iogurtes a base de soja, biscoitos recheados e sopas em pó.

Houve mudanças nas categorias de produtos registrados, porém elas não ocorreram exatamente a partir de 2006 – conforme demonstrado no subcapítulo anterior – de forma que, com a exceção significativa dos *Ácidos Graxos* o autor crê que a queda no número de alegações aprovadas não está diretamente ligada aos tipos de alegações que foram proibidas pela ANVISA em 2005, pois, aparentemente, apenas treze das quarenta e oito alegações - os doze *Ácidos Graxos* e o *Chocolate Branco* - não renovadas parecem poder ser diretamente explicadas pelas já citadas mudanças.

Desta forma a hipótese anteriormente apresentada de que: *as regras da ANVISA mudaram de tal forma que estes registros não eram mais necessários ou possíveis*, poderia explicar, com certo grau de certeza<sup>72</sup>, a não revalidação do registro de pelo menos treze produtos, restando ainda responder por que 34 produtos não tiveram seu registro para alegações de propriedade funcional e/ou de saúde renovados.

Para tal restam as outras duas hipóteses anteriormente apresentadas pelo autor:

- a) As regras para registro da ANVISA se tornaram mais rígidas, dificultando a revalidação dos registros;

---

<sup>72</sup> Este número pode ser um pouco maior, mas treze é o número que pode ser afirmado com segurança pelo autor a partir dos dados disponíveis.

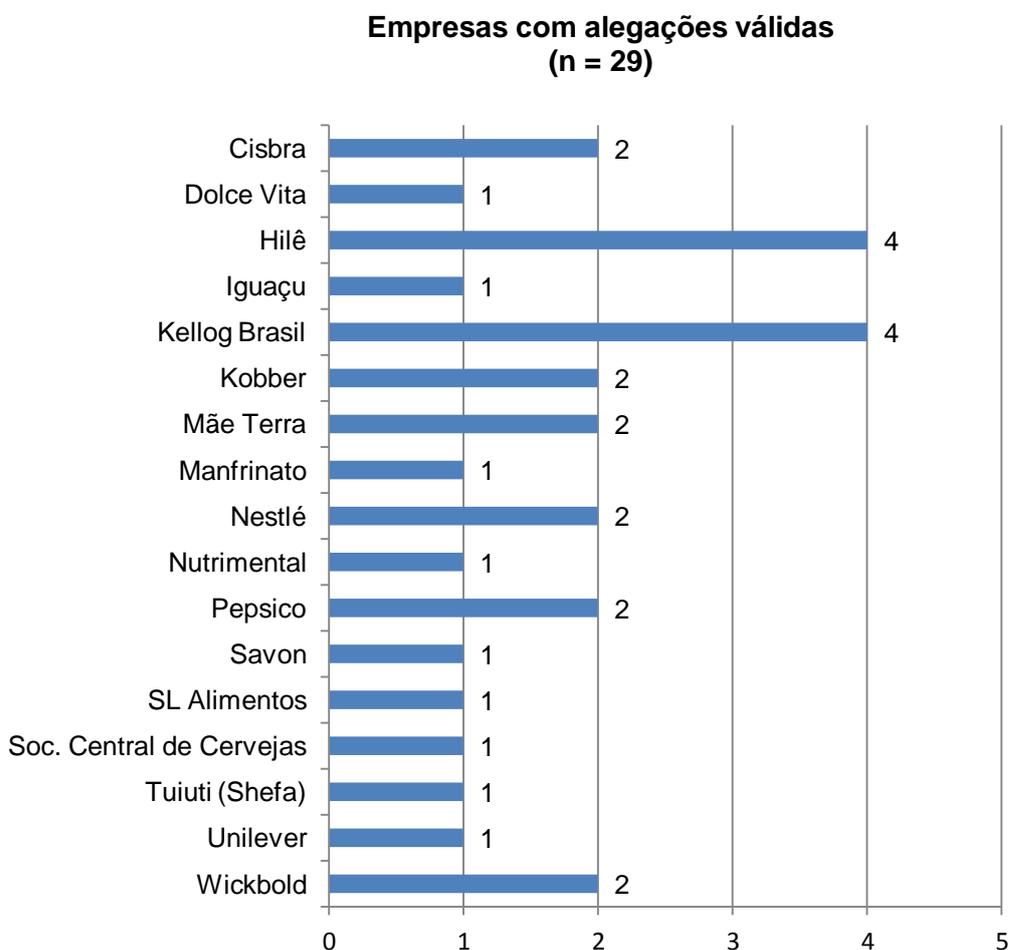
- b) Não houve interesse por parte da indústria em renovar os registros, o que pode ter causas diversas; como um retorno comercial abaixo do esperado com a adição das alegações a seus produtos, ou um descontentamento com as regras da ANVISA e/ou os custos dos procedimentos de registro.

O próximo passo será analisar as empresas que realizaram as alegações.

#### 7.4 Análise das alegações a partir das empresas que realizaram os registros

Vejam os quais empresas possuem produtos registrados com alegações válidas.

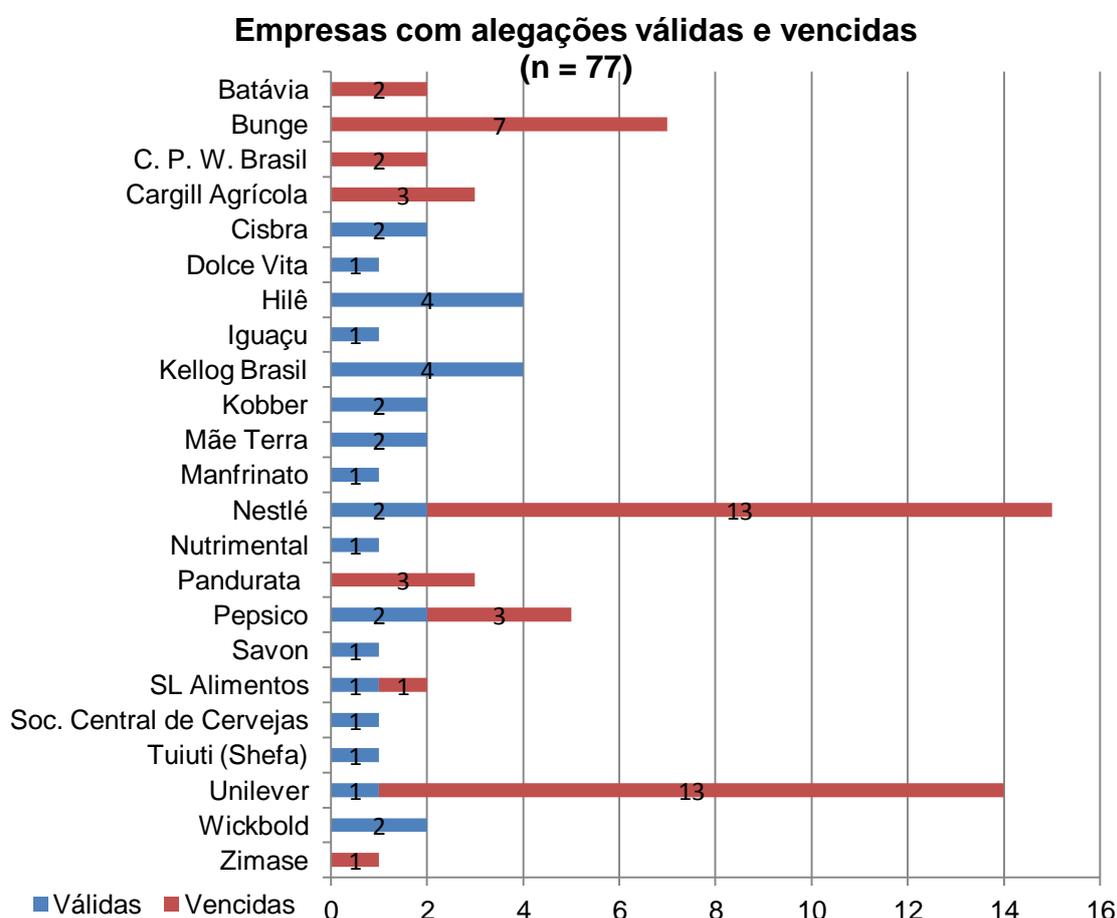
**Figura 5:** Empresas com registros de alegações válidas 2008-2013



As empresas com mais produtos com alegações válidas são a *Kellog's* e a *Hilê*, com quatro registros cada uma. Depois temos seis empresas com dois registros cada, e nove empresas com um registro cada. Totalizando 17 empresas para 29 alegações. É notável que no presente momento não exista uma grande concentração de produtos com alegações em nenhuma empresa.

Procederemos então a uma tabela que mostre as empresas a partir de todo o universo de produtos com alegações, válidas e vencidas.

**Figura 6:** Empresas com alegações válidas e vencidas 1999-2013



Aqui é possível notar diferenças significativas tanto nas empresas – atores – que formam o campo quanto entre a configuração deste campo entre elas<sup>73</sup>.

<sup>73</sup> É importante notar que só podemos avaliar a participação dos em termos do número de produtos com alegações, sem dispor dos dados de vendas destes produtos.

A partir de 2008, treze novos atores ingressaram no campo: *Cisbra*, *Dolce Vita*, *Hilê*, *Iguaçu*, *Kellog's Brasil*, *Kobber*, *Mãe Terra*, *Manfrinato*, *Nutritional*, *Savon*, *Sociedade Central de Cervejas*, *Tuiuti (Shefa)* e *Wickbold*.

Seis atores saíram do campo: *Batávia*, *Bunge*, *C.P.W. Brasil*, *Cargill Agrícola*, *Pandurata* e *Zimase*.

E dois atores tiveram sua participação quantitativa drasticamente reduzida: *Nestlé* e *Unilever*, transformando-se de duas das empresas com mais alegações para uma participação relativamente pequena no campo.

Analisemos os seis atores que saíram do campo pelos seus produtos:

- a) *Batávia*: participava do campo com dois iogurtes a base de soja.
- b) *Bunge*: seus sete produtos registrados estavam na categoria de *Ácidos Graxos*.
- c) *C.P.W. Brasil*: Tinha o registro de dois cereais matinais à base de trigo e milho.
- d) *Cargill Agrícola*: Tinha o registro de três entradas na categoria de *Ácidos Graxos*.
- e) *Pandurata*: Tinha dois registros de biscoito com recheio e um de *cookies* com aveia – *Beta Glucana* – todos com a marca de outra empresa sob seu controle, a *Bauducco*.
- f) *Zimase*: Seu único registro era para uma mistura semi-pronta para pão com fibras de trigo.

Os dois atores que tiveram sua participação drasticamente reduzida:

- a) *Nestlé*: Não revalidou os registros de uma marca de flocos de trigo integral, arroz e milho; um chocolate branco; quatro sopas instantâneas em pó, um picolé, um sorvete e quatro “leites de soja”. Mantiveram apenas duas marcas de aveia em flocos.
- b) *Unilever*: Perdeu o registro de duas margarinas – *ácidos graxos* – e 11 “leites de soja”. Mantém o registro apenas de uma margarina com fitoesteróis.

Os treze novos atores:

- a) *Cisbra*: participa com dois produtos, uma farinha de linhaça dourada micronizada – ômega 3 – e flocos de soja pré-cozidos; das marcas *Lino Live* e *Soy Live*, respectivamente.
- b) *Dolce Vita*: participa com um produto, um mix prensado de sementes e frutas secas da marca *panvita*.
- c) *Iguaçu*: Seu único produto é a mistura para o preparo de café com leite com fibras sabor caramelo, de marca homônima. O autor não conseguiu encontrar menções por este produto na *internet*, suspeitando que ele não seja comercializado.
- d) *Kellog's Brasil*: Participa com dois cereais e dois biscoitos, todos na categoria de *Fibras Alimentares*.
- e) *Kobber*: participa com duas barras de cereais da marca *Taeq*.
- f) *Mãe Terra*: participa com um tablete e um biscoito de fibras da marca *Fibraxx*.
- g) *Manfrinato*: participa com uma fórmula de pão francês para diabéticos.
- h) *Nutrimental*: detém a barra de cereais com fitoesteróis *Nutry Ativa*.
- i) *Savon*: Achocolatado em pó para diabéticos *Taeq*.
- j) *Sociedade Central de Cervejas*: detém o registro de uma “bebida pronta para o consumo adicionada de fibras”, com as marcas *Ritmo Acqua/Ritmo Hydro/Ritmo Pure/Ritmo Liquid*. O autor não conseguiu encontrar menções por este produto na *internet*, suspeitando que ele não seja comercializado.
- k) *Tuiuti (Shefa)* – Possui o registro de uma bebida a base de soja com fitoestanois, da marca *Shefa*, que conforme correspondência eletrônica trocada entre o autor e a empresa, não é comercializado<sup>74</sup>.

---

<sup>74</sup> A correspondência se encontra no anexo 10.

- l) *Wickbold* – Possui o registro de marca homônima de dois pães de forma com fibras.

#### 7.4.1 Análise das empresas

Um dos objetivos colocados pelo autor desde o principio do trabalho seria de confirmar ou refutar a hipótese que Coppens (2007) lançou para legislação da União Europeia, e que Souza (2008) também sugere para o Brasil, de que o alto custo exigido para a aprovação das alegações de AF tiraria as pequenas e médias empresas deste mercado.

De acordo com a ANVISA (2001), as classificações de porte para empresas são enquadradas de acordo com o faturamento anual das mesmas.

**Tabela 3:** Classificação de Porte de Empresas por Faturamento segundo a ANVISA.

<b>Classificação da Empresa</b>	<b>Faturamento Anual</b>
Grupo I – Grande	> R\$ 50 milhões
Grupo II – Grande	R\$ 20 milhões - R\$ 50 milhões
Grupo III – Média	R\$ 6 milhões - R\$ 20 milhões
Grupo IV – Média	R\$ 3,6 milhões - R\$ 6 milhões
Pequena	R\$ 3,6 milhões - R\$ 360 mil
Microempresa	> R\$ 360 mil

É bastante fácil encontrar dados para as empresas do Grupo I, praticamente todas podem ser encontradas na lista das maiores empresas de bens de consumo, organizada pela revista *Exame*, que disponibiliza dados de faturamento dos anos de 2011 e 2012. Para empresas do Grupo II é possível encontrar dados para algumas. E para empresas abaixo do Grupo III o autor não conseguiu encontrar nenhum dado de faturamento através da *internet*.

Diante destas limitações o autor propõe separar as empresas em apenas duas categorias:

- a) **Empresas muito grandes:** empresas que se enquadram no Grupo I – Grande, e multinacionais;
- b) **Outras:** empresas que não se enquadram no Grupo I – Grande e não são multinacionais.

O autor tem consciência de que tal divisão não permitirá responder por completo a pergunta elaborada por Coppens (2007) e Santos (2008), mas acredita que ela poderá ser respondida parcialmente, criando a possibilidade de diferenciar pelo menos as maiores dentre as empresas com alegações para AF. Esta diferenciação também poderá complementar os dados previamente analisados.

No caso de empresas controladas por grupos maiores, o autor considerou o faturamento do grupo controlador, é o caso de *C.P.W. Brasil* e da *Savon*.

As razões do autor para enquadrar no grupo B – *Outras* – empresas nacionais cujos dados não estavam disponíveis na internet são as seguintes: empresas com faturamento superior a R\$ 50 milhões são inevitavelmente citadas na mídia, em especial pelos grandes veículos de comunicação, de forma que o autor acha razoável supor que nenhuma empresa deste porte passa despercebida.

Diante destas considerações, analisemos as empresas que participam do campo estudado, caso a caso.

- a) **Batávia** – O autor acredita que a multinacional de controle brasileiro dispensa maiores apresentações. Divide-se no Brasil entre a *Batávia Industria de Alimentos* e a *Batavo Cooperativa Agro-Industrial*. A *Batávia* nasceu de uma união com a *Parmalat*, e controla a *Batavo*. O controle acionário da empresa é da *Perdigão S.A. (BATAVO)*. Enquadra-se no *Grupo A*.
- b) **Bunge** – Multinacional de controle holandês, segundo a Exame foi o segundo lugar dentre as empresas de bens de consumo atuantes no Brasil em vendas líquidas no ano 2012, faturando US\$ 11.099,4 milhões. Enquadra-se no *Grupo A*.

- c) **C.P.W. Brasil** – Trata-se de uma *Joint Venture* – empreendimento conjunto – da Nestlé e da General Mills, sediada em Blumenau/SC (BLOOMBERG). Enquadra-se no *Grupo A*.
- d) **Cargill Agrícola** – Norte-americana, considerada a maior empresa de capital fechado do mundo. Primeiro lugar em vendas líquidas no Brasil em 2012 no setor de bens de consumo. US\$ 11.914,9 milhões (EXAME). Enquadra-se no *Grupo A*.
- e) **Cisbra** – Parte do *Cisbra Group*, com sede em Ijuí/RS, que trabalha com farinhas integrais, óleos, cereais, madeira, reflorestamento e tecnologia em concreto (CISBRA). Faturamento desconhecido, ausente dos grandes meios de comunicação e revistas especializadas. Enquadra-se no *Grupo B*.
- f) **Dolce Vita** – Empresa de doces de Porto Alegre/RS (DOLCEVITA). Faturamento desconhecido, ausente dos grandes meios de comunicação e revistas especializadas. Enquadra-se no *Grupo B*.
- g) **Hilê** – Empresa de Xanxerê/SC, que terceiriza a produção de outras marcas (HILÊ). Faturamento desconhecido, ausente dos grandes meios de comunicação e revistas especializadas. Enquadra-se no *Grupo B*.
- h) **Iguaçu** – Multinacional controlada por capital japonês, está entre as 100 maiores empresas de bens de consumo do Brasil, com vendas líquidas de US\$ 165,8 milhões (EXAME). Enquadra-se no *Grupo A*.
- i) **Kellog Brasil** – Conhecida multinacional norte-americana que dispensa maiores apresentações. Enquadra-se no *Grupo A*.
- j) **Kobber** – Empresa com sede no estado de São Paulo que produz principalmente snacks e alguns outros produtos da Elma Chips. Seu faturamento em 2001 era de R\$ 6 milhões (DGABC).

Não foi possível adquirir dados atuais, mas diante dos dados de 2001 o autor optou por incluir a empresa no *Grupo B*.

- k) **Mãe Terra** – Fabricante paulista de alimentos orgânicos, a proprietária não fornece os dados de seu faturamento (EPOCANEGOCIOS, 2011). Enquadra-se no *Grupo B*.
- l) **Manfrinato** – O único caso confirmado que poderia com certeza ser classificado como uma pequena empresa. A nutricionista, professora universitária e pesquisadora de Maringá Carla Manfrinato desenvolveu o produto durante dois anos, obteve a licença da ANVISA, patenteou a marca e abriu uma padaria em sua cidade, em sociedade com os pais (GAZETAMARINGÁ). Enquadra-se no *Grupo B*.
- m) **Nestlé** – Multinacional de controle suíço, décimo primeiro lugar em vendas líquidas no Brasil em 2012, no setor de bens de consumo, faturando US\$ 2.322,0 milhões (EXAME). Enquadra-se no *Grupo A*.
- n) **Nutrimental** – Empresa brasileira, esta na lista da Exame das 104 maiores empresas de bens de consumo do país, com vendas avaliadas em US 119,7 milhões em 2012. Enquadra-se no *Grupo A*.
- o) **Pandurata** – Detém a Bauducco, de acordo com a Exame (2010), seu faturamento foi bilionário em 2010. Enquadra-se no *Grupo A*.
- p) **Pepsico** – Multinacional de controle norte-americano, décimo oitavo lugar em vendas líquidas em 2012 na lista da Exame, com faturamento de US\$ 1.640,6 milhões. Enquadra-se no *Grupo A*.
- q) **Savon** – Pertence ao grupo CBA, maior produtor de cestas básicas e de natal no Brasil. (ESTADO DE SÃO PAULO, 2002), seu faturamento em 2012 era de R\$ 1,8 bilhões (MARIACANEWS, 2012). Enquadra-se no *Grupo A*.

- r) **SL Alimentos** – Empresa paranaense começou vendendo cereais para alimentação animal, em 1997 entrou no ramo da alimentação humana (SLALIMENTOS). Faturamento desconhecido, ausente dos grandes meios de comunicação e revistas especializadas, mencionada apenas em publicações do interior do Paraná. Enquadra-se no *Grupo B*.
- s) **Sociedade Central de Cervejas** – Grupo português integrado a *Heineken* (REVISTADEVINHOS, 2013). Multinacional, enquadra-se no *Grupo A*.
- t) **Tuiuti (Shefa)** – A *Agropecuária Tuiuti*, que nem *site* tem, controla a *Shefa*. É uma empresa familiar, de São Paulo, cujo faturamento em 2007 foi de R\$ 15 milhões (MILKPOINT, 2007). Apesar de só dispor dos dados de 2007, o autor acredita que caso o faturamento da empresa tivesse ultrapassado R\$ 50 milhões nos últimos seis anos, tal fato seria noticiado nos grandes meios de comunicação e revistas especializadas. Enquadra-se no *Grupo B*.
- u) **Unilever** – Multinacional de controle anglo-francês. Sétimo lugar em vendas líquidas no Brasil em 2012 no setor de bens de consumo, faturando US\$ 3.432,5 milhões (EXAME). Enquadra-se no *Grupo A*.
- v) **Wickbold** – Empresa familiar, brasileira, com faturamento de US\$ 220 milhões em 2011 (EXAME). Enquadra-se no *Grupo A*.
- w) **Zimase** – Comprada pelo grupo *Live Private Equity* em 2011 por R\$ 50 milhões (AZEREDO, 2011). Mas era nacional no momento do registro de seu funcional, em 2007. Se ela foi comprada por R\$ 50 milhões em 2011, é possível deduzir que o faturamento dela em 2007 foi inferior ao valor pelo qual ela foi comprada. Enquadra-se no *Grupo B*.

Desta forma os dois grupos ficam divididos da seguinte forma:

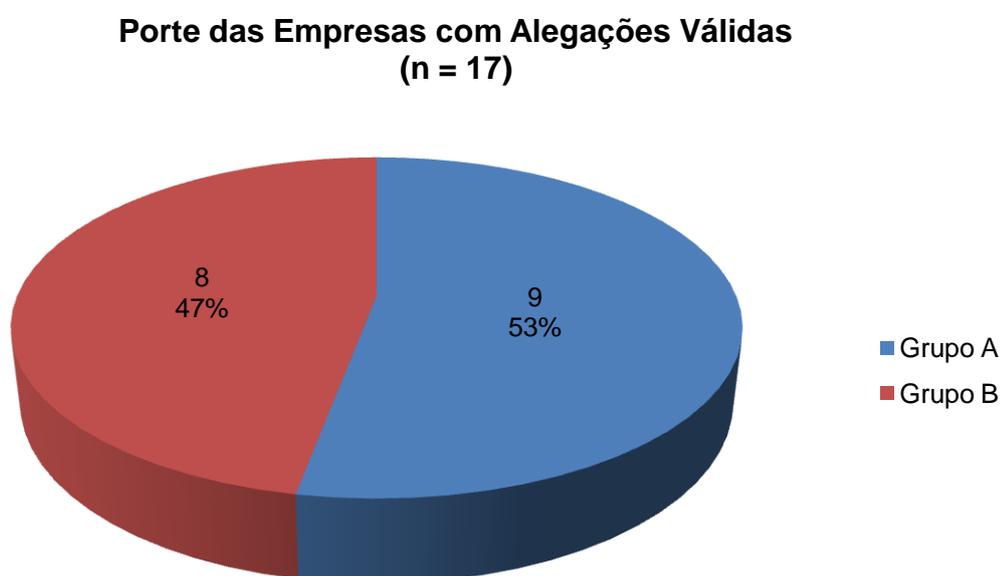
- a) **Grupo A - Empresas muito grandes:** Batávia, Bunge, C.P.W. Brasil, Cargill Agrícola, Iguazu, Kellog, Nestlé, Nutrimental,

Pandurata, Pepsico, Savon, Sociedade Central de Cervejas, Unilever, Wickbold. Totalizando 14 empresas.

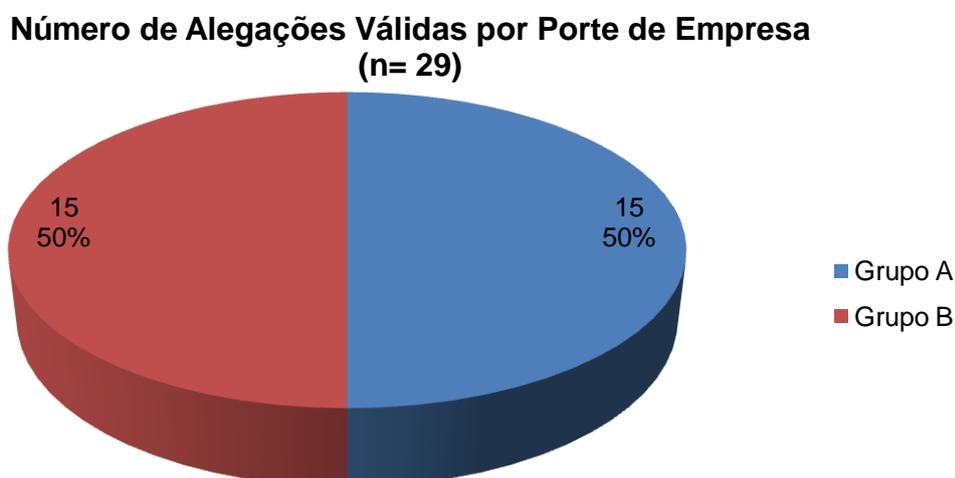
**b) Grupo B - Outras:** Cisbra, Dolce Vita, Hilê, Kobber, Mãe Terra, Manfrinato, SL Alimentos, Tuiuti (Shefa), Zimase. Totalizando 9 empresas.

### 7.5 Análise dos registros de alegações pelo porte das empresas

**Figura 7:** Porte das empresas com alegações válidas 2008-2013



**Figura 8:** Número de alegações válidas por porte de empresa 2008-2013

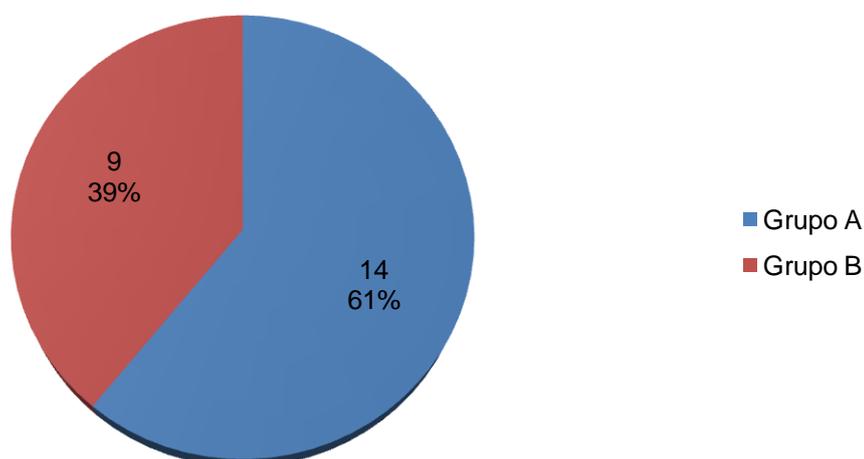


Através dos dois gráficos é possível averiguar que, no universo dos produtos com alegações válidas, o *Grupo A* representa 53% das empresas participantes, enquanto o *Grupo B* representa 47%. Mas ambos os grupos são responsáveis por um número igual no volume total de produtos com alegações válidas. O que demonstra um equilíbrio entre os dois grupos.

Este cenário muda drasticamente se incluirmos as alegações vencidas.

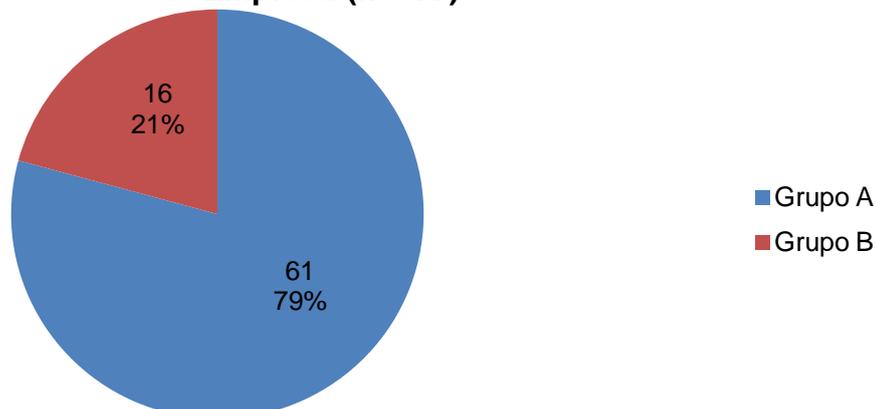
**Figura 9:** Porte das empresas com alegações válidas e vencidas 1999-2013

**Porte das Empresas com Alegações Válidas e Vencidas  
(n= 23)**



**Figura 10:** Número de alegações válidas e vencidas por porte de empresa 1999-2013.

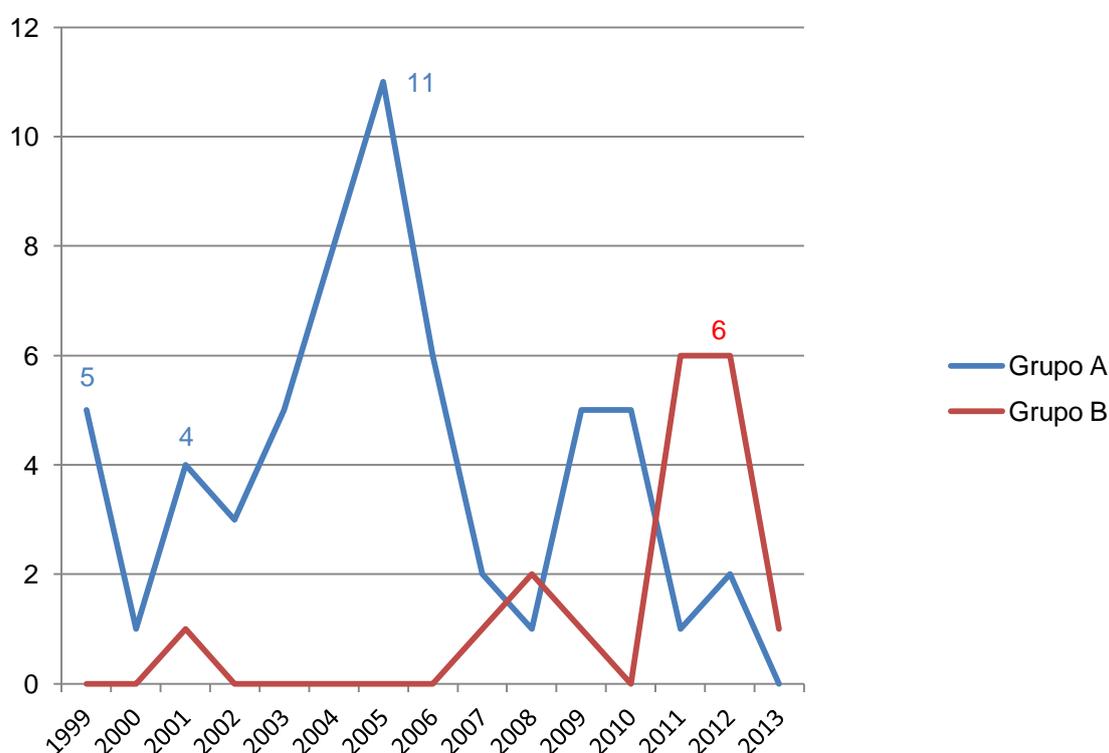
**Número de Alegações Válidas e Vencidas por Porte de  
Empresa (n = 77)**



Considerando todo o universo, produtos com alegações válidas e vencidas – figura 9 – o *Grupo A* representa 61% do total de empresas, e o *Grupo B* 39%, um leve aumento no número de empresas do *Grupo A* quando comparado às empresas participantes no cenário das alegações válidas – figura 7. Porém neste cenário a participação do *Grupo A* no número de alegações – figura 10 – é bastante maior – 79% - contra 21% do *Grupo B*.

Vejamos agora a distribuição dos registros de produtos com alegações entre 1999 e 2013.

**Figura 11:** Alegações aprovadas por ano por porte de empresa 1999-2013.



Até 2006 a participação do *Grupo B* foi insignificante se comparada a do *Grupo A*, e a partir de 2011 o *Grupo B* começa a registrar mais produtos com alegações do que o *Grupo A*.

Estes dados sugerem que não apenas houve uma mudança significativa nos atores do campo, como houve também uma mudança na natureza destes atores, com uma diminuição na participação das maiores empresas e um incremento na participação das menores.

Desta forma não é possível responder completamente a pergunta de Coppens (2007) e Souza (2008) devido à dificuldade em diferenciar as Grandes Empresas do Grupo II das médias e pequenas empresas, mas é possível ao menos demonstrar que as empresas muito grandes passaram a registrar menos produtos a partir de 2006, abrindo espaço para atores economicamente menos relevantes.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da análise dos dados foi possível verificar uma mudança temporal nos atores do campo, mas o autor acredita, diante dos dados, que estas mudanças não podem ser explicadas apenas através das modificações nas regras da ANVISA de 2004 e 2005.

Uma explicação possível seria a de que os atores do *Grupo A* iniciaram o processo de registro das alegações<sup>75</sup>, tanto por possuir maior capital para o processo inicial de aprovar as alegações, quanto por se tratarem de atores que já haviam participado de processos semelhantes em outros países, já tendo as alegações “prontas”. Nesta linha de pensamento, os atores do *Grupo B* entrariam tardiamente no campo após este já ter sido aberto pelos atores do *Grupo A*.

Também é possível que os atores “pioneiros” do campo tenham desistido de renovar suas alegações devido a um baixo retorno, assim como a dificuldades em realizar estes procedimentos junto a ANVISA.

Enviei e-mails a todas as empresas cujos produtos compõem o universo de pesquisa, realizando duas perguntas:

- a) Se os produtos registrados eram/foram comercializados.
- b) Quais os motivos da empresa em certificar este produto com propriedades funcionais e de saúde junto a ANVISA? Existe alguma vantagem para a empresa em realizar este registro, como a possibilidade de realizar alegações de saúde na

---

<sup>75</sup> Em 1999 – primeiro ano dos registros – apenas a *Unilever* e a *Nestlé* tiveram as alegações aprovadas junto a ANVISA.

rotulagem do mesmo? Trata-se apenas de uma obrigação legal?  
Outros motivos?

Recebi apenas duas respostas, da *Unilever* – do Grupo A – e da *Kobber* – do Grupo B<sup>76</sup>.

A *Unilever* informou que eu deveria procurar o produto no *site* deles, e que as outras informações solicitadas fazem parte da estratégia da empresa e não poderiam ser informadas.

Já a *Kobber* passou informações bastante interessantes:

Registramos o produto, mas hoje comercializamos o produto e não estamos utilizando o claim nem o registro na embalagem. Depois que solicitamos o registro e houve a demora para obtê-lo(3 anos), desistimos de usar a funcionalidade da soja.

A informação da *Kobber* – associada ao alto índice de não renovação no registro dos alimentos analisados – é indicativa de que o retorno gerado por estas alegações parecem não compensar o investimento dos R\$6000 (ANVISA, 2001) cobrados para realizar o pedido de registro, adicionado dos eventuais gastos com as pesquisas e análises requisitas pela ANVISA. Além disso, o processo de registro pode levar anos e seu resultado é incerto, o pedido pode ser indeferido ou a agência regulatória pode, a qualquer momento e por decreto, modificar as regras existentes e invalidar a alegação.

Adicionalmente, não sabemos se há qualquer aumento significativo na competitividade de um produto que possua o registro de alegação junto a ANVISA sobre um produto similar que não o tenha. No caso da *Kobber*, mesmo após passar pelo processo de registro eles optaram por não utilizar a alegação.

Em um trabalho anterior do ECOS (Grisotti, 2010c) foram aplicados questionários com o objetivo de identificar o conhecimento e consumo dos produtos com o selo de aprovação da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) entre pacientes que frequentavam um grupo de apoio psicológico oferecido pela clínica de cardiologia SOS-cárdio de Florianópolis e com os integrantes do Programa Floripa Ativa existentes em duas Unidades de Saúde do município de Florianópolis. Na amostra deste questionário, foi possível perceber que não existia uma diferenciação por parte dos consumidores entre

---

<sup>76</sup> Correspondências nos anexos.

os produtos que continham o selo e os produtos similares que não o continham. Assim como entre os produtos analisados neste trabalho, a frequência dos produtos dentro da rede de certificações da SBC era irregular.

No caso da Kobber, os dois produtos com alegações registradas junto a ANVISA eram barras de cereais. Será que um indivíduo que acredite na informação de que barras de cereais são “saudáveis” porque possuem fibras realiza alguma diferenciação entre uma marca de barra de cereais registrada junto a ANVISA e outra que não o seja? O questionário do selo da SBC parece indicar que não. Neste caso qual a vantagem de uma empresa em gastar tempo e recursos em um processo relativamente custoso de resultado incerto?

A incerteza do conhecimento científico, que no caso da nutrição atinge níveis esquizofrênicos, associada à forma como a mídia e a indústria se apropriam destes discursos contribui para uma situação de *gastroanomia*, acarretando certa desconfiança por parte do público a respeito das informações científicas divulgadas sobre as relações entre alimentação e saúde. Em uma oficina organizada pelo ECOS (GRISOTTI, 2010c), com participantes do programa Floripa Ativa<sup>77</sup>, registraram-se as seguintes falas:

Nas grandes indústrias eles fazem uma mídia muito grande, por exemplo, na época que foi lançado o extrato de tomate foi toda uma campanha que o coloral era cancerígeno, que dava câncer, então todo mundo deixou de usar coloral e passou a usar o extrato de tomate, hoje a gente sabe que é o contrário, que o coloral é muito mais saudável;

O coloral é bem mais puro... e o extrato de tomate que tem uma porção de produtos químicos ali, no caso até quem tem pressão alta não pode usar, é uma coisa que a gente já está deixando de lado agora. Então também tem muito a mídia para a comercialização dos produtos, então uma hora é bom por que? Ai outra hora vem a pesquisa, vem os profissionais da área e fazem a pesquisa ai faz mal [...];

Era uma tradição muito antiga que a gema do ovo era uma bomba de colesterol, agora estão divulgando que isso é bom;

Isso tudo dá uma confusão na gente.

Estas falas são uma amostra de representações individuais sobre as controvérsias alimentares e a representação da ciência; este autor recorda já ter ouvido falas muito similares de seu pai.

---

<sup>77</sup> A maioria dos participantes tinha mais de 60 anos de idade.

Existe também uma proliferação generalizada de alegações diversas sobre alimentos, fartamente utilizadas pela indústria, no *site* da *Torresminas* é possível encontrar, logo na abertura, os seguintes dizeres sobre o seu *Torresmo Light*: “0 % de gordura *trans*”<sup>78</sup>, o tradicional salgadinho *Fandangos* da *Elma Chips* se diz fonte de vitamina e ferro, assim como a bolacha recheada com chocolate *Passatempo* da *Nestlé* indica no rótulo ser rica em diversas vitaminas. A incapacidade da ANVISA em controlar a proliferação descontrolada de tais alegações – quando a nota de 2004 (ANVISA) se posiciona claramente contra elas – certamente não deve contribuir para incentivar a indústria a renovar registros de alimentos com propriedades funcionais e/ou de saúde, ou para aumentar a credibilidade destas alegações diante dos consumidores.

No momento de seu primeiro contato com o tema, em 2008, os alimentos funcionais pareciam a este autor a grande promessa da indústria de alimentos, os dados de crescimento do segmento, as notícias encontradas em jornais e revistas, e a análise da literatura europeia apenas reforçaram esta ideia. Porém, dentro da amostra analisada, os dados indicam que, após o *Grupo A* atingir o pico de registros em 2005, a maior parte destes “pioneiros” desistiu das alegações, cedendo lugar a novos atores, cuja permanência parece incerta.

O universo da pesquisa - pela falta de comunicação entre a ANVISA e o MAPA - foi bastante limitado, com a ausência significativa dos *iogurtes funcionais*<sup>79</sup>, que segundo Raud (2008) representava 95% do mercado de alimentos funcionais no Brasil com apenas uma marca, o *Activia* da *Danone*. Desta forma o autor entende que talvez o fenômeno dos alimentos funcionais, tão alardeado pelos meios de comunicação, e que mobilizou consideráveis esforços acadêmicos no Brasil, talvez seja mais bem descrito como um fenômeno de *iogurtes funcionais*, ou até mesmo como o fenômeno do *Activia* da *Danone*. Se o mesmo se repete em outros países, ou se é apenas uma peculiaridade do Brasil, seria material para outro estudo.

---

<sup>78</sup> Nenhuma gordura de origem animal contém gordura *trans*, esta alegação poderia ser válida para um copo de banha de porco pura...

<sup>79</sup> Cujos registros são feitos pelo MAPA, que não diferencia em seus enormes bancos de dados os produtos com alegações de propriedade funcional e/ou de saúde de outros.

Faz-se necessário uma pequena nota sobre os *nutracêuticos*, eles representam aproximadamente 90% da lista da ANVISA analisada pelo autor, e contém uma diversidade muito maior de alegações, mas os atores no campo dos *nutracêuticos*, com algumas poucas exceções<sup>80</sup>, não são os mesmos do campo de *alimentos funcionais*, sendo na maior parte laboratórios químicos sem ligação com a indústria de alimentos.

Um levantamento mais abrangente, com os dados do Mapa, poderia fornecer uma visão mais ampla do mercado de AF no Brasil, porém o acesso a tais dados – se for possível – demandaria maiores contatos com agentes da ANVISA e do MAPA. Entrevistas com agentes estatais e da indústria também poderiam fornecer esclarecimentos relevantes sobre algumas das questões levantadas neste trabalho. Outra informação relevante, caso pudesse ser obtida, seria a de quanto tempo decorreu entre o pedido das alegações e o deferimento destes pedidos para cada produto.

---

<sup>80</sup> Como a *Hilê* e a *Nutritional*.

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1**

#### **MEU PEDIDO DE INFORMAÇÃO A ANVISA**

Através da leitura da Portaria Nº 398, de 30 de abril de 1999, e de informações contidas no seguinte endereço eletrônica da ANVISA - [http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Inicio/Alimentos/As suntos+de+Interesse/Alimentos+Com+Alegacoes+de+Propriedades+Funcionais+e+ou+de+Saude/Avaliacao+de+seguranca+e+comprovacao+de+eficacia](http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Inicio/Alimentos/As+suntos+de+Interesse/Alimentos+Com+Alegacoes+de+Propriedades+Funcionais+e+ou+de+Saude/Avaliacao+de+seguranca+e+comprovacao+de+eficacia) – entendo que cada produto que pretenda alegar propriedade funcional em sua rotulagem necessita de registro prévio junto a ANVISA; obtido após comprovação documental e científica das propriedades alegadas.

Sendo tal, suponho que a ANVISA possui, através de seus registros, a lista de todos os produtos com alegações funcionais ou de saúde comercializados no Brasil. O acesso a tais informações seria fundamental para elucidar a dimensão e a composição do mercado de alimentos funcionais no Brasil, o que é objetivo de minha pesquisa. Este trabalho é o desdobramento de um projeto de pesquisa anterior, Saúde e alimentação: um estudo sociológico sobre as regulações da União Européia, dos Estados Unidos e do Brasil sobre as alegações de saúde em rótulos de alimentos; financiado pelo Cnpq e orientada pela Profa. Dra. Márcia Grisotti.

Sendo assim pergunto, existem estes registros? É possível acessá-los? Estou disposto a ir até Brasília - ou onde quer que estejam os arquivos - caso seja necessário para o acesso a esta informação.

Grato,

Leonardo Salles

#### **A RESPOSTA DA ANVISA**

Prezado (a) Senhor (a),

Em atenção à sua solicitação, informamos que Resolução RDC n. 27/2010 estabelece que os alimentos com alegações de propriedade funcional e ou de

saúde e as substâncias bioativas ou probióticos isolados possuem obrigatoriedade de registro na ANVISA.

Os procedimentos de registro a serem observados são aqueles estabelecidos na Resolução n. 23/2000, que definiu os procedimentos para registro e dispensa de registro de alimentos.

Além disso, devem ser observadas os requisitos específicos para registro, comprovação da segurança do produto e comprovação da eficácia das alegações realizadas que estão definidas nas Resoluções n. 17/99, 18/99, 19/99 e na RDC n. 2/2002.

Assim, é possível acessar os alimentos que estão registrados na ANVISA como alimentos com alegações de propriedade funcional e ou de saúde e como substâncias bioativas e probióticos isolados.

No entanto, deve ser observado que essa consulta não reflete necessariamente o mercado de "produtos funcionais", pois:

- (a) nem todo produto registrado pode estar em comercialização;
- (b) nem todo produto em comercialização está realmente registrado (produtos irregulares);
- (c) não informa os produtos com alegação de propriedade funcional e ou de saúde que estão na esfera de regulamentação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Nesse caso, a ANVISA realiza uma avaliação da eficácia e segurança, mas o registro do produto é feito no MAPA.

A consulta pode ser realizada por categoria ou ainda de acordo com outros critérios definidos por meio do link abaixo:

[http://www7.anvisa.gov.br/datavisa/consulta\\_produto/Alimentos/frmConsultaAlimentos.asp](http://www7.anvisa.gov.br/datavisa/consulta_produto/Alimentos/frmConsultaAlimentos.asp)

Atenciosamente,

Anvisa Atende

Central de Atendimento

Agência Nacional de Vigilância Sanitária

## ANEXO 2

Prezado(a) Senhor(a),

Seu pedido de acesso à informação foi analisado e teve resposta na data de 01/03/2013, cujo teor segue transcrito abaixo.

Dados do pedido

Protocolo: 21900.000034/2013-53

Solicitante: Leonardo Gasparly Salles

Prazo de Atendimento: 14/02/2013 23:59:59

Tipo de resposta: Correspondência eletrônica (e-mail)

Descrição da solicitação: Olá, meu nome é Leonardo Salles, estudante de graduação em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Santa Catarina, pesquisador de alimentos com alegações de propriedade funcional e de saúde. Por meio deste e-mail, gostaria de solicitar algumas informações relativas aos registros de “Alimentos com Alegações de Propriedade Funcional e ou de Saúde” e de “Substâncias Bioativas e Pro bióticos Isolados com Alegação de Propriedades Funcional e ou de Saúde”. Inicialmente requisitei informações junto a ANVISA, e o serviço de atendimento deles disse que parte das informações que procuro é gerenciada pelo MAPA. Conforme informou a ANVISA, parte dos produtos com propriedade funcional ou de saúde são regulados pelo MAPA, e, até onde pude averiguar, uma parte muito importante destes, já que alguns, como iogurtes pro bióticos, correspondem a uma parcela significativa do mercado de alimentos funcionais. Sendo assim gostaria de saber se existe alguma lista com todos os alimentos com alegação de propriedade funcional ou de saúde registrados junto ao Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento; e se é possível acessá-la virtualmente ou de alguma outra forma. Para melhor compreensão de meu pedido, envio em anexo o meu pedido original e a resposta de ANVISA (seguem em anexo devido ao limite de linhas imposto a solicitação) Grato, Leonardo Salles

Resposta

Bom dia! A aprovação de qualquer alegação de propriedade funcional é feita conforme legislação publicada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária

(ANVISA). Os produtos registrados junto ao Serviço de Inspeção Federal, que apresentam rótulo com alegação de propriedade funcional, devem apresentar no momento da solicitação de registro, o documento emitido pela ANVISA aprovando a funcionalidade. Somente no último ano, 2012, o Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal (DIPOA) analisou mais de 45.479 solicitações de registro de rótulo de produtos de origem animal, incluindo as alterações nos registros já aprovados. Conforme Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, cabe ao Serviço de Inspeção Federal a fiscalização sob o ponto de vista industrial e sanitário dos produtos de origem animal. Por isso, os sistemas gerenciais desenvolvidos para atender às necessidades dessa fiscalização não permitem obter relatórios de produtos de origem animal que declaram em seus rótulos alegações de propriedades funcionais. Por isto, informamos que não possuímos tal lista disponível para envio ao interessado.

## ANEXO 3

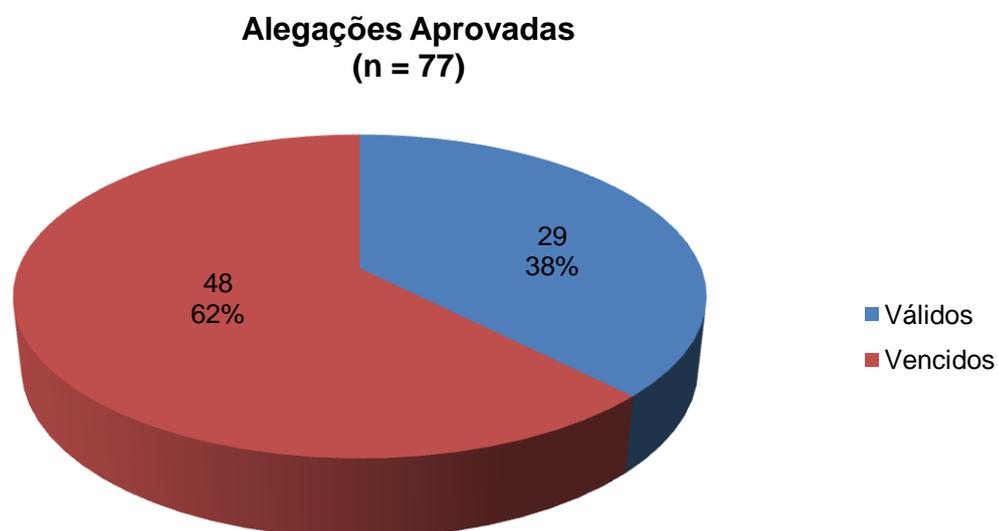
**Tabela 1:** Tamanho do mercado de alimentos funcionais em regiões específicas 1997-2005 (US\$ bilhões)

PAÍS	1997	2000	2005
Estados Unidos	13,6	17,4	25,7
Europa	12,3	16,4	34,4
Japão	9,6	12,8	22,6
Canadá	0,4	0,6	1,0
Outros países	3,0	4,1	5,9
<b>TOTAL</b>	<b>38,9</b>	<b>51,3</b>	<b>89,6</b>

Fonte: JONES, 2004 *apud* FRANCO, 2006, p.7

## ANEXO 4

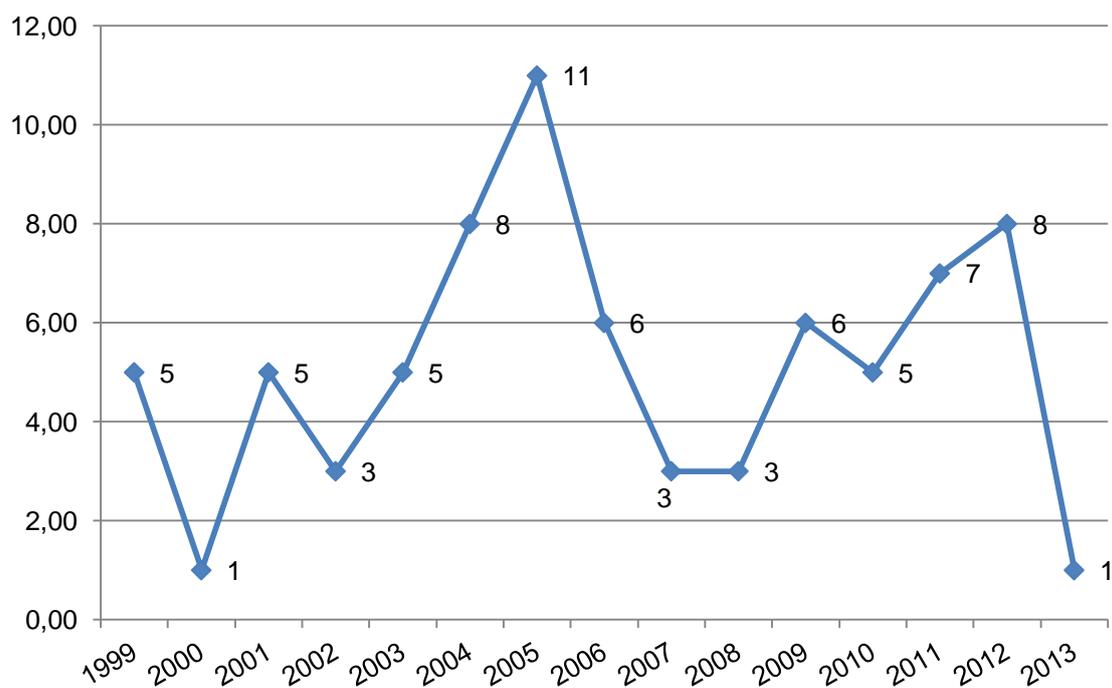
**Figura 1:** Alimentos aprovadas pela ANVISA, com separação entre registros válidos e registros vencidos 1999-2013.



## ANEXO 5

**Figura 2:** Alimentos Funcionais registrados junto a ANVISA por data de aprovação do registro 1999-2013.

**Alegações aprovadas por ano (n = 77)**



## ANEXO 6

**Tabela 2:** Produtos aprovados entre 1999 e 2013.

Marca	Produto	Data de Aprovação
Ades	Alimento a base de soja sbr. Pessego	1999
Ades Light	Alimento com soja sabor baunilha	1999
Ades Yofresh	Alimento a base de soja sbr. Abacaxi	1999
Nestle/Galak	Chocolate branco	1999
Nestle/Maggi	Mistura para o preparo de sopa com torradas	1999
Nestle/Nesfit	Flocos de trigo integral, arroz e milho	2000
Clarís/Liza	Oleo de Canola Refinado	2001
Clarís/Liza	Oleo Refinado de Girassol	2001
Clarís/Liza	Oleo Refinado de Milho	2001
Nestle/Ninho Soleil/Yopa	Picole	2001
Red Mills	Aveia em Flocos Finos	2001
Ades Light	Alimento com soja sabor iogurte e morango...	2002

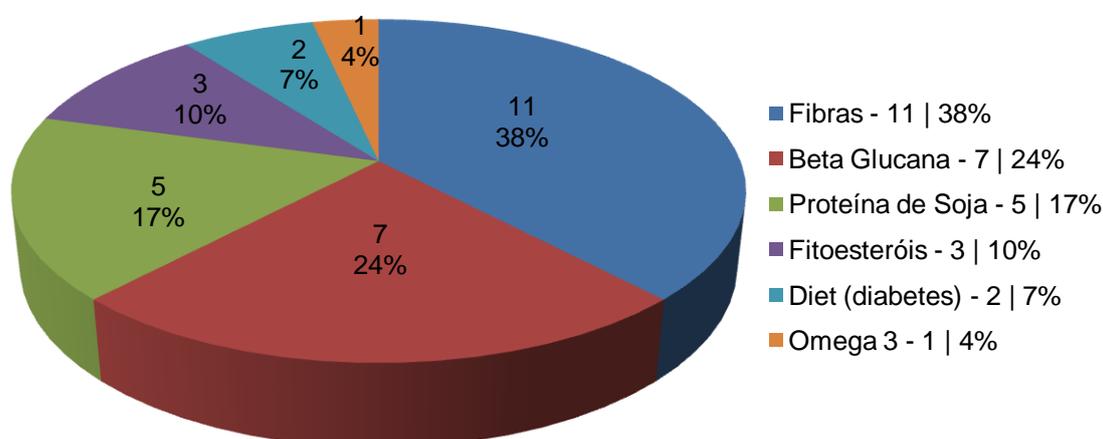
Nestle/Fibre 1	Cereal matinal de trigo e milho	2002
Salada Especial	Oleo de Canola Refinado	2002
Nestle Soleil/Comics Yopa	Sorvete	2003
Quaker Oat Bran	Farelo de Aveia	2003
Salada Especial	Oleo de Soja Refinado	2003
Salada Especial	Oleo de soja rico em vitaminas A,D e K	2003
Soya	Oleo de Soja Refinado	2003
Ades	Alimento com soja sabor iogurte e mel com ...	2004
Ades	Alimento com soja sabor iogurte e morango...	2004
Ades Light	Alimento com soja sabor iogurte e pessego ...	2004
Becel	Creme vegetal	2004
Becel	Creme vegetal com sal	2004
Cyclus Crescimento	Alimento a Base de Soja	2004
Cyclus Saúde	Alimento a Base de Soja	2004
Cyclus Saúde	Alimento a Base de Soja com Red. Valor Calórico	2004
Ades	Alimento com soja enriquecido com vit...	2005
Ades	Alimento com soja sabor iogurte e pesse...	2005
Ades/Ades Light	Alimento com soja sbr. Iogurte e frutas...	2005
Maggi Bem Estar	Sopa desidratada mandioquinha com cenoura	2005
Maggi Bem Estar	Sopa desidratada tomate	2005
Nestle	Alimento com soja sabor	2005
Nestle	Alimento com soja sabor laranja	2005
Nestle	Alimento com soja sabor pessego	2005
Nestle	Alimento com soja sabor uva	2005
Quaker	Aveia em Flocos	2005
Quaker	Aveia em flocos finos sabor artificial maça ...	2005
A partir daqui a mudança nas regras da ANVISA de 2004 e 2005 passa a ser vigente		
Bauducco	Barra de biscoito c/ recheio sbr ameixa	2006
Bauducco	Barra de biscoito c/ recheio sbr mamão c/ ...	2006
Bauducco	Cookie com aveia, uvas passas e mel	2006
Bio Soja/Batavo	Alimento c/ soja sbr iogurte c/ coco ...	2006
Bio Soja/Batavo	Alimento c/ soja sbr iogurte c/ pedaços de ...	2006
Maggi Crescimento	Sopa Galinha com Macarrao	2006
Ades	Alimento com soja	2007
Nestle/Maggi Bem Estar	Mistura para creme de vegetais com carne	2007
Pães Nobres	Mistura semi-pronta para pão com fibras de trigo	2007
Nestle/Fibra Mais	Cereal matinal à base de trigo e milho	2008
A lista abaixo é de alimentos com registro ainda válido		
Nestle/Neston Nutry	Aveia em flocos finos	2008
Ativa/Nutritional	Barra de cereais com fitoesteróis sabor	2008
All Bran Kellog's	Cereal a base de trigo fort. Vitaminas e ...	2009
Nestle/Neston	Aveia em flocos	2009
Red Mills	Aveia em flocos	2009

TAEQ	Achocolatado em po para... [diabéticos]	2009
Wickbold Funcional	Pao de forma	2009
Wickbold Funcional	Pao de aveia com linhaça	2009
All Bran Kellog's	Biscoito de fibras com uvas passas adicio...	2010
All Bran Kellog's	Biscoito de fibras sabor chocolate adicio...	2010
All Bran Flakes	Flocos de trigo integral com uvas passas fortificados	2010
Quaker – Forno e Fogão	Farinha de aveia integral para uso culinário	2010
Ritmo/Acqua/Hydro/Pure/Liquid	Bebida pronta para o consumo adicionada de fibras	2010
Fibraxx	Tablete de fibras sabor	2011
Fibraxx	Biscoito de fibras integral sabor	2011
Iguaçu	Mistura para preparo de cafe com leite com fibras ...	2011
Lino Live	Farinha de linhaça dourada micronizada	2011
Soy Live	Flocos de soja pre-cozidos	2011
TAEQ - barra de cereais	Barra com soja aveia cookies de cacau e ...	2011
TAEQ - barras de cereais	Barra com soja, banana, aveia e cookies de ...	2011
Becel Pro Activ	Creme vegetal com fitosteróis	2012
Manfrinato	Pao frances adicionado de fibras	2012
Panvita	Mix prensado de sementes e frutas secas	2012
Quaker - Aveia em Flocos	Aveia em flocos finos	2012
Venko	Mistura para bolo de soja light	2012
Venko	Mistura para panqueca de soja light sabor	2012
Venko	Massa alimentícia de soja light	2012
Venko	Mistura para sopa de soja light sabor	2012
Shefa	Bebida a base de soja com fitoestanois sabor baunilha	2013

## ANEXO 7

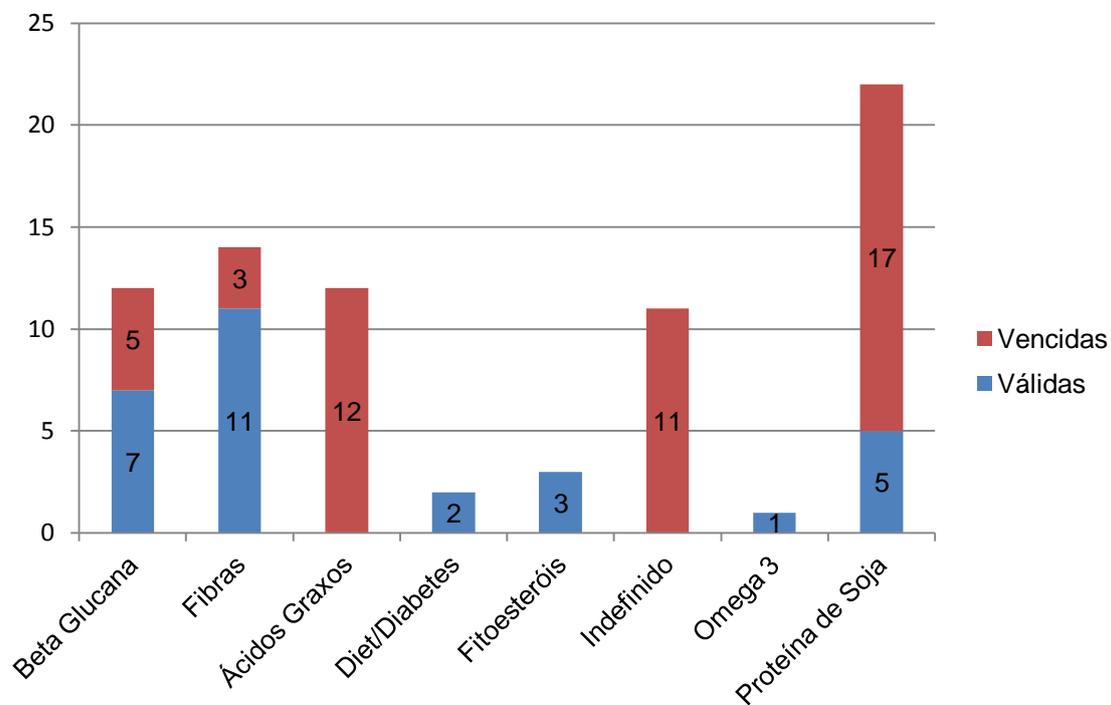
Figura 3: Produtos com registros válidos por categoria de alegação 2008-2013.

**Produtos com registros válidos por categoria de alegação  
(n = 29)**



## ANEXO 8

**Figura 4:** Produtos com registros válidos e vencidos por categoria de alegação 1999-2013.



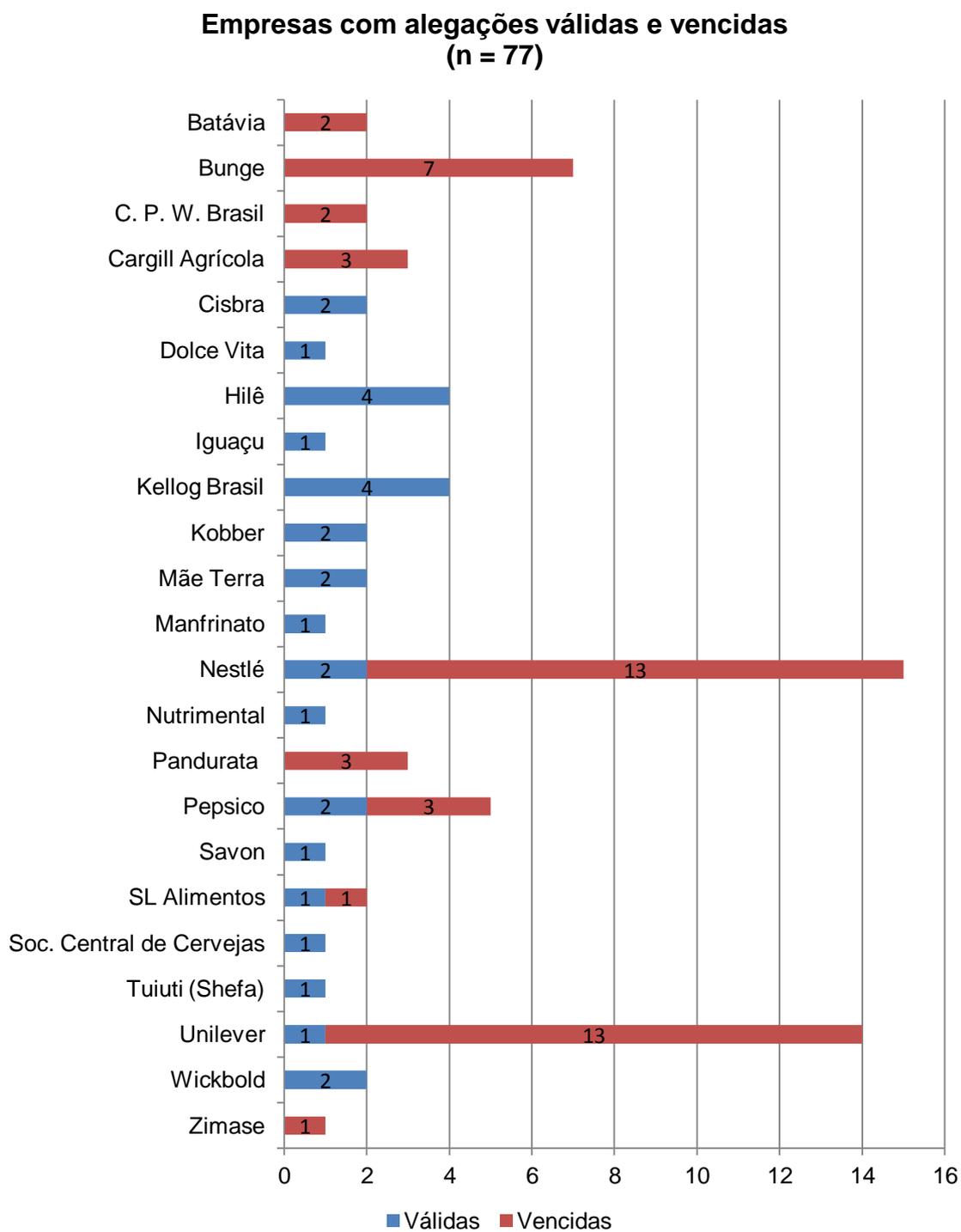
## ANEXO 9

**Figura 5:** Empresas com registros de alegações válidas 2008-2013



## ANEXO 10

Figura 6: Empresas com alegações válidas e vencidas 1999-2013



## ANEXO 11

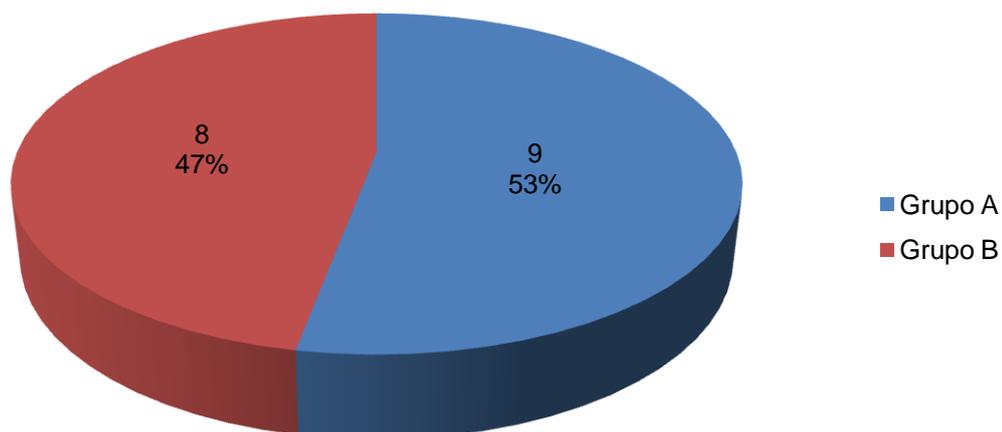
**Tabela 3:** Classificação de Porte de Empresas por Faturamento segundo a ANVISA.

<b>Classificação da Empresa</b>	<b>Faturamento Anual</b>
Grupo I – Grande	> R\$ 50 milhões
Grupo II – Grande	R\$ 20 milhões - R\$ 50 milhões
Grupo III – Média	R\$ 6 milhões - R\$ 20 milhões
Grupo IV – Média	R\$ 3,6 milhões - R\$ 6 milhões
Pequena	R\$ 3,6 milhões - R\$ 360 mil
Microempresa	> R\$ 360 mil

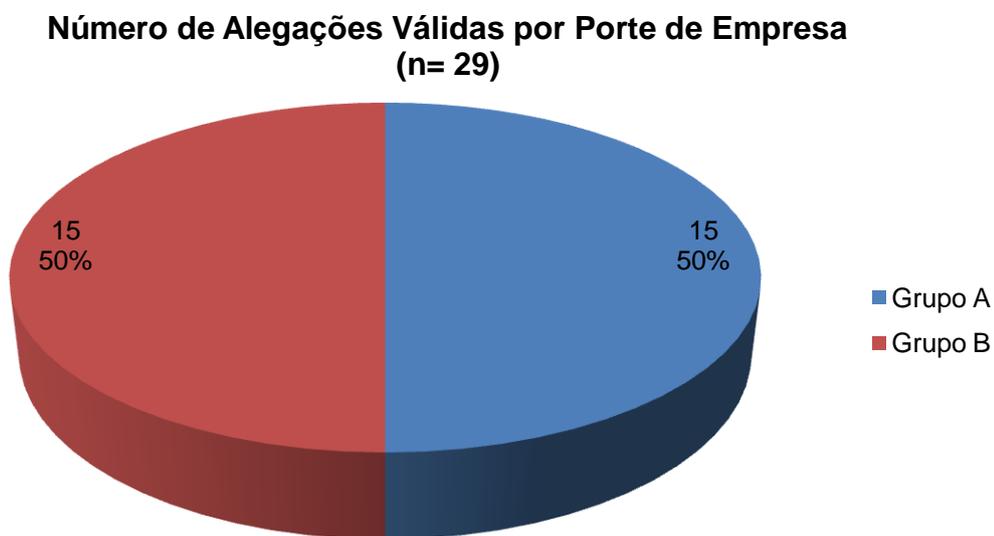
## ANEXO 12

**Figura 7:** Porte das empresas com alegações válidas 2008-2013

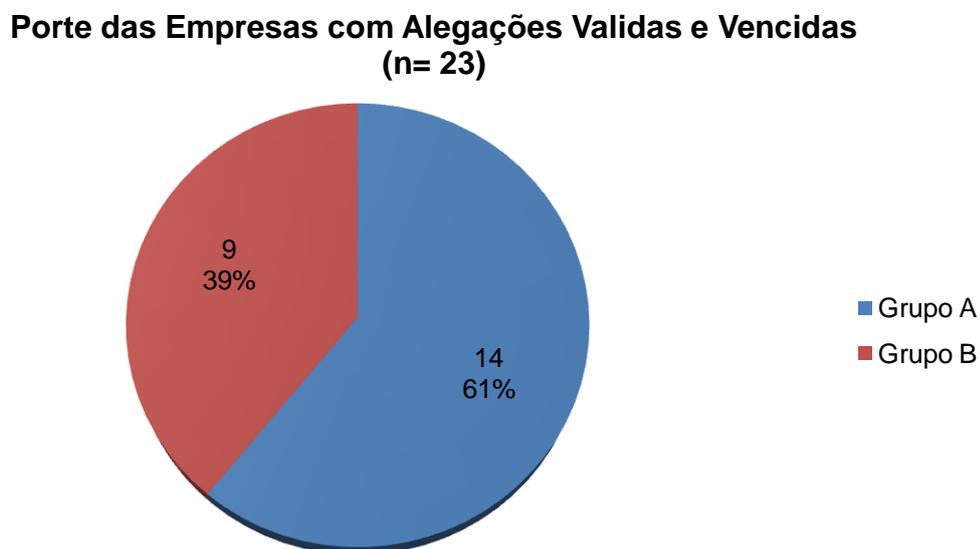
**Porte das Empresas com Alegações Válidas  
(n = 17)**



## ANEXO 13

**Figura 8:** Número de alegações válidas por porte de empresa 2008-2013

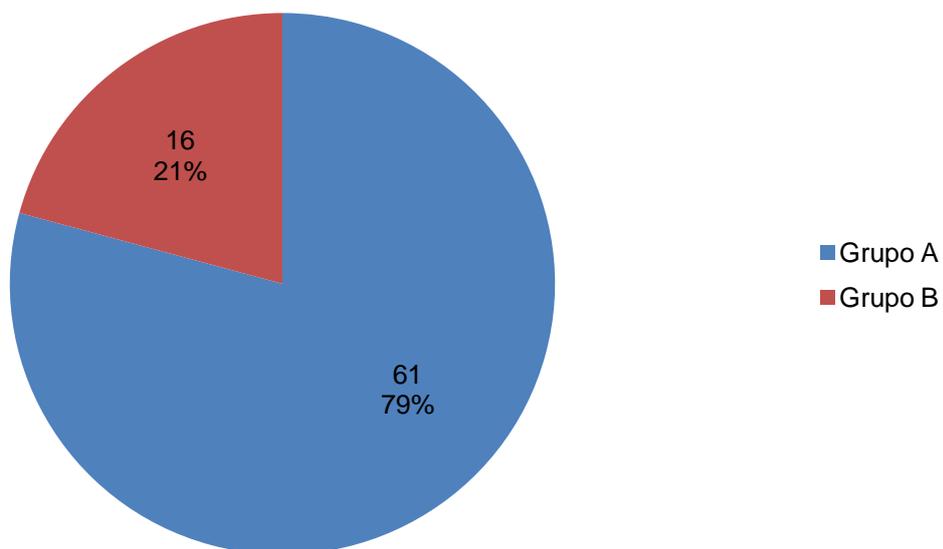
## ANEXO 14

**Figura 9:** Porte das empresas com alegações válidas e vencidas 1999-2013

## ANEXO 15

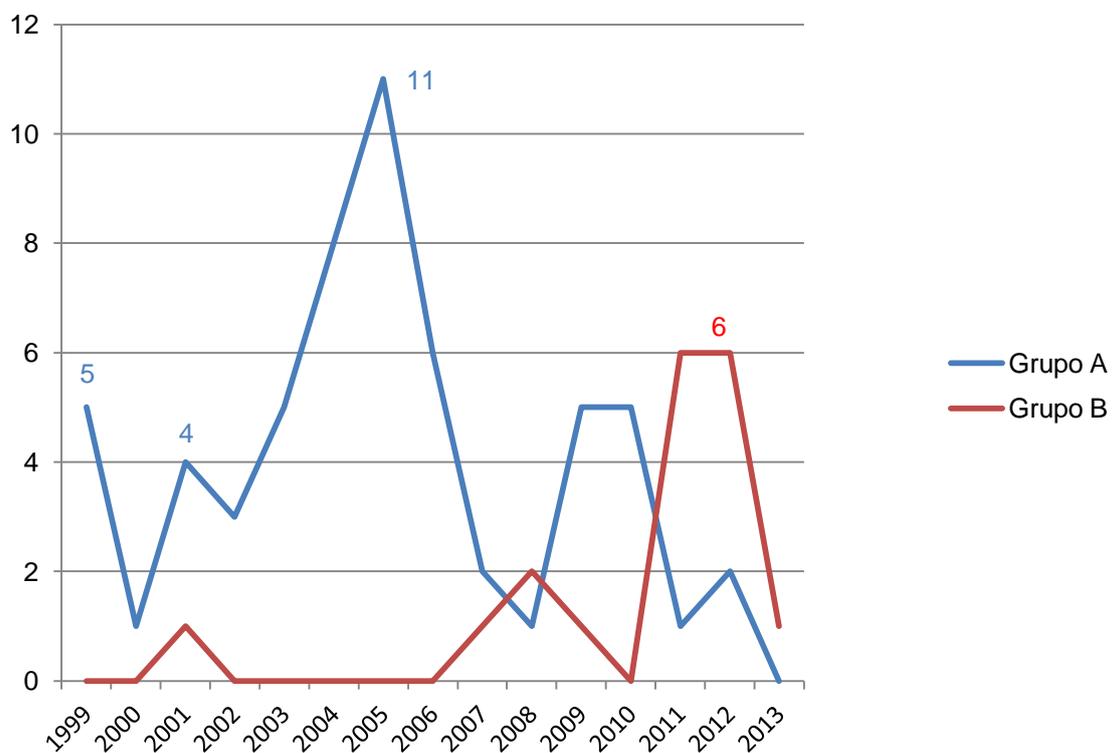
**Figura 10:** Número de alegações válidas e vencidas por porte de empresa 1999-2013.

**Número de Alegações Válidas e Vencidas por Porte de Empresa (n = 77)**



## ANEXO 16

**Figura 11:** Alegações aprovadas por ano por porte de empresa 1999-2013.



## ANEXO 17

**Correspondência com a UNILEVER**

Olá Leonardo!

É muito gratificante saber que você escolheu fazer um trabalho sobre a Unilever. Isso nos permite constatar o respeito que você tem por nossas marcas e serviços.

No site [www.unilever.com.br](http://www.unilever.com.br) consta um acervo com o histórico da empresa desde 1929 - quando chegou ao Brasil - além de materiais de publicidade, design e marketing. Estas informações estão disponíveis para você, estudante, que deseja se aprofundar nas pesquisas. Para obter estes dados, acesse o site e digite “Centro de História” no campo “busca”.

Ressaltamos que algumas informações que você necessita fazem parte da estratégia da empresa e, de acordo com nossa política não podemos fornecê-las.

Além disso, recebemos diariamente vários contatos de estudantes solicitando a colaboração de nossos profissionais para a realização de trabalhos, mas essa ação torna-se inviável devido à demanda. Contamos com a sua compreensão.

O Serviço de Atendimento ao Consumidor continua à sua disposição. Entre em contato sempre que quiser.

Abraços,

Equipe do Serviço de Atendimento ao Consumidor

Unilever Brasil

## ANEXO 18

**Correspondência com a Kobber**

Prezado Sr. Leonardo

Agradecemos sua atenção e preferência por nossos produtos.

Nossa maior satisfação é oferecer produtos saborosos, saudáveis e seguros para o consumo. Tudo isso sempre pensando na preservação da natureza e no bem estar das pessoas, tanto individualmente quanto como comunidade.

Registramos o produto, mas hoje comercializamos o produto e não estamos utilizando o claim nem o registro na embalagem.

Depois que solicitamos o registro e houve a demora para obtê-lo (3 anos), desistimos de usar a funcionalidade da soja.

Estamos à disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,

Carolina França  
Atendimento ao Consumidor Kobber

## REFERÊNCIAS

ABIA. **A força do setor de alimentos**. 2012a. Disponível em <<http://abia.org.br/vst/AForcadoSetordeAlimentos.pdf>>. Acesso em 22 Jan. 2013.

ABIA. **Sugestões da indústria da alimentação para alavancagem da exportação de alimentos processados com valor agregado**. 2012b. Disponível em: <<http://abia.org.br/vst/SugestoesINDALparaAlavancagemExportacaoAlimsProcessados.pdf>>. Acesso em 25 Jan. 2013.

ABIA. **Venda de alimentos funcionais cresce 25% em Porto Alegre e Região Metropolitana**. 2012c. Disponível em: <<http://www.abia.org.br/anexos2012/718c63a0-3b59-4566-a657-67f91b713c8d.pdf>>. Acesso em 22 Jan. 2013.

AMORIM, Barbara Michele; GRISOTTI, Márcia. **Os alimentos funcionais em supermercados no Brasil e na Holanda**: análise sociológica da construção social das alegações de saúde e o seu papel nas políticas de saúde pública e no perfil das escolhas dos consumidores. Relatório de pesquisa PIBIC – processo n. 484982/2007-9 - 2009.

ANVISA. **Alegações de propriedade funcional aprovadas**. [20--?] Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Inicio/Alimentos/Assuntos+de+Interesse/Alimentos+Com+Alegacoes+de+Propriedades+Funcionais+e+ou+de+Saude/Alegacoes+de+propriedade+funcional+aprovadas>>. Acesso em 2010.

ANVISA. **RESOLUÇÃO Nº 18, DE 30 DE ABRIL DE 1999**. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/18\\_99.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/18_99.htm)>. Acesso em 23 Jan. 2013.

ANVISA. **RESOLUÇÃO Nº 23, DE 15 DE MARÇO DE 2000**. Disponível em: <[http://www.suvisa.rn.gov.br/contentproducao/aplicacao/sesap\\_suvisa/arquivos/gerados/resol\\_23\\_marco\\_2000.pdf](http://www.suvisa.rn.gov.br/contentproducao/aplicacao/sesap_suvisa/arquivos/gerados/resol_23_marco_2000.pdf)>. Acesso em Mai. 2013.

ANVISA. **Comprovação de Porte de Empresas**. 2001. Disponível em: <[http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/anvisa/transparencia!/ut/p/c4/04\\_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3hTQwNfRydDRwN\\_N2cjA08XVzOPUF-PIGdvl\\_2CbEdFALBfe1Q!/?1dmy&urile=wcm%3Apath%3A/anvisa+portal/anvisa/transparencia/assunto+de+interesse/publicacoes+transparencia/faq+-+perguntas+frequentes/comprovacao+de+porte+de+empresas](http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/anvisa/transparencia!/ut/p/c4/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3hTQwNfRydDRwN_N2cjA08XVzOPUF-PIGdvl_2CbEdFALBfe1Q!/?1dmy&urile=wcm%3Apath%3A/anvisa+portal/anvisa/transparencia/assunto+de+interesse/publicacoes+transparencia/faq+-+perguntas+frequentes/comprovacao+de+porte+de+empresas)>.

ANVISA. **Informe Técnico nº 9 de 21 de maio de 2004**. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/alimentos/informes/09\\_210504.htm](http://www.anvisa.gov.br/alimentos/informes/09_210504.htm)>. Acesso em Jul. 2013.

ANVISA. **Alimentos com Alegações de Propriedades Funcionais e ou de Saúde, Novos Alimentos/Ingredientes, Substâncias Bioativas e Probióticos**. 2005. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/alimentos/comissoes/tecno.htm>>. Acesso em Jul. 2013.

ANVISA. **RESOLUÇÃO Nº 27, DE 6 DE AGOSTO DE 2010**. Disponível em: < [http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/b951e200474592159a81de3fbc4c6735/DIRETORIA\\_COLEGIADA\\_27\\_2010.pdf?MOD=AJPERES](http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/b951e200474592159a81de3fbc4c6735/DIRETORIA_COLEGIADA_27_2010.pdf?MOD=AJPERES)>. Acesso em Jul 2013.

ANVISA. **Resposta ao Protocolo 2012378886** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida pelo autor em 5 de Dez. 2012. [vide anexos]

AZEREDO, Monique. **Alimentos no radar dos investidores**. 2011. Disponível em: < <http://www.foodandnews.com/236-Alimentos%20no%20radar%20dos%20investidores>>. Acesso em: Jul 2013.

BATAVO. **Site Institucional**. Disponível em: < <http://www.batavo.com.br/paginas.cfm?area=0&sub=62>>. Acesso em Jul 2013.

BIANCO, André Luiz. **A Construção das Alegações de Saúde para Alimentos Funcionais**. Brasília: Embrapa, 2008. 113p.

BEARDSWORTH, Alan; KEIL, Teresa. **Sociology of the Menu**. London: Routledge, 1997. P.1-70.

BLOOMBERG. Disponível em: < <http://investing.businessweek.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapid=36112796>>. Acesso em: Jul 2013.

BOURDIEU, Pierre. O Campo Econômico. **Política & Sociedade**. Florianópolis, v. 6, 2005. P. 15-58.

BRADFORD, Sue. **Soberania Alimentar: Resgatando o sistema alimentar global**. Londres: War on Want, 2011. 54p. Disponível em: <[http://www.waronwant.org/attachments/food\\_sovereignty\\_report\\_in\\_portuguese.pdf](http://www.waronwant.org/attachments/food_sovereignty_report_in_portuguese.pdf)>. Acesso em: Jun 2013.

CISBRA. **Site institucional**. Disponível em: < [http://www.cisbra.com.br/capa\\_1024.html](http://www.cisbra.com.br/capa_1024.html)>. Acesso em: Jul 2013.

CONSEA. **Segurança Alimentar e Nutricional**. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/consea-2/consea-1>>. Acesso em: Jul 2013.

COPPENS, Patrick. **The Impact of the Nutrition and Health Claims Regulation on the Food Industry**. 2007.

CYBERDIET. **Alimentos Funcionais - Solução para as Doenças?** Disponível em < <http://cyberdiet.terra.com.br/alimentos-funcionais-12-1-12-79.html>>. Acesso em: 23 Jan. 2013.

DESCARTES, René. **Os pensadores**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

DGABC. **Kobber lança biscoito orgânico**. 2001. Disponível em: < <http://www.dgabc.com.br/Noticia/129998/kobber-lanca-biscoito-organico>>. Acesso em: Jul 2013.

DIAMOND, Jared. **Colapso**. Rio de Janeiro: Record, 2009.

DOLCEVITA. **Site institucional**. Disponível em: < <http://www.dolcevita.ind.br/index.htm>>. Acesso em: Jul 2013.

EPOCANEGOCIOS. **Do Nicho à Massa**. 2011. Disponível em: <<http://epocanegocios.globo.com/Revista/Common/0,,EMI238707-16363,00-DO+NICHO+A+MASSA.html>>. Acesso em: Jul 2013.

ESTADO DE SÃO PAULO. **Cientistas encontram ligação entre ômega 6 e mal de Alzheimer**, 2008. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/vidae,cientistas-encontram-ligacao-entre-omega-6-e-mal-de-alzheimer,262898,0.htm>>. Acesso em Jul 2013.

ESTADO DE SÃO PAULO. **Grupo CBA abrirá rede de supermercados**. 2012. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/arquivo/economia/2002/not20021011p39083.htm>>. Acesso em: Jul 2013.

EXAME. **MAIORES EMPRESAS DO BRASIL**. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/negocios/melhores-e-maiores/>>. Acesso em Jul 2013.

EXAME. **Bauducco investe R\$ 20 mi em marketing e tenta ocupar o lugar da Kraft Foods**. 2010. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/marketing/noticias/bauducco-investe-r-20-mi-marketing-tenta-ocupar-lugar-kraft-foods-587350>>. Acesso em Jul 2013.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Anvisa aprova redução do teor de iodo no sal**. 2013. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2013/04/1263784-anvisa-aprova-reducao-do-teor-de-iodo-no-sal.shtml>>. Acesso em: Jul 2013.

FRANCO, Roberta Calhes. **Análise comparativa de legislações referentes aos alimentos funcionais**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2006. Dissertação de Mestrado. 157p.

FEYERABEND, Paul K. **Contra o Método**. São Paulo: UNESPC, 2007. 376p.

FRIEDMAN, Sharon M.; DUNWOODY, Sharon; ROGERS, Carol L. (orgs.). **Communicating Uncertainty**: media coverage of new and controversial science. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 1998. 277p.

G1. **Alimento funcional reduz colesterol, atua no intestino e no envelhecimento**. 2012. Disponível em <<http://g1.globo.com/bemestar/noticia/2012/01/alimento-funcional-reduz-colesterol-atua-no-intestino-e-no-envelhecimento.html>>. Acesso em: 23 Jan. 2013.

GARCÍA, Rolando. Interdisciplinarietà y sistemas complejos. In LEFF (org.). **Ciencias sociales y formación ambiental**. Barcelona: Gedisa, 1994. P. 85-123.

GASPARI, Elio. **A ditadura escancarada**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

GAZETAMARINGÁ. **Pesquisa leva o pão francês aos diabéticos**. 2011. Disponível em: <<http://www.gazetamaringa.com.br/online/conteudo.phtml?id=1138016>>. Acesso em: Jul 2013.

GIDDENS, Anthony. **As conseqüências da modernidade**. São Paulo: Unesp, 1991. 177 p.

GRISOTTI, M. . Alegações de saúde dos alimentos funcionais: condições para a sua emergência e seu impacto na saúde individual e coletiva.. In: Julia Guivant, Gert Spaargaren, Carmen Rial. (Org.). **Novas práticas alimentares no mercado global**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2010a, v. , p. 189-210.

GRISOTTI, Márcia. **Os alimentos funcionais em supermercados no Brasil e na Holanda**: Análise sociológica sobre a construção social as alegações de saúde e o seu papel nas políticas de saúde pública e no perfil das escolhas dos consumidores. Relatório de pesquisa – processo n. 484982/2007-9 – 2010b. Edital MCT/Cnpq [no prelo].

GRISOTTI, M. et al . **OS ALIMENTOS FUNCIONAIS EM SUPERMERCADOS NO BRASIL E NA HOLANDA**: Análise sociológica da construção social das alegações de saúde e o seu papel nas políticas de saúde pública e no perfil das escolhas dos consumidores. 2010c. (Relatório de pesquisa).

GUIVANT, Julia S.. Os supermercados na oferta de alimentos orgânicos: apelando ao estilo de vida ego-trip. **Ambiente e Sociedade**, Campinas, v. 6, n. 2, Dec. 2003 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-753X2003000300005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2003000300005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 Jan. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-753X2003000300005>.

HILÊ. **Site institucional**. Disponível em: < <http://www.hile.com.br/>>. Acesso em: Jul 2013.

KRISCHKE, P. J.; TOMIELLO N. O comportamento de compra dos consumidores de alimentos orgânicos: um estudo exploratório. **Cadernos de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas**, v. 10, n. 96, UFSC. 2009. Disponível em < <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/1984-9851.2009v10n96p27>>. Acesso em: 15 Jan. 2013.

LÄHTEENMÄKI-UUTELA, Anu. *Foodstuffs and medicines as legal categories in the EU and China: functional foods as a borderline case*. Turku: University of Turku, 2009. 343p.

LATOUR, B.; WOOLGAR, S. **A vida de laboratório**: a produção dos fatos científicos. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997.

LEIS, Héctor Ricardo. **A Modernidade Insustentável**. Petrópolis: Vozes, 1999. pp. 135-155. Disponível em <<http://www.ambiental.net/coscoroba/LeisParte3.pdf>>. Acesso em: 16 nov. 2009.

MARIACANEWS. **Grupo CBA cria a divisão Big Brands Brasil**. 2012. Disponível em: < [http://www.mariaca.com.br/news/abril\\_092012/](http://www.mariaca.com.br/news/abril_092012/)>. Acesso em: Jul 2013.

MDEMULHER. **O que são alimentos funcionais?**. [20--?a) Disponível em < <http://mdemulher.abril.com.br/blogs/100-respostas/vida-simples/o-que-sao-alimentos-funcionais/>>. Acesso em: 23 Jan. 2013.

MDEMULHER. **Quitosana, a pílula mágica que absorve gordura.** [20--?b].

Disponível em: <

<http://mdemulher.abril.com.br/dieta/reportagem/dietas/quitosana-pilula-magica-absorve-gordura-506947.shtml>>. Acesso em: 19 Jun 2011.

MENEZES, Francisco. **Panorama Atual da Segurança Alimentar no Brasil.**

Disponível em: <[http://amar-bresil.pagesperso-](http://amar-bresil.pagesperso-orange.fr/documents/secual/san.html)

[orange.fr/documents/secual/san.html](http://amar-bresil.pagesperso-orange.fr/documents/secual/san.html)>. Acesso em Jul 2013.

MILKPOINT. **Faturamento da Shefa quintuplica em quatro anos.** 2007.

Disponível em: < [http://www.milkpoint.com.br/cadeia-do-leite/giro-](http://www.milkpoint.com.br/cadeia-do-leite/giro-lacteo/faturamento-da-shefa-quintuplica-em-quatro-anos-40897n.aspx)

[lacteo/faturamento-da-shefa-quintuplica-em-quatro-anos-40897n.aspx](http://www.milkpoint.com.br/cadeia-do-leite/giro-lacteo/faturamento-da-shefa-quintuplica-em-quatro-anos-40897n.aspx)>.

Acesso em: Jul 2013.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o**

**pensamento.** 14 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008. 128p.

NESTLÉ, Marion. **Food politics: how the food industry influences nutrition and**

**health.** Berkeley: University of California Press, 2003. p 1-171.

POLLAN, Michael. **Em Defesa da Comida.** Rio de Janeiro: Intrínseca, 2008.

272p.

PUBLICA. **Agora é oficial: a Kodak pediu falência.** 2012. Disponível em:

<<http://www.publico.pt/economia/noticia/kodak-accionou-pedido-de-falencia-e-quer-reorganizar-a-actividade-1529737>>. Acesso em: jun. 2013.

RAUD, Cécile. Os alimentos funcionais: a nova fronteira da indústria alimentar análise das estratégias da Danone e da Nestlé no mercado brasileiro de iogurtes *In: Revista Sociologia Política.*, Curitiba, v. 16, n. 31, Nov. 2008.

Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-44782008000200008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-44782008000200008&lng=en&nrm=iso)>. acesso em: jan. 2013.

REVISTA DE VINHOS. **Água do Luso – a mais portuguesa das águas.**

2013. Disponível em: <

<http://www.revistadevinhos.pt/artigos/show.aspx?artigo=10616>>. Acesso em: Jul 2013.

REVISTA PORTUÁRIA. **Frangos Macedo é comprada pela Tyson Foods.**

2008. Disponível em:

<<http://www.revistaportuaria.com.br/site/?home=noticias&n=zNmdd>>. Acesso em Jul. 2013.

SACHS, Ignacy. **Estratégias de transição para o século XXI.** *In* BURSZTYN,

M. (org.). Para pensar o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Brasiliense, 1993. P. 29-56.

SALMAR. **A importância do Iodo.** Disponível em: <

[http://www.salmar.ind.br/curiosidades\\_importancia\\_iodo.html](http://www.salmar.ind.br/curiosidades_importancia_iodo.html)>. Acesso em: Jul 2013.

SANTOS, Boaventura de Souza. **A crítica da razão indolente: contra o**

**desperdício da experiência.** São Paulo: Cortez. 2003. p. 34-93.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. **Revista Crítica de Ciências Sociais**. Coimbra, n. 78, Out. 2007.

SBAF. **O que são Alimentos Funcionais? Disponível em:** <[http://www.sbaaf.org.br/alimentos\\_funcionais.htm](http://www.sbaaf.org.br/alimentos_funcionais.htm)>. Acesso em: 15 Nov. 2009.

SCIENTIA. **Maltodextrina**. Disponível em: <<https://sites.google.com/site/scientiaestpotentiaplus/maltodextrina>>. Acesso em: Jul 2013.

SLALIMENTOS. **Site institucional**. Disponível em: <<http://www.slalimentos.com.br/empresa.html>>. Acesso em: Jul 2013

SOUZA, Marco Antônio Ferreira. **Dos laboratórios aos pontos de venda: uma análise da trajetória dos alimentos funcionais e nutracêuticos e sua repercussão sobre a questão agroalimentar**. Rio de Janeiro: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2008. Tese de Doutorado. 289p.

STODUTO, Luana. **Fitoesteróis**. [20--?]. Disponível em: <<http://bemleve.feminice.com.br/dieta/fitoesterois/1389>>. Acesso em: 19 Jun 2011.

STRINGHETA, Paulo César et al . Políticas de saúde e alegações de propriedades funcionais e de saúde para alimentos no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, São Paulo, v. 43, n. 2, jun. 2007 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-93322007000200004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-93322007000200004&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 24 jan. 2013.

SUPERMERCADO MODERNO. **Ritmo de crescimento de alimentos funcionais acelera no Brasil**. 2011. Disponível em <<http://www2.sm.com.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=5&inford=15218>>. Acesso em 22 Jan. 2013.

TABELANUTRICIONAL. **Produtos que contém Maltodextrina**. Disponível em: <<http://www.tabelanutricional.com.br/contem/ingrediente/maltodextrina/1>>. Acesso em: Jul 2013.

TORRESMINAS. **Site Institucional**. Disponível em: <http://torresminas.com.br/>. Acesso em Jun 2013.

UNIÃO EUROPÉIA. **Regulation No 1924/2006, de 20 de dezembro de 2006**. 2006.

UFSC. **Departamento de Nutrição**. Disponível em: <<http://ntr.ufsc.br/missao/>>. Acesso em 25 Jan. 2013.

UNIFOR. **Curso de Nutrição**. Disponível em: <[http://www.unifor.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=229&Itemid=394](http://www.unifor.br/index.php?option=com_content&view=article&id=229&Itemid=394)>. Acesso em 25 Jan. 2013.

VALOR. **Falta regra da ANVISA para vender alimento funcional**. 2012. Disponível em: <<http://www.abia.org.br/anexos2012/42ecee10-dd4e-4dd3-af3b-79829b816a31.pdf>>. Acesso em 22 Jan. 2013.

VASCONCELOS, Francisco de Assis Guedes de. A ciência da nutrição em trânsito: da nutrição e dietética à nutrigenômica. **Revista de Nutrição** [online]. 2010, vol.23, n.6, pp. 935-945. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732010000600001&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732010000600001&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 25 Jan 2013.

VIDALIGHT. **Alimentos funcionais**. Disponível em <[http://vidalight.prodesp.sp.gov.br/alimentos\\_funcionais.html](http://vidalight.prodesp.sp.gov.br/alimentos_funcionais.html)>. Acesso em 23 Jan 2013.

VIEIRA, P. F.; BERKES, F. ; SEIXAS, C. S. **Gestão Integrada e Participativa de Recursos Naturais**: Conceitos, Métodos e Experiências. Florianópolis: Secco, 2005. 415p.

WIKIPEDIA. **Alimento Funcional**. Disponível em <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Alimento\\_funcional](http://pt.wikipedia.org/wiki/Alimento_funcional)>. Acesso em 23 Jan. 2013.

## LISTA DE SIGLAS

ABIA - Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação

ADA - *American Dietetic Association*

AF – Alimento Funcional

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CTCAF - Comissão Técnico-Científica de Assessoramento em Alimentos Funcionais e Novos Alimentos (faz parte da Anvisa)

ECOS – Núcleo de Ecologia Humana e Saúde (integrado a UFSC e presidido pela Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Márcia Grisotti)

FDA – *Food and Drug Administration* (EUA)

ILSI - *International Life Sciences Institute*

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

RTC – Relatório Técnico-Científico.

SBC - Sociedade Brasileira de Cardiologia

UE – União Européia

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina