UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS DEPARTAMENTO DE DIREITO

MARINA DEMARIA VENÂNCIO

A AGROECOLOGIA NO BRASIL E SEUS ASPECTOS JURÍDICOS: Caminhos para a consolidação de um modelo produtivo sustentável

> Florianópolis 2014

MARINA DEMARIA VENÂNCIO

A AGROECOLOGIA NO BRASIL E SEUS ASPECTOS JURÍDICOS: Caminhos para a consolidação de um modelo produtivo sustentável

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao Curso de Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito à obtenção do título de Bacharel em Direito. Orientador: Prof. Dr. José Rubens Morato Leite.



Florianópolis 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO-DE CIÊNCIAS JURÍDICAS COLEGIADO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO

TERMO DE APROVAÇÃO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado "A Agroecologia no Brasil e seus aspectos jurídicos: Caminhos para a consolidação de um modelo produtivo sustentável", elaborado pelo(a) acadêmico(a) Marina Demaria Venâncio, defendido em 12/12/2014 e aprovado pela Banca Examinadora composta pelos membros abaixo assinados, obteve aprovação com nota (DE) (DE)), cumprindo o requisito legal previsto no art. 10 da Resolução nº 09/2004/CES/CNE, regulamentado pela Universidade Federal de Santa Catarina, através da Resolução nº 01/CCGD/CCJ/2014.

Florianópolis, 12 de Dezembro de 2014

José Rubens Morato Leite

Professor(a) Orientador(a)

Flávia França Dinnebier

Membro de Banca

Natália Jodas Membro de Banca

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, agradeço a Deus e a minha família, pelo suporte e apoio incondicional ao logo da minha vida e da jornada acadêmica, alicerces na construção de meus valores e de minha ética em relação ao mundo; em especial à minha mãe Andréa Demaria Venâncio, a meu pai Valdez Rodrigues Venâncio e ao meu irmão João Vítor Demaria Venâncio, que sempre iluminaram meu caminho.

Da mesma maneira, agradeço aos professores do Curso de Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina, pelo empenho e pela dedicação ao longo da caminhada e em especial ao meu orientador Professor José Rubens Morato Leite, pela oportunidade ímpar de vivenciar os saberes de sua disciplina, pelo incentivo constante no caminho da pesquisa e por sua contribuição no aprimoramento desta, possibilitando um caminhar confiante na investigação dos aspectos jurídicos da Agroecologia no Brasil.

Da mesma forma, agradeço aos demais funcionários da UFSC, que trabalham no dia a dia para que o ensino com qualidade seja uma realidade para todos que buscam o aperfeiçoamento profissional.

Agradeço, por fim, aos meus amigos e companheiros de caminhada, com ênfase aos colegas do GPDA e do Planeta Verde pela troca de experiências e pela socialização de informações, oportunidades e eventos.

"Estimados amigos A Agroecologia, É uma revolução Na nobre Agronomia.

Em versos ritmados Meditemos, em verdade, Que ela é Ciência Da Sustentabilidade.

Uma singela síntese Aqui apresentamos, [...]

Sem ter a pretensão De ensinar nada a ninguém, Apenas amealhamos Reflexões que nos convêm.

> De modo a proclamar Que a Agroecologia É Ciência que rima bem Com Ética e Poesia."

(Sérgio Ricardo Matos Almeida, Cartilha Rimada de Agroecologia, 2009)

RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) procura caracterizar e analisar a tutela jurídica da Agroecologia no Brasil, enaltecendo caminhos - políticos e jurídicos - para a persecução de um modelo produtivo mais sustentável, ambientalmente saudável e socialmente inclusivo no país. As iniciativas e experiências voltadas à produção agroecológica disputam espaço político com aquelas voltadas à agricultura moderna, que se caracteriza pelo alto nível de especialização, ampla utilização de químicos e o emprego de variedades de plantas geneticamente modificadas. Esta última, no contexto de uma crise global generalizada, emerge como a grande causadora de diversos problemas de ordem ambiental, econômica e social; ilustrando a falência da lógica moderna de desenvolvimento. Nesse sentido, o Direito e a Política deparam-se com a necessidade de desenvolver novas abordagens para enfrentar essa problemática, que desafia a própria racionalidade moderna. O trabalho, cuja metodologia pauta-se no método indutivo e em pesquisa doutrinária e legislativa, divide-se então em quatro partes: a primeira trata da crise ambiental, civilizacional e racional, no âmbito da sociedade de risco global e da modernização reflexiva; bem como contemporiza a questão da produção de alimentos e da segurança alimentar. A segunda abarca os aspectos históricos e conceituais da agricultura sustentável e da Agroecologia no Brasil, delineando a conformação do movimento agroecológico brasileiro. A terceira intenta delinear o panorama de como é tratada a questão da Agroecologia no ordenamento jurídico brasileiro. Finalmente, a quarta traz algumas ideias e reflexões acerca das políticas públicas agroecológicas e da sustentabilidade, em sua perspectiva forte e material, na Política e no Direito.

Palavras-chave: Sociedade Global de Riscos. Agroecologia. Direito. Políticas Públicas. Sustentabilidade.

ABSTRACT

This research seeks to characterize and analyze the Brazilian legislation for Agroecology, highlighting political and legal ways to achieve a more sustainable, environmentally sound and socially inclusive model of production in the country. Agro-ecological initiatives share political space with those related to modern agriculture, which is characterized by the extensive use of chemicals and genetically modified organisms. In the context of the global crisis, the modern agriculture emerges as the major cause of many environmental, economic and social problems; illustrating the failure the modern concept of development. In this sense, Law and Politics are faced with the challenge of developing new approaches to tackle this problem, which represents a challenge to modern rationality. The work, which uses the inductive method and is based on legal and doctrinal research, is thus divided into four parts: the first deals with the environmental, civilization and rationality crisis, in the context of the Global Risk Society Theory and reflexive modernization; and contemporizes the issue of food production and food security. The second covers the historical and conceptual aspects of sustainable agriculture and Agroecology in Brazil, outlining the conformation of the Brazilian Agro-ecological movement. The third outlines how Brazilian Law deals with the issue of Agroecology. Finally, the fourth brings up some ideas and considerations on Agro-ecological public policies and on sustainability, in its strong and material concept.

Key-words: Global Risk Society. Agroecology. Law. Public Policies. Sustainability.

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 – Políticas Públicas Agroecológicas1	11	6	ò
---	----	---	---

LISTA DE QUADROS

Quadro	1 –	Principais	leis	e į	políticas	voltadas	especialmente	à	Agroecologia	no
Brasil										.84

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABA – Associação Brasileira de Agroecologia

Abrabio – Associação Brasileira de Agricultura Familiar Orgânica, Agroecológica e Agroextrativista

ABRASCO – Associação Brasileira de Saúde Coletiva

AIAF – Ano Internacional da Agricultura Familiar

AEM – Avaliação Ecossistêmica do Milênio

AMB – Articulação de Mulheres Brasileiras

ANA - Articulação Nacional de Agroecologia

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

ASA - Articulação Semiárido Brasileiro

ASBRAER – Associação Brasileira das Entidades Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural

AS-PTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa

ATER – Assistência Técnica e Extensão Rural

CDB – Convenção sobre a Diversidade Biológica

CEDRAF – Conselho Estadual de Desenvolvimento Rural e Agricultura Familiar

CIAPO – Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica

CMMAD - Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento

CNAPO – Comissão Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica

CNSAN – Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento

CONSEA – Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

CONTAG – Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura

CTAO – Câmara Temática de Agricultura Orgânica

CTNBio – Comissão Técnica Nacional de Biossegurança

DAP - Declaração de Aptidão

DHAA – Direito Humano à Alimentação Adequada

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

ENA – Encontro Nacional de Agroecologia

EDA – Estado de Direito Ambiental

FAO – Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (sigla em inglês)

FBES – Fórum Brasileiro de Economia Solidária

FBSSAN – Fórum Brasileiro de Soberania e de Segurança Alimentar e Nutricional

FETRAF – Federação Nacional dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura Familiar

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

GEE – Gás de efeito estufa

GEO 5 – Quinto relatório Panorama Ambiental Global (sigla em inglês)

GTI – Grupo de Trabalho Interministerial

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

IPCC – Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (sigla em inglês)

MAB – Movimento de Atingidos por Barragens

MMC – Movimento de Mulheres Camponesas do Brasil

MMM - Marcha Mundial de Mulheres

MPA – Movimento dos Pequenos Agricultores

MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra

OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

ODM – Objetivo de Desenvolvimento do Milênio

OGM – Organismo Geneticamente Modificado

ONG – Organização Não Governamental

ONU – Organização das Nações Unidas

PABE – Programa Estadual de Agricultura de Base Ecológica

PCBs - Bifenilos Policlorados

PEAPO – Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica

PLANAPO – Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica

PLANSAN – Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

PLEAPO – Plano Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica

PNAPO – Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica

PNATER - Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para

Agricultura Familiar e Reforma Agrária

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

RADV – Rede de Alerta contra o Deserto Verde

RENASEM – Registro Nacional de Sementes e Mudas

SDR – Secretaria do Desenvolvimento Rural, Pesca, e Cooperativismo

SISAN – Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

SOCLA - Sociedade Científica Lationamericana de Agroecologia

STPorg – Subcomissão Temática de Produção Orgânica

UNCTAD – United Nations Conference on Trade and Development (sigla em inglês)

UNIVAFES – União Nacional de Cooperativas da Agricultura Familiar e Economia Solidária

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 A CRISE AMBIENTAL E A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS	15
2.1 A CRISE AMBIENTAL	15
2.2 A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E A SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONA	
NA ERA DOS RISCOS GLOBAIS	
3 DA AGRICULTURA MODERNA À AGROECOLÓGICA: NOVAS ABORDAGENS PA A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS	
3.1 A AGRICULTURA MODERNA	
3.1.1 O uso indiscriminado de químicos	
3.1.2 Novos caminhos	
3.2. AGRICULTURA SUSTENTÁVEL	
3.3. AGROECOLOGIA	56
3.3.1. Agricultura familiar camponesa como base social da Agroecologia	63
3.3.2 A Agroecologia no Brasil: Uma construção social	69
4 LEIS E POLÍTICAS PARA A AGROECOLOGIA NO BRASIL	80
4.1 NA DIREÇÃO DE UMA POLÍTICA NACIONAL	83
4.2 POLÍTICA NACIONAL DE AGROECOLOGIA E PRODUÇÃO ORGÂNICA (PNAPO	O) 93
4.2.1 Construção da Política	93
4.2.2 Decreto 7.794/2012	94
4.2.2.1 Instâncias de gestão da PNAPO	98
4.2.3 Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO)	101
4.3 LEGISLAÇÃO APÓS A PNAPO	103
4.3.1 Políticas Estaduais de Agroecologia e Produção Orgânica e outros	400
programas	
4.3.2 Dia da Agroecologia	
5 AGROECOLOGIA E SEUS ASPECTOS JURÍDICOS: Breves reflexões	
5.1 POLÍTICAS PÚBLICAS AGROECOLÓGICAS	
5.2 A SUSTENTABILIDADE E O ENFRENTAMENTO DA CRISE DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS: EM DIREÇÃO A UM MODELO SUSTENTÁVEL	
6 CONCLUSÃO	127
REFERÊNCIAS	132

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa objetiva caracterizar e analisar a tutela jurídica da Agroecologia no Brasil, enaltecendo caminhos – políticos e jurídicos – para a persecução de um modelo produtivo mais sustentável e socialmente inclusivo no país.

Destaca-se assim que as iniciativas e experiências voltadas à produção agroecológica disputam espaço político com aquelas voltadas à agricultura moderna, que se caracteriza pelo alto nível de especialização, ampla utilização de químicos e o emprego de variedades de plantas geneticamente modificadas. Esta última, no contexto de uma crise global generalizada, emerge como a grande causadora de diversos problemas de ordem ambiental, econômica e social; ilustrando a falência da lógica moderna de desenvolvimento.

Nesse sentido, o Direito e a Política deparam-se com a necessidade de desenvolver novas abordagens para enfrentar essa problemática, que desafia a própria racionalidade moderna, consolidando um modelo de produção mais inclusivo e compatível com os ideais de sustentabilidade – em sua acepção forte, material e profunda – e de promoção da segurança alimentar e nutricional em tempos de crise civilizacional e ambiental.

Questiona-se, dessa forma, de que maneira o ordenamento jurídico brasileiro lida com a questão da Agroecologia e conforma os interesses e necessidades sociais, políticos, econômicos e ambientais da sociedade.

Parte-se, portanto, do pressuposto de que, diante da conscientização acerca da crise e da gradual consolidação de um movimento agroecológico atuante no Brasil, houve e há o desenvolvimento de importantes conceitos e linhas de atuação política e jurídica no âmbito da Agroecologia, que necessitam ser efetivamente assimilados, operacionalizados executados, à luz de uma racionalidade que leve em consideração as complexidades desse momento de desenvolvimento civilizacional tão específico, na direção de outra lógica de desenvolvimento rural.

O método utilizado foi preponderantemente o indutivo, uma vez que se buscou elaborar proposições mais generalistas acerca dos aspectos jurídicos da Agroecologia no Brasil a partir da análise de legislação específica, partindo-se do princípio que o atributo das partes pode também ser atribuído ao todo.

Ademais, utilizou-se a técnica de pesquisa bibliográfica, desenvolvida a partir de obras de autores brasileiros e estrangeiros, artigos especializados, periódicos científicos, relatórios de organismos nacionais e internacionais, e da pesquisa de legislação junto às bases de dados oficiais dos Entes da Federação. Como referencial teórico se adotou, sobretudo, as obras de Beck, Leff e Morin para a contextualização da crise civilizacional, e de Altieri e Gliessman para o estudo da ciência da Agroecologia.

Com o intuito de cumprir seus objetivos, este estudo estrutura-se então em quatro capítulos. O *primeiro* capítulo objetiva contextualizar a crise ambiental, civilizacional e racional, no âmbito da sociedade de risco global e da modernização reflexiva, atentando para a necessidade de uma verdadeira metamorfose social em direção a um futuro melhor. Da mesma maneira, contemporiza a questão da produção de alimentos e da segurança alimentar, as quais corroboram a ideia de uma necessária mudança nos padrões de produção.

Já no segundo capítulo busca-se tratar dos aspectos históricos e conceituais da agricultura sustentável e da Agroecologia no Brasil, delineando a conformação do movimento agroecológico brasileiro que contribuiu ativamente para a formação do arcabouço jurídico agroecológico, ainda em ebulição, existente.

No terceiro capítulo, dessa forma, intenta-se delinear um panorama de como é tratada a questão da Agroecologia no ordenamento jurídico brasileiro, enaltecendo suas principais leis, inconsistências e contribuições; pormenorizando-se os aspectos da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica.

Por fim, no *quarto* capítulo trabalha-se algumas ideias e reflexões acerca das políticas públicas agroecológicas e da sustentabilidade, em sua perspectiva forte e material, na Política e no Direito.

2 A CRISE AMBIENTAL E A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS

"O universalismo se tornou concreto na concretização da era planetária, na qual se pode descobrir que todos os seres humanos têm não apenas uma comunidade de origem, uma comunidade de natureza, por meio de suas diversidades, mas também uma comunidade de destino".

(Edgar Morin, Rumo ao Abismo?)

A Agroecologia e a questão da produção de alimentos no século XXI contemporizam-se em um cenário marcado por incertezas, desigualdades sociais e de graves problemas ambientais, que têm escapado do controle das instituições político-decisórias globais.

Nesse sentido, este capítulo busca caracterizar alguns elementos do estado generalizado de crise em que vive a *sociedade global*, enaltecendo a complexidade dos problemas ambientais, sua profunda inter-relação com os demais problemas da era moderna reflexiva e a crise do pensamento.

Ademais, procura-se situar nesse panorama a questão da produção de alimentos e da segurança alimentar e nutricional; emergindo a Agroecologia, na condição de ciência transdisciplinar traduzida em movimento social, como um verdadeiro projeto alternativo ao modelo produtivo até então adotado, que já impacta positivamente o ordenamento jurídico nacional.

2.1 A CRISE AMBIENTAL

A população mundial se encontra em crescente expansão. Entre 1970 e 2013 o número de pessoas no mundo dobrou, totalizando aproximadamente sete bilhões de pessoas. Há projeções de que este número crescerá ainda consideravelmente ao longo das próximas décadas. Ademais, em vários países em desenvolvimento, a combinação das taxas de mortalidade em declínio, alta expectativa de vida, estruturas etárias caracterizadas por jovens e altas taxas de

¹ [FAO] FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **FAO statistical yearbook** 2013: World food and agriculture. Roma, 2013. Relatório. p.4.

² FAO, 2013, p. 4.

fertilidade, sugerem que consideráveis aumentos populacionais podem esperados até o final do século XXI.3

Concomitantemente ao aumento populacional, com o intuito de atender à demanda, até o ano de 2005, a produção de alimentos aumentou cerca de duas vezes e meia, a utilização de água duplicou, a extração de madeira para a produção de papel e celulose triplicou, a capacidade hidrelétrica instalada duplicou, e a produção de madeira aumentou em mais da metade.4

Nesse contexto, coloca o quinto relatório Panorama Ambiental Global (GEO 5), do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)⁵ – o qual foi lançado nos estágios finais de preparação para a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio +20) com o intuito de servir de base para a tomada de decisões políticas – que a proporção, abrangência e velocidade das modificações conduzidas pelos propulsores globais de mudança são sem precedentes na história, na medida em que as crescentes populações e economias pressionam cada vez mais os limites dos sistemas ambientais em direção da desestabilização. 6

O relatório, ao tratar dos propulsores⁷, refere-se às forças socioeconômicas globais que exercem pressões sobre o meio ambiente, as quais podem incluir a extração de recursos, mudanças no uso da terra e movimento de organismos.8 Dentre tais forças encontram-se o desenvolvimento econômico - que engloba o consumo e a produção, componentes intrinsecamente relacionados - e o crescimento populacional, que possuem um efeito multiplicador nas pressões ambientais.9

Nesse sentido, destaca o GEO 5 que estes propulsores estão crescendo, evoluindo e combinando-se aceleradamente, atingindo uma considerável proporção e alcance. 10 Seus impactos podem ser altamente concentrados em algumas partes

MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESMENT. Ecosystems and human well-being: Syntesis. Washington. DC: Island Press. 2005. Disponível http://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2014. p.5.

⁵ Para mais informações, cf. http://www.pnuma.org.br/interna.php?id=44.

³ FAO, 2013, p.4.

[[]UNEP] UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. Global Environment Outlook (GEO5). Velleta, 2012b. Relatório. p. 4.

⁷ Traduziu-se como "propulsor" o termo "driver" adotado pelo *Panorama Ambiental Global*.

⁸ UNEP, 2012b, p. 5.

⁹ UNEP, 2012b, p. 5.

¹⁰ UNEP, 2012b, p. 23-24.

do mundo, como é o caso das instalações de armazenamento de resíduos nucleares, ou sistematicamente espalhados por todo o globo, como os Bifenilos Policlorados (PCBs)¹¹ distribuídos ao longo da cadeia alimentar – do equador aos polos –, e podem rapidamente criar novas e potenciais situações perigosas.¹² Em muitos casos, seus impactos podem ser tão profundos, rápidos e imprevisíveis que ameaçam exceder os limites ambientais e a capacidade da sociedade de monitorálos e respondê-los adequadamente.¹³

Observa-se dessa maneira que o século XXI é marcado por uma intricada rede de problemas ambientais, os quais constituem uma trama interligada que ameaça a *resiliência* e *sobrevivência* da biosfera. Predominam assim os problemas de efeitos *globais* e *duradouros*, característicos da *segunda geração de problemas* ambientais¹⁴; que impõem novos desafios e questionamentos à humanidade.

Dentre aqueles que afetam a *atmosfera*, a *mudança climática* é considerada a problemática mais significante.¹⁵ Seus impactos são tão profundos, que suas consequências já são visualizadas nas mais diversas esferas da sociedade, como – por exemplo – na agricultura, afetando o rendimento e o modo de utilização das terras.

Enaltece-se, assim, que é de conhecimento da comunidade científica que as mudanças climáticas estão, de fato, ocorrendo. Os números são tão alarmantes que o *Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas* (IPCC)¹⁶ inferiu que o aquecimento no sistema climático é *inequívoco*, como evidenciado pelas observações realizadas nos aumentos das temperaturas médias do ar e dos oceanos, no derretimento desenfreado de neve e gelo, e no aumento do nível do mar.

Entre as "cinco grandes razões para se preocupar com as mudanças climáticas" listadas pelo Painel no Terceiro Relatório, é possível encontrar a

¹³ UNEP, 2012b, p. 24.

.

¹¹ Os *bifenilos policlorados* (PCBs), popularmente conhecidos no Brasil pelo nome comercial *Ascarel*, constituem compostos organoclorados que caracterizam-se como poluentes do ar, da água e do solo.

¹² UNEP, 2012b, p. 23-24.

Já os problemas ambientais de primeira geração são caracterizados pela linearidade dos impactos produzidos. Cf. CANOTILHO, José Joaquim Gomes Canotilho. Direito constitucional ambiental português: tentativa de compreensão de 30 anos das gerações ambientais no direito constitucional português. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org.). Direito Constitucional Ambiental Brasileiro. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

¹⁵ UNEP, 2012b, p. 36.

¹⁶ [IPCC] INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. Climate change 2007: Synthesis report. Valência, 2007. Relatório. p. 30.

distribuição de impactos e vulnerabilidades e o risco de extremos climáticos¹⁷. Foi detectado, assim, um grau muito mais elevado de confiança nas projeções de aumento do número de enchentes, ondas de calor, secas e seus impactos adversos, que podem incluir danos à saúde e à infraestrutura¹⁹.

O Painel também concluiu que os propulsores antropogênicos das mudanças climáticas desempenharam um papel importante no aquecimento registrado nos últimos anos, enaltecendo que as emissões globais de gases de efeito estufa (GEEs) aumentaram em 70% entre o período compreendido entre os anos de 1970 e de 2004. ²⁰ No âmbito da agricultura, as emissões diretas e indiretas de gases de efeito estufa foram "superiores aos demais setores produtivos e de serviços e devem aumentar em 40% até 2030"²¹.

Constata-se, portanto, que as civilizações humanas têm contribuído de maneira significativa para tais mudanças operadas no *clima* e em diversos outros setores, como é o caso dos ecossistemas. De acordo com o relatório da *Avaliação Ecossistêmica do Milênio* (AEM), a qual foi realizada entre os anos de 2001 e 2005 com o intuito de avaliar as consequências das mudanças dos ecossistemas para o bem estar humano, providenciando uma base científica às ações de conservação e uso sustentável destes; nos últimos cinquenta anos os homens modificaram os ecossistemas em um grau de extensão e velocidade nunca antes visualizado na história.²²

Algumas destas mudanças podem ser elencadas²³, tais como a conversão de terras em áreas agrícolas, cuja taxa cresceu mais nos trinta anos que seguiram 1960 do que nos 150 anos entre 1700 e 1850, totalizando atualmente um quarto da superfície terrestre; a redução no número de espécies no planeta; o aumento da

_

Extremos climáticos podem ser compreendidos como a "ocorrência de um valor de variável meteorológica ou climática, acima (ou abaixo) do valor limite, perto da extremidade superior (ou inferior) da faixa de valores observados da variável. Para Simplicidade, tanto os eventos meteorológicos quanto os eventos climáticos extremos são referidos coletivamente como 'extremos climáticos'." Cf. REDE DE CONHECIMENTO DE CLIMA E DESENVOLVIMENTO. Gerenciando extremos climáticos e desastres na América Latina e no Caribe: Lições do relatório SREX IPCC. [S.I.], 2012. Disponível em: < www.cdkn.org/srex>. Acesso em: 03 nov. 2014.

¹⁸ IPCC, 2007, p. 65.

¹⁹ IPCC, 2007, p. 65.

²⁰ IPCC, 2007, p. 36.

WEID, Jean Marc von der. Alimentando o mundo no século XXI. Agriculturas: Experiências em agroecologia, Rio de Janeiro, vol. 9, n. 1, p. 8-11, jun. 2012. Disponível em: http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2012/06/Agriculturas-Edi%C3%A7%C3%A3o-Especial-Rio+20.pdf. Acesso em: 07 nov. 2014, p. 9.

²² MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESMENT, 2005, p.1.

²³ Tendo como marco referencial o ano de 2005.

quantidade de águas retida em barragens, que quadruplicou desde 1960; o aumento da concentração atmosférica de carbono que aumentou em 32% desde 1750; e a conversão de mais de dois terços da área de dois dos maiores biomas terrestres para a agricultura, principalmente. ²⁴

Entretanto, essa transformação no planeta, que contribuiu para o desenvolvimento econômico e para a melhoria da qualidade de vida humana em algumas localidades, não beneficiou todas as regiões e grupos de pessoas e resultou na perda de biodiversidade; na pauperização de certos grupos sociais, sobretudo os menos favorecidos economicamente; e na dilapidação dos *serviços ecossistêmicos*.²⁵

Os serviços ecossistêmicos podem ser entendidos como os benefícios que as pessoas obtêm do meio ambiente. Estes podem ser divididos em serviços de *provisão*, como a água, fibra, e os recursos genéticos; de *regulação*, a exemplo da polinização e da regulação climática; e *culturais*, como a recreação e os valores religiosos e espirituais.²⁶

Há de se destacar, assim, que aproximadamente 60% dos serviços ecossistêmicos avaliados até 2005 se encontravam sob degradação ou utilizados insustentavelmente, muitos em decorrência de ações voltadas ao aumento drástico da demanda e do fornecimento de outros serviços, tais como de alimentos.²⁷ Os efeitos nocivos desta degradação acabam por ser suportados desproporcionalmente pelos mais pobres, contribuindo para o crescimento das desigualdades entre grupos de pessoas e constituindo algumas das principais causas da pobreza e do conflito social.²⁸

Pontua-se dessa maneira que, apesar do progresso constatado na produção e acesso a alguns destes serviços, os níveis de pobreza continuam altos, as desigualdades crescem e grande parte das pessoas ainda não possuem acesso ou fornecimento suficiente destes serviços.²⁹ No ano de 2001, a título de exemplificação, aproximadamente 1,1 bilhões de pessoas sobreviviam com menos de um dólar por dia, dentre as quais 70% pertenciam às áreas rurais.³⁰ Neste

²⁴ MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESMENT, 2005, p. 1-2.

²⁵ MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESMENT, 2005, p. 2-4.

²⁶ MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESMENT, 2005, p. 7.

²⁷ MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESMENT, 2005, p. 1 e 4.

²⁸ MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESMENT, 2005, p. 2.

²⁹ MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESMENT, 2005, p. 12.

³⁰ MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESMENT, 2005, p. 12.

sentido, muito bem destaca Leonard³¹ que uma grande parte do problema enfrentado atualmente decorre do fato de "que o sistema econômico dominante valoriza o crescimento como um objetivo em si mesmo", deixando de fora certos elementos importantes, tais como a equânime distribuição da riqueza e o nível adequado de bem-estar e saúde das pessoas.

Todo este panorama vislumbrado delineia um estado de *crise ambiental*, marcado pelo aumento das pressões sobre a terra e pela intensificação dos padrões de consumo, no qual os problemas ecológicos são *interligados* e *complexos*, exigindo novas abordagens que escapem à racionalidade linear tradicional e sejam capazes de abarcar suas múltiplas implicações.

Exemplificando, é possível afirmar que as mudanças climáticas impulsionam a ocorrência de extremos climáticos, os quais impactam profundamente as populações humanas, populações estas que também possuem sua parcela de contribuição para o agravamento das primeiras e que influenciam uma série de outros fatores da biosfera. Há, portanto, uma profunda rede de inter-relações entre as várias problemáticas que compõem a *crise ambiental*, a qual é também reflexo – e, ao mesmo tempo, parte – de uma verdadeira *crise civilizacional global*. O aumento populacional, a escassez de alimentos, a perda de biodiversidade, a contaminação das águas, a engenharia genética e todos os demais tópicos mencionados, dotados de suas particularidades, constituem os componentes deste estado de crise.

No que diz respeito mais especificamente a esta *crise civilizacional*, torna-se interessante trazer ao Direito algumas teorias de outras áreas do conhecimento que auxiliam a compreender este momento enfrentado pela sociedade, marcado pela falência das instituições e da racionalidade modernas e pelo *risco*. Aduz Morin³², dessa forma, que

A crise da modernidade surgiu a partir do momento em que a problematização, nascida da modernidade e que se voltava para Deus, a natureza, o exterior, se voltou, então, para a própria modernidade. A ciência se instala doravante em uma ambivalência fundamental. Ela produz saberes novos que revolucionam nosso conhecimento de mundo, concede-nos capacidades extraordinárias de desenvolver nossas próprias vidas, mas simultaneamente, desenvolve capacidades gigantescas de morte, tais como

MORIN, Edgar. **Rumo ao abismo?** Ensaio sobre o destino da humanidade. Tradução de Edgard de Assis Caravalho e Mariza Perssi Bosco. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011b. p. 23.

2

¹ LEONARD, Annie. A história das coisas: da natureza ao lixo, o que acontece com tudo que consumimos. Tradução: Heloisa Mourão. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. p. 17.

a morte nuclear, dada a disseminação de armas de destruição em massa de regressão humana, caso prossiga a degradação da biosfera que nosso desenvolvimento provoca.

Assim, o sociólogo alemão Beck³³ coloca que a crença da sociedade moderna na modernização linear contradiz sua habilidade para mudanças históricas, *de épocas*, para autotransformação. Infere assim que o sistema do industrialismo, aparentemente autônomo e independente, transgrediu suas fronteiras e sua lógica, iniciando um processo de autodissolução.³⁴ É possível falar então de uma *dialética da modernidade*, que consiste na continuidade dos princípios e na descontinuidade de instituições básicas da modernidade do Estado-nação.³⁵ Tal mudança radical marca a fase hodierna em que a modernização se torna *reflexiva*.³⁶

Destaca-se que Beck rejeita a ideia de que esta *mudança de épocas* é um movimento da era *moderna* para a *pós-moderna*, uma vez que entende que todas estas são sociedades capitalistas "*modernas*", que se tornam cada vez *mais* capitalistas e cada vez *mais* modernas.³⁷ Não há então um movimento para além do moderno em direção ao seu oposto, e sim a *construção* de uma *segunda modernidade*, também denominada de *modernidade reflexiva*.³⁸

Dessa maneira, quando a modernidade entra em choque com as instituições sociais, políticas e culturais mais básicas da sociedade industrial do Estado-nação, as desconstrói e ocasiona o surgimento de novos potenciais de oposição à modernidade industrial, que se traduzem em culturas emergentes e movimentos de participação; em uma profunda crítica ao capitalismo neoliberal e às práticas organizacionais hierárquicas da esquerda tradicional; e em uma Nova Teoria Crítica.³⁹ Neste sentido, o processo da *modernização reflexiva* conduz uma mudança da sociedade industrial para a *sociedade de risco global*, na qual os riscos produzidos são intangíveis aos sentidos humanos.⁴⁰

A teoria da *modernidade reflexiva* pode ser divida em três teoremas, a saber, da *individualização forçada*, da *globalização multidimensional* e da *sociedade de risco*. Todos estes extrapolam a mesma linha de argumentação, interpretando-se e

³³ BECK, Ulrich. World at risk: The new task of critical theory. **Development and Society,** v. 37, n. 1, p. 1-21, jun. 2008. p.2.

³⁴ BECK, 2008, p.2.

³⁵ BECK 2008, p.2

³⁶ BECK, 2008, p. 2.

³⁷ BECK, 2008, p.2.

³⁸ BECK, 2008, p.2.

³⁹ BECK, 2008, p.2.

⁴⁰ BECK, 2008, p.2 e 5.

reforçando-se mutuamente: individualização⁴¹, cosmopolitização e sociedade de risco são vistas como formas radicalizadas de uma dinâmica da modernização que, quando é aplicada a si mesma, anula a forma da modernidade simples e sua lógica específica.⁴² A lógica da clareza é então substituída por uma lógica de ambiguidade.⁴³ Ruschel⁴⁴ complementa assim que nesta modernidade "a verificação das consequências das decisões e ações humanas deixa de ser verificável, deixa de ser certa e segura", pressupondo novas maneiras de se pensar e agir.

O Estado-nação está cada vez mais cercado e permeado por uma rede planetária de interdependência, por riscos *ecológicos*, econômicos e terroristas, os quais conectam os mundos separados dos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Ao passo em que essa situação histórica se reflete em uma esfera pública global, uma nova realidade histórica se levanta, uma perspectiva cosmopolita na qual as pessoas se veem, simultaneamente, como parte de um mundo ameaçado e como parte de suas próprias situações locais e histórias. A6

O termo *Sociedade de Risco*⁴⁷ simboliza, dessa maneira, um *estágio* da sociedade moderna em que não apenas se abandonam os modos de vida tradicionais, mas em que também se convive com os efeitos colaterais da modernização bem sucedida, com biografias precárias e ameaças inescrutáveis, que afetam a todos e contra as quais ninguém pode segurar adequadamente⁴⁸.⁴⁹ Significa, portanto, que o risco se deparou com o atual estágio da modernidade.⁵⁰

Partindo deste conceito, Beck⁵¹ concluiu que: (1) os riscos possuem uma força destrutiva que afeta até os mais ricos e poderosos; (2) as ameaças não constituem mais assuntos internos de determinados países, os quais não

1

⁴¹ A individualização é entendida aqui como um fenômeno macro-sociológico que possivelmente resulta em mudanças nas atitudes dos indivíduos. Esta individualização é imposta sobre o indivíduo pelas instituições modernas. Cf, BECK, Ulrich. World at risk: The new task of critical theory. **Development and Society**, v. 37, n. 1, p. 1-21, jun. 2008. p.3.

⁴² BECK, 2008, p.3.

⁴³ BECK, 2008, p.3.

⁴⁴ RUSCHEL, Caroline Vieira. O dever fundamental de proteção ambiental como pressuposto para a concretização do Estado de direito ambiental. Curitiba: Juruá, 2010. p. 258.

⁴⁵ BECK, 2008, p. 4.

⁴⁶ BECK, 2008, p. 4.

⁴⁷ Que deu nome ao seu livro lançado 1986.

⁴⁸ Livre tradução de "era of modern society that no longer merely casts off traditional ways of life but rather wrestles with the side effects of successful modernization - with precarious biographies and inscrutable threats that affect everybody and failing which nobody can adequately insure.". Cf. BECK, Ulrich. **World at risk.** Cambridge: Polity Press, 2012. p. 8.

⁴⁹ BECK, Ulrich. **World at risk.** Cambridge: Polity Press, 2012. p. 8.

⁵⁰ BECK, 2008, p. 4.

⁵¹ BECK, 2012, p, 8-9.

conseguem mais trabalhá-las sozinhos uma vez que as pessoas estão se tornando membros de uma *comunidade global de ameaças*; (3) mais ciência não se traduz necessariamente em menos risco, mas sim contribui para o aguçamento da percepção do risco e dá visibilidade a estes riscos pela primeira vez; (4) a segurança está assumindo a posição mais alta da escala de valores; e (5) que a segurança se torna um bem consumível rentável do setor público e privado.

Aduz-se, assim, que os riscos podem agora ser definidos como perigos potenciais, *catástrofes*⁵² *antecipadas*. Dessa maneira, o que difere a sociedade industrial da de risco é que a última fabrica incertezas, que constituem uma série de novos riscos – como, por exemplo, os problemas ambientais – os quais são efeitos colaterais do desenvolvimento tecnológico e econômico; e resultam do progresso científico e tecnológico.⁵³

Nessa perspectiva, é possível afirmar que os novos riscos são incertezas e perigos fabricados: a modernidade é confrontada pelo seu próprio potencial destrutivo, caracterizado por este modelo de desenvolvimento desprovido da adoção de respostas adequadas aos problemas, produzindo-se a *sociedade global de riscos*. ⁵⁴ Os *riscos globais* são assim a projeção⁵⁵ da realidade dos riscos globais. ⁵⁶ Apenas imaginando-se e projetando-se o risco global é que a catástrofe futura se torna presente, geralmente com o objetivo de evitá-lo, influenciando as decisões tomadas na atualidade. O diagnóstico do risco seria então uma profecia "*auto refutável*", cujo exemplo reside no debate das mudanças climáticas que serve – paradoxalmente – para preveni-las. ⁵⁷

Em suma, Beck⁵⁸ desenvolve, assim, *a teoria crítica da sociedade de risco global*, a qual dita que a antecipação global de perigos e catástrofes globais abala as fundações das sociedades modernas. Dessa maneira, convive-se nesta

_

Na perspectiva de Beck, os riscos se transformam em catástrofes quando estes se tornam realidade. Por exemplo, quando uma usina nuclear explode ou um ataque terrorista ocorre. Tais catástrofes são especialmente, temporariamente e socialmente determinadas. Cf. BECK, Ulrich. World at risk. Cambridge: Polity Press, 2012. p. 9.

⁵³ BECK, 2008, p. 5.

⁵⁴ BECK, 2008, p. 5.

No âmbito deste trabalho, o termo "staging" foi traduzido como "projeção". Na explicação do emprego deste vocábulo Beck aduz que "'Staging' here is not intended in the colloquial sense of the deliberate falsification of reality by exaggerating "unreal" risks. The distinction between risk as anticipated catastrophe and the actual catastrophe forces us instead to take the role of staging seriously". Cf. BECK, Ulrich. World at risk. Cambridge: Polity Press, 2012. p.10.

⁵⁶ BECK, 2012, p. 10.

⁵⁷ BECK, 2012, p.10.

⁵⁸ BECK, 2008, p. 5.

modernização reflexiva com riscos exibem como características que deslocalização⁵⁹, a incalculabilidade e a não-compensabilidade.

Essa problemática social complexa, delineada pelos perigos e incertezas fabricados, transnacionalidade, desaparecimento de fronteiras e pela globalidade das ameaças – que é estudada e enfrentada por esta teoria –, esboça uma série de desafios não somente à Sociologia, mas como também ao Direito e à Política no século XXI nas mais diversas esferas temáticas.

A questão da fome, por exemplo, em um primeiro momento, foi tratada por meio de políticas de intensificação agrícola, as quais culminaram na delimitação de um modelo de produção que não foi capaz de resolver o problema adequadamente em longo prazo e que gerou uma série de outros danos e riscos [mormente aqueles decorrentes do uso abusivo de agrotóxicos e da transgenia] que ultrapassaram as fronteiras nacionais e ainda não foram totalmente assimilados pelas populações humanas. Hodiernamente, a constatação da falência deste modelo traduz assim o estágio de desenvolvimento da sociedade global em que predominam o cosmopolitismo e a fabricação de incertezas, na qual urgem novas estratégias e abordagens para o enfrentamento destes problemas, atentas às estratégias de definição social dos riscos, no âmbito da sociedade global.

Retomando à crise ambiental, a qual se situa neste panorama civilizacional da modernização reflexiva - como seu reflexo e como sua parte integrante -, esta identifica-se também com uma crise de racionalidade. Neste sentido, aduz Morin⁶⁰ que "a tragédia ecológica é a primeira catástrofe planetária provocada pela carência fundamental de nosso modo de conhecimentos e pela ignorância que este modo de conhecimentos comporta". Similarmente, leciona Leff⁶¹ que "a crise ambiental não é crise ecológica, mas crise da razão". Consiste, dessa maneira, em

> [...] um questionamento do pensamento e do entendimento, da ontologia e da epistemologia com as quais a civilização ocidental compreendeu o ser. os entes e as coisas; da ciência e da razão tecnológica com as quais a natureza foi dominada e o mundo moderno economizado.

⁵⁹ As causas e consequências dos riscos não se limitam a uma localização geográfica ou espaço. Dessa maneira, estes são, em princípio - onipresentes. Esta deslocalização acontece em três níveis: espacial, temporal e social. Cf. BECK, Ulrich. World at risk: The new task of critical theory. **Development and Society,** v. 37, n. 1, p. 1-21, jun. 2008. p.5-6.

⁶⁰ MORIN, 2011. p. 43.

⁶¹ LEFF, 2003. p. 55.

⁶² LEFF, 2003, p. 19.

Na perspectiva de Morin⁶³, torna-se necessário, assim, conceber uma *realidade complexa*⁶⁴ – formada pela ordem e desordem, organização e desorganização –, indo para além do iluminismo, integrando-o e reexaminando a razão, ultrapassando a racionalidade e a lógica abstratas, bem como o primado do cálculo. Neste sentido, o pesquisador contrapõe-se ao pensamento simplificador, reducionista e linear; trabalhando então a ideia da construção de um pa*radigma complexo*, o qual deve resultar da reunião de novas concepções, visões, descobertas e reflexões, as quais irão despertar-se e congregar-se.⁶⁵

Em termos de meio ambiente, Leff⁶⁶ aduz que a *complexidade ambiental* é uma nova compreensão de mundo que incorpora "o limite do conhecimento e a incompletude do ser", emergindo como resposta ao "constrangimento do mundo e da natureza pela unificação ideológica, tecnológica e econômica". Assim, implica "saber que a incerteza, o caos e o risco são ao mesmo tempo efeito da aplicação do conhecimento que pretendia anulá-los, e condição intrínseca do ser e do saber"⁶⁷, abrindo

[...] uma nova reflexão sobre a natureza do ser, do saber e do conhecer; sobre a hibridação do conhecimento na interdisciplinaridade e na transdisciplinaridade; sobre o diálogo de saberes e a inserção da subjetividade dos valores e dos interesses na tomada de decisões e nas estratégias de apropriação da natureza. 68

Dessa forma, entende-se que, diante desta crise de racionalidade, é imperativo conjugar quatro vias que até o momento se encontravam separadas:

A *primeira* via é a da reforma da organização social, que não pode ser unicamente a via do progresso, mas que não pode ser abandonada. A *segunda* via é a da reforma pela educação, que deve ser feita com bastante profundidade para que a educação ajude os espíritos a evoluírem. A *terceira* é a reforma da vida. A reforma ética, propriamente dita, é a *quarta*. Devemos então entender que, se há verdadeiro progresso, então há possibilidade de *metamorfose*. ⁶⁹

.

⁶³ MORIN, 2011b, p. 42-43.

Para o estudioso, a complexidade é, em um primeiro momento, um fenômeno quantitativo, "a extrema quantidade de interações e de interferências entre um número muito grande de unidades", que desafiam as possibilidades humanas de cálculo. Além disso, compreende também "incertezas, indeterminações, fenômenos aleatórios". A complexidade coincide assim "com uma parte de incerteza, seja proveniente dos limites de nosso entendimento, seja inscrita nos fenômenos", no âmbito de sistemas ricamente organizados. Cf. MORIN, Edgar. Introdução ao pensamento complexo. Porto Alegre: Sulina, 2011a. p. 35.

⁶⁵ MORIN, 2011a, p. 76-77.

⁶⁶ LEFF, 2003, p. 22.

⁶⁷ LEFF, 2003, p. 22

⁶⁸ LEFF, 2003, o, 22

⁶⁹ MORIN, 2011b, p. 46, grifou-se.

Esta *metamorfose*, que deve se operar das sociedades humanas, consiste simultaneamente, na manutenção da identidade e na transformação fundamental.⁷⁰ É possível fazer alusão assim à metáfora da metamorfose da borboleta, a qual é preorganizada e denota um processo de "formação de um organismo de borboleta, que é o mesmo e, simultaneamente, diferente do da lagarta".71

No âmbito da sociedade, esta poderá residir no despertar das virtudes genéricas até então adormecidas na humanidade pelas crises generalizadas que as abalam e ao planeta, analogicamente às células-tronco embrionárias nos organismos humanos quando se diferenciam criando novos organismos.⁷² Vislumbra-se na crise generalizada, portanto, uma possibilidade de metamorfose em direção a um futuro mais justo, equânime e sustentável.

Enfim, quando situamos o debate da produção de alimentos neste panorama, fica claro que as abordagens para esta problemática devem levar em consideração a complexidade e profunda inter-relação entre os problemas ambientais, sociais, políticos e econômicos deste momento civilizacional tão específico, adotando-se uma nova linha de pensamento, uma nova racionalidade.

Todos estes desafios enfrentados pelo Direito e pela sociedade no século XXI, mormente na esfera ambiental, integram uma rede complexa, que demanda soluções que visualizem as partes e o todo; o todo e as partes. A agroecologia, na condição de ciência transdisciplinar traduzida em teoria crítica, prática e movimento social, emerge assim como um novo paradigma para a produção de alimentos, com implicações jurídicas, que pode oferecer uma resposta não somente as estes anseios, como também constituir a opção mais coerente para a garantia da segurança alimentar e nutricional.

2.2 A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E A SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA ERA DOS RISCOS GLOBAIS

A questão da produção de alimentos, bem como de sua acessibilidade e qualidade, constituem grandes preocupações na sociedade global de riscos. Neste

⁷⁰ MORIN, 2011b, p. 29. ⁷¹ MORIN, 2011b, p. 14-15.

⁷² MORIN, 2011b, p. 15.

âmbito a evolução da temática da segurança alimentar e nutricional, constitui um tema que carece uma especial atenção.

Os discursos, políticos e jurídicos, na esfera da Agroecologia e da segurança alimentar e nutricional por vezes não convergem na mesma direção e são tratados por políticas apartadas e pouco conexas. Entende-se, todavia, que a aproximação destas temáticas é um elemento chave na condução dessa metamorfose social que deve se operar na sociedade; uma vez que ambas caminham juntas na direção da superação do problema de abastecimento de alimentos e de sua baixa qualidade nutricional.

Coloca-se assim que nos anos que se seguiram a Segunda Guerra Mundial, "a segurança alimentar foi hegemonicamente tratada como uma questão de insuficiente disponibilidade de alimentos"⁷³. Nesta época, predominava a compreensão de que esta decorria da produção exígua de alimentos nos países mais pobres, e neste contexto ganhou espaço o movimento chamado de Revolução Verde.⁷⁴

Essa experiência pautava-se na introdução de novas variedades de Organismos Geneticamente Modificados (OGMs) no mercado e no uso abusivo de insumos químicos, como estratégias para o aumento da produtividade, e teve consequências nocivas sobre o meio ambiente e a sociedade⁷⁵, que serão abordadas mais profundamente no próximo capítulo.

Nesse sentido, no ano de 1974, foi realizada em Roma a Conferência Mundial de Alimentação – em meio à crise mundial na produção de alimentos –, a qual estabeleceu primeiramente o conceito de segurança alimentar em um documento formal. À época, o foco das preocupações globais se encontrava no volume na estabilidade da oferta de alimentos e o conceito foi definido como: a disponibilidade, a todo tempo, de adequados suprimentos de alimentos básicos para sustentar uma expansão constante no consumo de alimentos e compensar flutuações na produção e preços.⁷⁶

⁷³ BURITY, V. et. al. **Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e** nutricional. Brasília: ABRANDH, 2010. p. 11.

⁷⁴ BURITY et. al., 2010, p. 11. ⁷⁵ BURITY et. al., 2010, p. 11.

⁷⁶ UNITED NATIONS. **Report of the World Food Conference**. Nova York, 1975.

Observa-se, portanto, que o enfoque conceitual residia preponderantemente no produto, relegando "a dimensão do direito humano a segundo plano"⁷⁷. Neste contexto a Revolução Verde intensificou-se em todo o mundo, aumentando a produção de alimentos, mas fazendo crescer, paradoxalmente "o número de famintos e de excluídos, pois o aumento da produção não implicou aumento da garantia de acesso aos alimentos"⁷⁸.

Já no final da década de 80 e início da de 90,

o conceito de segurança alimentar passou a incorporar também a noção de acesso a alimentos seguros (não contaminados biológica ou quimicamente); de qualidade (nutricional, biológica, sanitária e tecnológica), produzidos de forma sustentável, equilibrada, culturalmente aceitáveis e também incorporando a idéia [sic] de acesso à informação.⁷⁹

A partir de então, alguns autores⁸⁰ passaram a tratar a segurança alimentar e nutricional em um mesmo conceito, ainda que em âmbito da política internacional não se tivesse incorporado o componente qualitativo [não somente nutricional como biológico, sanitário e tecnológico] em sua acepção.

Destaca-se que mais tarde, entre os dias 13 e 17 de novembro de 1996, a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (representada pela sigla FAO, em inglês) reuniu na cidade de Roma, na Itália, a Cúpula Mundial de Alimentação (World Food Summit). Nesta ocasião foram elaborados dois importantes documentos: a Declaração de Roma Sobre Segurança Alimentar Mundial e o Plano de Ação da Cúpula Mundial de Alimentação.

Nessa Declaração, os Estados reafirmaram o direito de todos ao acesso à alimentação segura e nutricional, em consonância ao direito à alimentação adequada e o direito humano fundamental de não sofrer fome, reconhecendo que os problemas da fome e da insegurança alimentar possuem dimensões globais, tendem a persistir e, talvez, aumentar dramaticamente em algumas regiões, caso ações determinadas e urgentes não sejam tomadas, frente ao alto crescimento populacional e o alto nível de exploração dos recursos naturais.⁸¹

⁷⁸ BURITY et. al., 2010, p. 12.

⁷⁹ BURITY et. al., 2010, p. 12.

⁷⁷ BURITY et. al., 2010, p. 11.

⁸⁰ Cf. BURITY, V. et. al. Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional. Brasília: ABRANDH, 2010.

WORLD FOOD SUMMIT. Rome declaration on world food security. 13 nov. 1996a. Roma. Disponível em: http://www.fao.org/docrep/003/w3613e/w3613e00.htm. Acesso em: 13 nov. 2014.

O Plano de Ação, por sua vez, espelhando os avanços em nível internacional, estabeleceu um novo conceito de segurança alimentar como a situação em que "todas as pessoas, a todo o tempo, possuem acesso a alimentos suficientes, seguros e nutritivos, para satisfazer suas necessidades alimentares diárias e preferências alimentares, para uma vida ativa e saudável"⁸². Observa-se que tal acepção, a qual tem seu foco nos indivíduos, é mais abrangente e engloba uma série de fatores, tais como o social e nutricional.

O Plano referiu-se a uma *segurança alimentar sustentável*, e consolidou um compromisso dos Estados em unir esforços para erradicar a fome em todos os países, com uma visão imediata de reduzir o número de pessoas malnutridas pela metade até 2015.⁸⁴

Da mesma forma, reforçou *sete* grandes compromissos dos Estados, os quais se desdobram em uma série de objetivos e ações, no âmbito da consecução da segurança alimentar, que permeiam as temáticas da erradicação da pobreza e das desigualdades; do estabelecimento da paz; do estabelecimento de um sistema comercial mundial justo; da prevenção de catástrofes naturais e emergências de origem humanas; de investimentos para a promoção dos recursos humanos, sistemas agrícolas e do desenvolvimento rural; e da cooperação internacional.⁸⁵

Torna-se interessante destacar o terceiro compromisso, que diz respeito à busca de políticas e práticas participativas e sustentáveis na esfera dos alimentos, agricultura, pesca, silvicultura e desenvolvimento rural, em áreas de alto e pequeno potencial, as quais são essenciais para assegurar uma provisão de alimentos adequada e confiável em nível familiar, regional, nacional e global, bem como para o combate às pestes, secas e desertificação, considerando o caráter multifuncional da agricultura. Entende-se que este compromisso traduz – ainda que parcialmente, visto a visão mecanicista da época – uma tomada de consciência acerca da profunda inter-relação entre a segurança alimentar e a sustentabilidade nas práticas agrícolas até então adotadas.

⁸² Livre tradução de: "all people, at all times, have physical and economic access to sufficient, safe and nutritious food to meet their dietary needs and food preferences for an active and healthy life".

⁸⁵ WORLD FOOD SUMMIT, 1996b.

WORLD FOOD SUMMIT. **World food summit plan of action.** 13 nov. 1996b. Roma. Disponível em: http://www.fao.org/docrep/003/w3613e/w3613e00.htm. Acesso em: 13 nov. 2014.

⁸⁴ WORLD FOOD SUMMIT, 1996b.

⁸⁶ WORLD FOOD SUMMIT, 1996b.

Além disso, já no ano de 2000, pontua-se que os países-membros da Organização das Nações Unidas (ONU) se reuniram, na cidade de Nova York, para a conferência denominada *Cúpula do Milênio*, ocasião na qual adotaram a *Declaração do Milênio das Nações Unidas*, fruto das articulações internacionais em prol da promoção da dignidade humana, da igualdade e da prosperidade, em nível global, no novo milênio. Os Estados, na Declaração, elencaram como valores fundamentais essenciais às relações internacionais no século XXI a liberdade, a igualdade, a solidariedade, a tolerância, o respeito à natureza, e a responsabilidade compartilhada; identificando objetivos-chave⁸⁷, com o intuito de traduzi-los em ações.⁸⁸

Como resultado dessa Conferência, foram estabelecidos oito metas a serem implementadas por todos os Estados, em um esquema de cooperação global, até a data limite de 2015. Tais metas, as quais ficaram conhecidas como *Objetivos de Desenvolvimento do Milênio* (ODM), podem ser assim elencadas: (1) erradicação da extrema pobreza e da fome, (2) educação primária para todos; (3) promoção da igualdade de gênero e do empoderamento das mulheres; (4) redução da mortalidade infantil; (5) melhoria da saúde das gestantes; (6) combate ao HIV/AIDS, à malária e a outras doenças; (7) assegurar a sustentabilidade ambiental; e (8) o estabelecimento de uma parceria global para o desenvolvimento.⁸⁹

A primeira Meta, *erradicação da extrema pobreza e da fome*, divide-se em três objetivos alvos, dentre os quais o terceiro é diminuir pela metade, entre 1990 e 2015, a *proporção* de pessoas que sofrem de fome no mundo. ⁹⁰ Observa-se, assim, que esta Meta coaduna-se ao compromisso assumido pelos países por ocasião da *Cúpula Mundial de Alimentação*, reforçando-o em uma perspectiva global, ainda que haja uma diferença substancial entre ambos, uma vez que este trata da *proporção*.

Assim, enaltece-se que cinco anos após a realização da primeira Cúpula em 1996, os Estados, com o intuito de fiscalizar o progresso feito, reuniram-se novamente no evento que ficou conhecido como *Cúpula Mundial de Alimentação:*

⁹⁰ UN, 2014.

7

⁸⁷ É possível elencar sete eixos, que abarcam tais objetivos-chave: paz segurança e desarmamento; desenvolvimento e erradicação da pobreza; proteção do meio ambiente; proteção dos vulneráveis; alcance das necessidades especiais da África; e o fortalecimento das Nações Unidas.

⁸⁸ [UN] UNITED NATIONS. **United nations millennium declaration**. 18 set. 2000. Disponível em: http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2014.

⁸⁹ [UN] UNITED NATIONS. Millennium Development Goals. **Goal 1**: erradicate extreme poverty & hunger. Apresenta os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e informações sobre o primeiro. Disponível em: http://www.un.org/millenniumgoals/poverty.shtml >. Acesso em: 13 nov. 2014.

Cinco anos depois. A Declaração política deste evento delimita as bases para a consolidação de uma Aliança internacional contra a Fome, com o intuito de atingir os objetivos da Cúpula até 2015.⁹¹

Igualmente, coloca como desafio o empoderamento das mulheres, mormente daquelas que trabalham no campo; bem como enfatiza a necessidade de alimentos que sejam nutricionalmente adequados e seguros, da melhoria da qualidade das dietas, do acesso à água potável, do sistema de saúde, da educação e das medidas sanitárias.⁹²

Há de se ressaltar também que a Declaração chama a FAO, em conjunto com outros institutos internacionais de pesquisa, para avançar a pesquisa agrícola, e de novas tecnologias, tais como a biotecnologia, como o intuito de aumentar a produtividade agrícola em países em desenvolvimento. 93 Observa-se aqui, de modo exemplificativo, que apesar da visualização de substanciais avanços na direção de práticas mais saudáveis, o enfoque difundido pela Revolução Verde, que será mais bem abordada no próximo capítulo, ainda se encontra presente, cristalizado na ideia de progresso e aumento da produtividade por meio dos investimentos em tecnologia.

De uma maneira geral, é possível inferir que tais grandes Conferências mencionadas constituíram importantes marcos no âmbito dos movimentos internacionais desencadeados pela crescente preocupação com a questão da segurança alimentar, bem como para a delineação de seu conceito.

Em relatório recente, a FAO⁹⁴ conceituou segurança alimentar da mesma maneira que o Plano de Ação da Cúpula Mundial de Alimentação de 1996, incorporando a dimensão do individuo, nutricional e qualitativa. Elenca assim quatro dimensões deste conceito, a saber: (1) a *disponibilidade de alimentos*, em quantidades de qualidade apropriada; (2) o *acesso aos alimentos*; (3) a *utilização*, destes gêneros alimentícios por meio de uma dieta adequada, água potável, tratamento sanitário e de saúde; e (4) a *estabilidade* no seu fornecimento.⁹⁵

⁹⁴ [FAO] FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. The state of food insecurity in the world. Roma, 2014c. Relatório. Acesso em: http://www.fao.org/3/a-i4030e.pdf>. Disponível em: 14 nov. 2014. p. 50

WORLD FOOD SUMMIT. Declaration of the World Food Summit: five years later. 2002. Roma. Disponível em: http://www.fao.org/docrep/MEETING/005/Y7106E/Y7106E09.htm#TopOfPage. Acesso em: 13 nov. 2014.

⁹² WORLD FOOD SUMMIT, 2002.

⁹³ WORLD FOOD SUMMIT, 2002.

⁹⁵ [FAO] FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **Food Security**. Policy Brief. Roma: F.A.O., 2006. Disponível em: ref: Acesso em: 13 nov. 2014. p.1.

Tais dimensões denotam a complexidade de tal acepção, que se traduzem na necessidade da adoção de uma visão integrativa pelas políticas públicas que se propuserem a regulamentá-la.

Além disso, há de se ressaltar que há uma profunda inter-relação entre a segurança alimentar com os entendimentos sobre soberania alimentar, de segurança nutricional e de insegurança alimentar; bem como com o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA). Apesar de não ser objetivo deste trabalho pormenorizá-los, uma vez que são dotados de características peculiares que caberiam a um estudo mais específico, entende-se que algumas considerações devem ser feitas a seu respeito, que contribuem ao debatem da Agroecologia.

Aduz-se, assim, que a *soberania alimentar* consiste "*no direito de cada país de produzir os seus próprios alimentos e consumi-los conforme os seus hábitos, cultura e tradições*"; bem como no direito de proteger seu mercado interno, produzindo e utilizando suas próprias sementes e opondo-se às importações abusivas. ⁹⁶ Nesse sentido, Meireles ⁹⁷ leciona que esse conceito

remete a um conjunto mais amplo de relações: ao direito dos povos de definir sua política agrária e alimentar, garantindo o abastecimento de suas populações, a preservação do meio ambiente e a proteção de sua população frente à concorrência desleal de outros países.

Dessa maneira, perpassa necessariamente as estratégias dos Estados de desenvolvimento do campo e de seus sistemas produtivos de base. Destaca-se assim que, no âmbito do ordenamento jurídico brasileiro, o conceito de segurança alimentar é tratado em conjunto com o de segurança nutricional. A Lei n. 13.346, promulgada em 15 de setembro de 2006, coloca que a

segurança alimentar e nutricional 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 base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (art. 3º).

Esse diploma normativo determina também que a segurança alimentar e nutricional no Brasil abranja: (1) a ampliação dos meios de acesso aos alimentos por

⁹⁷ MEIRELLES, Laércio. Soberania alimentar, agroecologia e mercados locais. **Agriculturas**, vol. 1, p. 11-14, set. 2004. p.11.

91

VENDRAMINI; Ana Lucia do Amaral; OLIVEIRA, José Carlos; CAMPI, Maria Aparecida. Segurança alimentar: conceito, parâmetros e história. In: CONGRESSO INTERNACIONAL INTERDISCIPLINAR EM SOCIAIS E HUMANIDADES, 2012, Niterói. Anais. Disponível em: http://www.un.org/en/documents/udhr/>. Acesso em: 01 dez. 2014.

intermédio da produção, sobretudo da agricultura familiar e tradicional, do processamento, da industrialização, da comercialização, do abastecimento e da distribuição dos alimentos; (2) a proteção da biodiversidade dos recursos naturais; (3) a promoção da alimentação, nutrição e saúde da população; (4) a garantia da qualidade dos alimentos, nas esferas biológica, sanitária, nutricional e tecnológica, bem como o estímulo a práticas alimentares e estilos de vida saudáveis; (5) o incentivo à pesquisa e o acesso à informação; e (6) "a implementação de políticas públicas e estratégias sustentáveis e participativas de produção, comercialização e consumo de alimentos, respeitando-se as múltiplas características culturais do País". 98

Na perspectiva de Burity et. al. ⁹⁹, esta Lei, a qual representa um grande avanço, reafirma o entendimento consolidado ao longo das duas últimas conferências ¹⁰⁰ nacionais de segurança alimentar. Em suas perspectivas, o conceito de segurança alimentar e nutricional por ela estabelecido comporta duas dimensões, distintas e complementares: a alimentar e a nutricional. ¹⁰¹ Sendo assim, a *primeira* identifica-se com a produção e disponibilidade de alimentos em quantidade suficiente; de maneira estável e continuada; autônoma; equitativa; e sustentável do ponto de vista agroecológico, social, econômico e cultural. ¹⁰² Já a *segunda*, relaciona-se às interações entre os homens e os alimentos, resultando na escolha por alimentos mais saudáveis; preparo apropriado; consumo saudável; condições adequadas de saúde, higiene e vida; promoção dos fatores ambientais; e acesso aos serviços de saúde. ¹⁰³ Pontua-se que essa lei é responsável também pela criação do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), voltado a assegurar o DHAA.

O DHAA, por sua vez, prevê que se alimentar de maneira adequada é uma necessidade básica do ser humano. Encontra respaldo no artigo 25 da *Declaração Universal dos Direitos Humanos*¹⁰⁴; no artigo 11 do *Pacto Internacional dos Direitos*

⁹⁸ BRASIL, 2006b, art. 4º.

⁹⁹ BURITY, et. al., 2010, p. 13.

A última edição (4ª) da *Conferência de Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional* foi realizada entre os dias 7 e 10 de novembro na cidade de Salvador, na Bahia; em meio à mobilização social pelo direito humano à alimentação adequada e saudável. A quinta edição está programada para 2015 e deverá ocorrer na cidade de Brasília.

¹⁰¹ BURITY, et. al., 2010, p. 13

¹⁰² BURITY, et. al., 2010, p. 13

¹⁰³ BURITY, et. al., 2010, p. 13-14.

¹⁰⁴ Cf. [UN] UNITED NATIONS. **Universal Declaration of Human Rights**. Paris, 1948. Disponível em: http://www.un.org/en/documents/udhr/>. Acesso em: 01 dez. 2014.

Econômicos, Sociais e Culturais¹⁰⁵; nos artigos 6º e 227 da Constituição Federal¹⁰⁶; e no artigo 2º da Lei n. 11.346/06¹⁰⁷ [Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional].

Enaltece-se que Ziegler¹⁰⁸, primeiro Relator Especial sobre o direito à alimentação da ONU, cujo mandato de seis anos encerrou-se em 2014, definiu o *direito à alimentação* como o direito a ter acesso regular, permanente e gratuito, seja diretamente ou por meio de aquisições financeiras, a alimentos quantitativamente e qualitativamente adequados e suficientes, correspondentes às tradições culturais às quais o consumidor pertence, e que assegurem uma vida, física e mental, individual e coletiva, plena e digna, livre de medo. Esta definição de *direito à alimentação* coaduna-se com a visão do Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da ONU, e engloba o direito a uma alimentação adequada.¹⁰⁹

É possível destacar assim que o DHAA reflete

[...] o reconhecimento de que se alimentar adequadamente é uma necessidade básica do ser humano e que o Estado deve garantir por meio de políticas públicas que todo brasileiro se alimente de maneira correta e adequadamente, sem comprometer os demais direitos básicos, sem ameaçar esses mesmos direitos para as gerações futuras. 110

Diante dessas considerações, entende-se que tais conceitos são interligados e cristalizam não somente uma preocupação política, como também um compromisso político dos Estados na busca pela oferta de alimentos suficientes, seguros e saudáveis, em sinergia com suas próprias características culturais.

Nesse sentido, observa-se, portanto, que hodiernamente os debates em torno da temática do fornecimento de alimentos encontram-se em um plano em que

¹⁰⁶ Cf. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

[UN] UNITED NATIONS. General Assembly. Economic and Social Council. E/CN.4/2001/53, de 7 de fevereiro de 2001. Disponível em: http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G01/110/35/PDF/G0111035.pdf?OpenElement>. Acesso em: 14 nov. 2011.

GOLAY, Christophe. **Direito à alimentação e acesso à justiça**: Exemplos em nível nacional, regional e internacional. Roma: FAO, 2009. Disponível em: http://www.fao.org/docrep/016/k7286p/k7286p.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2014. p. 11.

ABRASCO. Dossiê ABRASCO – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Parte1 – Agrotóxicos, Segurança Alimentar e Nutricional e Saúde. Rio de Janeiro: 2012a. 101 p. Disponível em: http://greco.ppgi.ufrj.br/DossieVirtual/>. Acesso em: 18 nov. 2014. p. 51.

^

Cf. BRASIL. Decreto n. 591, de 06 de julho de 1992. Atos Internacionais. Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. Promulgação. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/decreto/1990-1994/D0591.htm>. Acesso em: 01 dez. 2014.

¹⁰⁷ Cf. BRASIL. Lei n. 11.326, de 24 de julho de 2006a. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm. Acesso em: 29 nov. 2014.

não se trata mais somente da oferta de alimentos a toda a população, mas sim da oferta de alimentos nutritivos e de qualidade, que levem em consideração a dimensão ambiental, social e cultural de sua produção e das sociedades.

Em um primeiro momento, na trajetória da busca por *segurança alimentar*, como foi observado na Conferência Mundial de Alimentação de 1974, a sua lógica centrava-se na questão mercadológica, de otimização da produção e da ampliação do acesso aos mercados, o que acabou contribuindo para uma grande intensificação dos processos agrícolas, o emprego de novas tecnologias, e o incentivo ao desenvolvimento tecnológico, sobretudo nos países menos desenvolvidos. Relacionava-se então a ideia de *segurança* à ideia de *quantidade*.

Entretanto, concomitantemente ao agravamento da crise ambiental, a preocupação crescente com a melhoria da qualidade de vida dos povos – evidente nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – o panorama ainda alarmante da fome e o deficiente acesso aos alimentos disponíveis, operaram uma mudança no eixo dos debates em torno desta temática, que começa a abarcar uma perspectiva mais ampla, incluindo o direito humano a uma alimentação adequada. A conotação de segurança – agora alimentar e nutricional – passa, dessa forma, a ser relacionada não somente a uma noção de quantidade como também de qualidade.

Diante deste panorama é possível então questionar, tendo em vista o modelo hegemônico agrícola do século XXI – caracterizado pelo alto nível de especialização e utilização de insumos, tecnologia, maquinário e pesticidas –, se os alimentos oriundos deste modo de produção, os quais constituem a grande parcela daqueles disponíveis ao consumo, coadunam-se à ideia de proporcionar uma alimentação digna, saudável e, principalmente, segura, aos povos.

Da mesma maneira, considerando que o modelo de desenvolvimento tradicional agrícola é altamente exclusivo, pondera-se se este é o caminho para assegurar a segurança alimentar e nutricional, mormente a soberania alimentar, na era dos riscos.

Além do mais, cumpre salientar que apesar deste desenvolvimento internacional da temática da segurança alimentar, brevemente explanado, observase que a situação vivenciada atualmente no mundo, em termos de fome e subnutrição, ainda é crítica.

A insegurança alimentar é definida pela FAO, em seu relatório intitulado O Estado da Insegurança Alimentar no Mundo 2014, como "a situação que existe

quando os indivíduos não possuem acesso a quantidades suficientes de alimentos nutritivos e seguros para um crescimento normal, desenvolvimento e uma vida ativa e sadia"111.112 Tal situação pode ser causada pela indisponibilidade de alimentos, pela falta de poder aquisitivo, pela distribuição inapropriada, pelo uso inadequado de dos alimentos a nível familiar¹¹³; pela instabilidade política e até pela ocorrência de desastres naturais. 114 Ressalta-se que a insegurança alimentar, as condições precárias de saúde e saneamento, e as práticas inapropriadas de trato dos alimentos e alimentação constituem as maiores causas do mau estado nutricional. 115

Em 1996, quando foi adotada a Declaração de Roma, mais de 900 milhões de pessoas não tinham acesso a alimentos suficientes para atender a suas necessidades nutricionais. 116 Estima-se que, entre os anos de 2012 e 2014, aproximadamente 805 milhões de pessoas ainda se encontravam cronicamente desnutridas¹¹⁷, o que significa que uma em cada nove pessoas no mundo não possuía alimentos suficientes para levar uma vida ativa e saudável. 118 Igualmente, estima-se que, atualmente, mais de 99 milhões de crianças, abaixo dos cinco anos, estão abaixo do peso e subnutridas. 119

Considerável parte desses casos de subnutrição advém dos países em desenvolvimento, que totalizam o número aproximado de 791 milhões de pessoas subnutridas. 120

Enaltece-se que tais números alarmantes levam a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura a afirmar que não há mais tempo para alcançar o objetivo da Cúpula Mundial de Alimentação, apesar do grande avanço em

¹¹¹ Livre tradução de: "A situation that exists when people lack secure access to sufficient amounts of safe and nutritious food for normal growth and development and an active and healthy life".

¹¹² FAO, 2014. p. 50.

¹¹³ FAO, 2014c, p. 50.

¹¹⁴ [FAO] FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **FAO statistical yearbook 2013**: World food and agriculture. Roma, 2013. Relatório.

¹¹⁵ FAO, 2014c, p. 50.

¹¹⁶ WORLD FOOD SUMMIT, 1996a; FAO, 2014, p. 8.

¹¹⁷ Aqui o relatório se refere ao termo *undernourishment* (em inglês), que pode ser definido como "*um* estado, com duração de pelo menos um ano, de incapacidade de adquirir comida suficiente, definido como um nível de ingestão de alimentos insuficiente para atender às necessidades energéticas das dietas alimentares". O termo desnutrição crônica é utilizado como sinônimo de fome. Cf. FAO, 2014, p. 50. 118 FAO, 2014b, p. 8.

¹¹⁹ UN, 2014.

¹²⁰ FAO, 2014b, p. 8.

torno do alcance do primeiro Objetivo de Desenvolvimento do Milênio; 121 bem como que a superação da insegurança alimentar ainda é um desafio a ser conquistado. 122

Ainda, há de se ressaltar que, entre as pessoas que possuem acesso aos alimentos, ocorre a problemática da sua alta exposição a contaminantes, a altas cargas de produtos químicos e a engenharia genética, cujos efeitos são imprevisíveis e incertos.

Enfrentam-se, pois, grandes desafios neste milênio: fornecer alimentos a todos e fornecer alimentos de qualidade. Ambos os desafios, cujas soluções devem caminhar juntas, encontram-se umbilicalmente relacionados ao cerne da crise do sistema de produção de alimentos, que denota a falência da lógica produtivista adotada até então. Emerge, assim, uma necessidade de mudança.

Coloca Petersen¹²³ que

a presença da fome em meio à abundância e produção alimentar indica a existência de uma única crise, de caráter sistêmico, complexo e multidimensional, que não encontrará soluções estruturais no mesmo receituário do produtivismo economicista que baliza a elaboração de políticas agrárias e agrícolas nos últimos 50 anos.

Já em 1998, Altieri, Rosset e Thrupp¹²⁴ denunciavam que os problemas da fome e da subnutrição, que assolavam o mundo em desenvolvimento, decorriam majoritariamente de questões complexas e intricadas, tais como a identificação dos titulares da produção de alimentos, os seus métodos de produção-distribuição e o acesso a esta produção, transcendendo a problemática da mera escassez de alimentos.

Sendo assim, o Relatório intitulado Despertar Antes Que Seja Tarde, da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD, em inglês), coloca o paradigma estabelecido pela agricultura industrial no foco da crise de produção de alimentos e suas implicações sociais, ambientais e econômicas. 125 Enaltece, dessa maneira, que um dos maiores desafios do século XXI, inclusive para

¹²⁴ ALTIERI, Miguel; ROSSET, Peter; THRUPP, Lori Ann. The potential of Agroecology to combat hunger in the developing world. Policy Brief N.2. Oakland: Food First, 1998. p. 1.

¹²¹ FAO, 2014b, p. 9.

¹²² FAO, 2014b, p. 4.

PETERSEN, Paulo. Apresentação. **Agriculturas**: Experiências em agroecologia, Rio de Janeiro, n. 1, 2014. Disponível fev. em: <http://aspta.org.br/wpcontent/uploads/2014/02/Agriculturas_Caderno_Debate-N01_Baixa.pdf>. Acesso em: 07 nov. 2014.

[[]UNCTAD] UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. Trade and environment review 2013: Wake up before is too late. Genebra, 2013. Disponível em: http://unctad.org/en/publicationslibrary/ditcted2012d3 en.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2014.

a segurança internacional, é a transformação da agricultura, cuja multifuncionalidade 126 necessita ser mais bem compreendida pela sociedade. 127

Ainda afirma o relatório que o mundo necessita de uma mudança de paradigma no âmbito do desenvolvimento agrícola, que perpasse a alteração de uma abordagem pautada na Revolução Verde para uma fundada na intensificação ecológica; o que implica em uma rápida e significante mudança da produção industrial convencional, baseada em monoculturas, altamente dependente de insumos externos, na direção de um mosaico de sistemas produtivos sustentáveis e regenerativos, que também aumentem a produtividade dos pequenos fazendeiros. 128

Sugere, assim, a mudança de um manejo ecológico de abordagem linear, para uma abordagem holística, que reconheça que o fazendeiro não é apenas um produtor de bens agrícolas, como também um gerente de um sistema agroecológico que fornece um número considerável de bens públicos e serviços.¹²⁹

Uma vez que a UNCTAD é um órgão voltado fundamentalmente ao desenvolvimento econômico, constata-se o peso das considerações desse relatório, que alerta para o reconhecimento da instabilidade do paradigma atual de produção de alimentos. Como já foi apontado, a crise no sistema produtivo não está somente ligada a crise alimentar, mas também à própria crise econômica, ambiental e social.

No que tange ao Brasil, é possível destacar que "A situação atual da agricultura brasileira apresenta todos os elementos que compõem a crise global sistêmica que vem agravando, alastrando e interconectando males que sempre estiveram presentes na história humana". 130

É tempo, pois, de mudanças, metamorfoses, a fim de se atingir os objetivos da segurança alimentar – em seu aspecto quantitativo e qualitativo, da soberania alimentar e da consecução do DHAA.

_

Cumpre destacar que Bianchini considera o desenvolvimento rural como um conceito espacial e multissetorial, sendo a agricultura sua parte integrante. Esta, dotada de uma multifuncionalidade proveniente da permanente interação dos sistemas agrícolas com os ecossistemas contíguos e com a sociedade humana, pelo mercado e pelas relações de proximidade, repousa "sobre três grandes funções indissociáveis: função de produzir bens e serviços (econômica), a função de gestão do meio ambiente (função ecológica) e a função de ator do mundo rural (função social)". Cf. BIANCHINI, Valter. In: NÚCLEO DE ESTUDOS AGRÁRIOS E DE DESENVOLVIMENTO. José Graziano, Jean Marc e Bianchini debatem: O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento. São Paulo: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2001. p. 75.

¹²⁷ UNCTAD, 2013.

¹²⁸ UNCTAD, 2013.

¹²⁹ UNCTAD, 2013.

PETERSEN, Paulo. Agroecologia em construção: Terceira edição em um terceiro contexto. In: ALTIERI, Miguel. Agroecologia: Bases científicas para uma agricultura sustentável. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular; AS-PTA, 2012, p. 7-14.

Novos rumos já começaram a ser traçados, como se observa com o surgimento, difusão e maturação de movimentos organizados em prol da consolidação de um novo projeto para a produção de alimentos.

Torna-se fundamental, portanto, chegar-se à realização, no nível das instituições governamentais político-decisórias, de que caminhar na direção de uma produção mais sustentável é também caminhar na direção da superação da crise ambiental.

A Agroecologia, com seu enfoque multidisciplinar e caráter de projeto político, adquire força na direção de cumprir estes objetivos. Seus impactos já são vislumbrados no âmbito do *ordenamento jurídico nacional*. Para analisá-lo, todavia, é necessária a realização de algumas considerações sobre esta ciência e movimento, que são objeto de análise do capítulo seguinte.

3 DA AGRICULTURA MODERNA À AGROECOLÓGICA: NOVAS ABORDAGENS PARA A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS

"Hoje a história está sendo refeita no limite dos tempos modernos; na reemergência de antigas histórias e a emancipação dos sentidos reprimidos [...] Essas histórias ancestrais, que em sua quietude pareciam ter perdido sua memória, despertam para uma atualidade que ressignifica suas tradições e suas identidades, abrindo novos leitos no fluxo da história."

(Enrique Leff, Pensar a Complexidade Ambiental)

Evidencia-se que a *agricultura* vem acompanhando o desenvolvimento das sociedades há mais de 10.000 anos. Possui assim uma intrínseca relação com a organização social dos povos; e tem impactado os ecossistemas naturais muito mais do que quaisquer outras atividades humanas. ¹³¹

A título exemplificativo, pontua-se que atualmente mais de três bilhões de pessoas, o que corresponde a quase metade da população mundial, vive em áreas rurais. Dentre tais pessoas, estima-se que 2,5 bilhões retiram seus sustentos da agricultura. 133

Dessa forma, diante desses aspectos, buscar-se-á neste capítulo elaborar algumas considerações acerca da *agricultura moderna* e do surgimento de novas abordagens para a produção de alimentos, que se contrapuseram ao modelo intensivo-industrial, enaltecendo-se a perspectiva agroecológica, cristalizada na forma de movimento social, que conduz a história brasileira a um verdadeiro novo capítulo em termos de políticas públicas para a sustentabilidade.

3.1 A AGRICULTURA MODERNA

Um dos grandes componentes da crise ambiental, delineada no capítulo anterior, consiste no colapso do modelo agrícola *moderno*¹³⁴, o qual falha em dar

¹³² FAO, 2013, p.1.

¹³³ FAO, 2013, p.1.

Utilizar-se-á como sinônimas, para fins desse estudo, as expressões *moderna*, *convenciona*l, *industrial* e *capitalista*, na condição de qualificadoras do vocábulo agricultura, a fim de se identificar o modelo agrícola ainda hegemônico nos países ocidentais, não pautado em princípios de base ecológica, adotado sobretudo após a Revolução Verde, e caracterizado por práticas intensivas; pela

¹³¹ WEID, 2012, p. 8.

respostas coerentes aos problemas da fome, da subnutrição e do desenvolvimento social. Neste sentido, Primavesi¹³⁵, grande expoente nos estudos de preservação do solo e de áreas degradas no Brasil, já apontou em 1999 que a

[...] tecnologia agrícola convencional, no mundo inteiro, leva os médios e os pequenos produtores à falência. [...] É uma agricultura não sustentável: os governos se endividam, os agricultores vão falindo, os solos se estragam, tornando-se improdutivos, e os consumidores sofrem graças a uma alimentação pouco nutritiva, biologicamente deficiente. O Primeiro Mundo se dá ao luxo de manter sua agricultura para beneficiar as indústrias e alimentar seus povos, embora somente as agroindústrias sobrevivam.

Torna-se interessante destacar assim algumas informações referentes à conformação histórica desse modelo. Foi apenas no período neolítico que o homem deu início ao cultivo de plantas e à criação de animais, "[...] que ele mesmo domesticou, introduziu e multiplicou, em todos os tipos de ambiente, transformando, assim, os ecossistemas naturais originais em ecossistemas cultivados, artificializados e explorados por seus cuidados". 136

É possível destacar assim que, entre 4000 e 10000 anos atrás, a agricultura surgiu independentemente em diversas áreas do mundo, cada qual dotada de sua própria geografia, clima, flora e fauna. São assim reconhecidos seis importantes centros pioneiros de desenvolvimento da agricultura, que possuem em comum uma grande diversidade biológica natural e culturas humanas dispostas a aproveitar os benefícios da produção de alimentos, a saber: a Mesoamérica, a região Andina Sul-Central, a África Subsaariana, o Crescente Fértil, a China, e o Sudeste da Ásia/Sul do Pacífico. 137

Desde este período, a agricultura humana converteu-se em um dos principais elementos alteradores da *ecosfera*, condicionando o aumento populacional e o desenvolvimento das categorias sociais que dela dependem. ¹³⁸

Todavia, o domínio sobre as técnicas de produção ainda era precário e a eficiência e proporção da produção de alimentos constituía um dos grandes desafios

¹³⁸ MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 52.

dependência de insumos externos; pela a ampla utilização de químicos e produtos da biotecnologia – tais como variedades transgênicas de sementes; e pelo foco na exportação e no lucro.

PRIMAVESI, Ana. **Agricultura Sustentável**. São Paulo: Nobel, 1992. p. 9.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **História das agriculturas no mundo**: do neolítico à crise contemporânea. Tradução de Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira. São Paulo: Editora UNESP, 2010. p. 52.

GLIESSMAN, Stephen. **Agroecología**: procesos ecológicos em agricultura sostenible. Turrialba, Costa Rica: CATIE, 2002. Versão em espanhol do original inglês. p. 199.

da humanidade. Foi apenas durante os séculos XVIII e XIX, com o advento da agricultura moderna, que se possibilitou o aumento da escala de produção, "pondo fim ao longo período de escassez de alimentos" que dizimou centenas de pessoas durante a Idade Média e a Renascença. 40

Nesse sentido, em meados do século XIX, uma série de avanços da ciência possibilitou "o progressivo distanciamento da produção animal e da produção vegetal, marcando o início de uma nova e ainda mais produtiva fase da agricultura: a Segunda Revolução Agrícola".¹⁴¹

O avanço das pesquisas científicas permitiu a substituição gradual dos fertilizantes orgânicos, antes amplamente utilizados, pelos químicos. ¹⁴² Tal câmbio foi impulsionado pelo interesse do setor industrial na ampliação da venda dos seus produtos; que investiu maciçamente em propagandas contra a fertilização orgânica. ¹⁴³

Ademais, introduziram-se na agricultura os arados com chapas de aço, as colhedeiras mecânicas e, logo após a Primeira Guerra Mundial, os motores de combustão interna, os quais impulsionaram a *motomecanização* do campo. 144 Dessa maneira, destaca Ehlers 145 que, lentamente, "o cavalo e sua fonte natural de energia, as forragens e as pastagens eram substituídos por tratores, motores a gasolina e motores elétricos, estabelecendo uma base energética comum à produção agrícola e industrial".

Assim, vai ganhando corpo o modelo agrícola moderno que, na perspectiva de Gliessman¹⁴⁶, possui sua "*coluna vertebral*" composta por seis práticas básicas, a saber: o manejo intensivo, a irrigação, a monocultura, a aplicação de fertilizantes inorgânicos, o controle químico de pragas e a manipulação genética.

Já nas primeiras décadas do século XX, no período compreendido entre as duas Guerras Mundiais, a síntese de produtos químicos, que teve seu marco inicial com o DDT em 1939, foi amplamente desenvolvida para finalidades bélicas.¹⁴⁷ Com

¹⁴¹ EHLERS, 1999, p.19-20.

¹³⁹ EHLERS, Eduardo. **Agricultura sustentável**: Origens e perspectivas de um novo paradigma. 2. ed. Guaíba: Agropecuária, 1999. p.19.

¹⁴⁰ EHLERS, 1999, p. 19.

¹⁴² EHLERS, 1999, p. 26.

¹⁴³ EHLERS, 1999, p. 26.

¹⁴⁴ EHLERS, 1999, p. 28-29.

¹⁴⁵ EHLERS, 1999, p. 29.

¹⁴⁶ GLIESSMAN, 2002, p. 3.

¹⁴⁷ ABRASCO, 2012a, p. 45

o final da Segunda Guerra, a maioria das empresas bélicas buscou outras aplicações para seus produtos, que passaram a ser direcionados para a eliminação de doenças endêmicas e de pragas da agricultura e da pecuária. Abriu-se ao setor agroquímico assim, antes direcionado principalmente à produção de fertilizantes, "um novo e promissor mercado" 149.

Paulatinamente à popularização dos agrotóxicos, registraram-se relevantes desenvolvimentos no âmbito da genética que "facilitaram a prática da seleção de características desejáveis nas plantas, tais como: produtividade, resistência, constituição dos tecidos e palatabilidade"¹⁵⁰.

Assim, no final da década de 1960, os avanços do setor industrial agrícola, bem como das pesquisas nas áreas química, mecânica e genética, culminaram na denominada *Revolução Verde*, "um dos períodos de maior transformação na história recente da agricultura e da agronomia"¹⁵¹.

Cristalizou-se na forma de um programa que, sob o pretexto de acabar com a fome no mundo e de melhorar a qualidade de vida das populações, impulsionou a introdução de um verdadeiro *pacote tecnológico* no campo, o qual abarcava a mecanização, novas técnicas de cultivo, e a ampla utilização de químicos e sementes modificadas. Fundamentou-se, portanto, no aumento da produtividade, por meio "da substituição dos moldes de produção locais, por um conjunto bem mais homogêneo de práticas tecnológicas" 152.

Dessa maneira, observou-se o aumento da concentração de terras e uma intensificação da produção de alimentos, a qual pode ser associada a uma série de doenças ecológicas, que podem ser divididas em dois grupos de acordo com Altieri¹⁵³:

(1) doenças do ecótopo, que incluem erosão, perda de fertilidade do solo, esgotamento das reservas de nutrientes, salinização e alcalinização, poluição das águas, perda de terras agrícolas férteis para a expansão das áreas urbanas, e (2) doenças da biocenose [ou comunidade], que incluem perda de safras, plantas silvestres e recursos genéticos animais, eliminação dos inimigos naturais, ressurgência de pragas e resistência aos agrotóxicos, contaminação química e destruição dos mecanismos naturais de controle.

¹⁵⁰ EHLERS, 1999, p. 30.

¹⁴⁸ ABRASCO, 2012a, p. 45.

¹⁴⁹ EHLERS, 1999, p. 31.

¹⁵¹ EHLERS, 1999, p. 31.

¹⁵² EHLERS, 1999, p. 32.

¹⁵³ ALTIERI, 2012, p. 32.

Tais doenças afetam a produtividade das lavouras homogeneizadas, resultando numa maior dependência de agrotóxicos e fertilizantes, bem como no agravamento dos problemas decorrentes da sua utilização. 154

Ademais, leciona Ehlers¹⁵⁵ que "o avanço da engenharia genética aplicada à agricultura foi [...] o ponto crucial da revolução verde". Neste sentido, há de se pontuar que os efeitos ecológicos do cultivo de organismos geneticamente modificados abrangem a resistência de pragas; a criação de plantas espontâneas; a transferência involuntária de genes para as espécies silvestres relacionadas; a criação de cepas de vírus; a produção de toxinas que se movimentam pela cadeia alimentar; a homogeneização da paisagem; a acentuação da vulnerabilidade ecológica das monoculturas; entre outros. 156

Enaltece-se assim que o enfoque da transgenia analisa a natureza sob o prisma meramente mercadológico, identificando os problemas enfrentados pela agricultura como meras deficiências genéticas e abordando apenas os sintomas dos problemas de pragas, não suas causas¹⁵⁷. Sendo, assim, sua abordagem reducionista, que oferece "soluções baseadas no uso de genes individuais para os problemas resultantes das monoculturas ecologicamente instáveis desenhadas de acordo com a lógica industrial de eficiência", não é ecologicamente viável¹⁵⁸.

Dessa maneira, evidencia-se que todos os fatores históricos brevemente pontuados contribuíram para a conformação do modelo agrícola moderno, que é marcado pela concentração de terras, pela dependência de uma grande variedade de produtos químicos e de sementes modificadas, e pela geração de riscos globais. Este modelo ganhou espaço no mundo ocidentalizado, em detrimento das práticas tradicionais, impulsionando - mormente nos países em desenvolvimento - um processo de gradativo distanciamento entre o agricultor e os conhecimentos da terra.

Tal sistema logo passou a apresentar seus sinais de falência que, com o agravamento da crise ambiental, foram sendo reconhecidos gradativamente pelas instâncias políticas e organizações, como se exemplifica, fazendo-se alusão a recentes documentos, no caso do uso indiscriminado de químicos.

¹⁵⁶ ALTIERI, 2012, p. 53-55.

¹⁵⁴ ALTIERI, 2012, p. 33-34.

¹⁵⁵ EHLERS, 1999, p. 33.

¹⁵⁷ ALTIERI, 2012, p. 52. ¹⁵⁸ ALTIERI, 2012, p. 52.

3.1.1 O uso indiscriminado de químicos

Somente na última década, conforme os dados do PNUMA¹⁵⁹, a taxa de produção de químicos nos países integrantes do BRIC¹⁶⁰ excedeu de maneira significativa a dos países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Durante este período, a produção da China cresceu a uma média anual de 24%, em contraposição aos 5% dos Estados Unidos.¹⁶¹ As projeções indicam assim que, em 2020, os países em desenvolvimento serão responsáveis por 31% da produção global de químicos.¹⁶²

Neste âmbito, o Brasil configurou-se nos últimos anos como um dos maiores consumidores de químicos do mundo. De acordo com os Indicadores Agropecuários da *Companhia Nacional de Abastecimento* (CONAB), no ano de 2010, o número de *fertilizantes* entregues ao consumidor chegou a 24,5 milhões de toneladas, ultrapassando a marca de 22,4 milhões referente ao ano de 2009. ¹⁶³ Da mesma maneira, o consumo médio de agrotóxicos, tendo por referencial a área plantada, aumentou de "10,5 litros por hectare (I/ha) em 2002, para 12,0 I/ha em 2011". ¹⁶⁴

É de conhecimento que o uso indiscriminado de fertilizantes e outros químicos podem conduzir a uma significante poluição do ar, da água e dos solos, colocando em risco ecossistemas terrestres e marinhos, e a saúde humana. Os consumidores e trabalhadores são assim expostos a estes venenos, de maneira difusa e indeterminada, "uma vez que de modo geral estão presentes na alimentação da população e no ambiente de trabalho do agricultor".

[.]

¹⁵⁹ [UNEP] UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **Global chemicals outlook**: Towards sound management of chemicals: Synthesis report for decision-makers. [S.I.], 2012a. Disponível em: http://www.unep.org/pdf/GCO_Synthesis%20Report_CBDTIE_UNEP_September5_2012.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2014. p. 14.

Grupo formado pelo Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul.

¹⁶¹ UNEP, 2012a, p. 14.

¹⁶² UNEP, 2012a, p. 14.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. **Estatísticas do meio rural 2010-2011.** São Paulo: DIEESE;NEAD;MDA, 2011. Disponível em: http://www.fbes.org.br/biblioteca22/Estatistica_meio_rural_2010-2011_excede.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2014. p. 247.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica. **Brasil agroecológico**: Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Brasília, 2013a. Relatório. p. 26.

¹⁶⁵ FAO, 2013, p. 201.

¹⁶⁶ ABRAASCO, 2012a, p. 46.

Nesse sentido, a Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO), objetivando alertar as autoridades públicas para a construção de políticas voltadas à proteção e promoção da saúde humana e dos ecossistemas impactados pelos agrotóxicos, lançou no ano de 2012 um dossiê sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde, no Brasil. O dossiê foi lançado em três partes: a primeira [Agrotóxicos, Segurança Alimentar e Nutricional e Saúde] durante a Conferência Internacional World Nutrition¹⁶⁷ em março, a segunda [Agrotóxicos, Saúde e Sustentabilidade] na Cúpula dos Povos¹⁶⁸ em junho, e a terceira [Agrotóxicos, Conhecimento e Cidadania] no *X Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva* 169 em novembro.

Pautados em pesquisas científicas e estatísticas, os documentos alertam para a contaminação da água de consumo humano, da chuva e do leite materno por agrotóxicos;¹⁷⁰ para os resíduos de agrotóxicos em alimentos, os quais podem influenciar no surgimento de doenças tais como cânceres, distúrbios endócrinos, neurológicos e mentais;¹⁷¹ e para uma série de outras problemáticas relacionadas ao emprego destas variedades. Igualmente, reforçam os debates relacionados à economia, política, ciência, cidadania, organismos geneticamente modificados, embalagens e à Agroecologia.

Já na esfera internacional, em cinco de setembro de 2012 foi lançado o relatório intitulado Panorama Global de Químicos: Em busca de um manejo adequado de químicos, pelo PNUMA. Este documento, destinado aos tomadores de decisões, realiza uma análise das tendências globais dos químicos e suas implicações de ordem econômica, traçando um quadro das abordagens mais efetivas para cumprir os compromissos assumidos internacionalmente pelos Estados. 172

Enaltece-se que o maior uso de químicos no mundo é representado pelas substâncias utilizadas na agricultura, tais como os fertilizantes e pesticidas¹⁷³, cujo emprego indiscriminado relaciona-se com riscos concretos ao meio ambiente e à

¹⁷² UNEP, 2012a.

¹⁶⁷ O World Nutrition Rio 2012 foi realizado entre os dias 27 a 30 de abril de 2012, na Universidade do Estado do Rio de Janeiro, com o tema Conhecimento, Política e Ação.

¹⁶⁸ A Cúpula dos Povos, evento paralelo à Rio +20 e organizado pela sociedade civil, foi realizado entre os dias 15 e 22 de junho na cidade do Rio de Janeiro. Este evento será mais bem abordado no capítulo quatro, referente à sustentabilidade.

¹⁶⁹ O X Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva foi realizado na cidade de Porto Alegre, pela ABRASCO, com o tema Conhecimento e Cidadania.

¹⁷⁰ ABRASCO, 2012a, p. 32-39.

¹⁷¹ ABRASCO, 2012a, p. 20 e 23.

¹⁷³ UNEP, 2012a, p. 17.

saúde humana, que se manifestam na forma de doenças crônicas, respiratórias e danos aos sistemas cardiovascular, imunológico, respiratório e nervoso.¹⁷⁴

O Panorama demonstra que os resultados das convenções internacionais e da atuação dos governos e empresas no sentido de desenvolver forças para o manejo seguro e saudável dos químicos foram, em sua grande maioria, insuficientes. Vários governos nacionais estabeleceram estruturas institucionais e promulgaram leis objetivando gerenciar os riscos oriundos do crescente número de químicos. Entretanto, as cadeias de abastecimento cada vez mais longas e complexas e o fluxo de resíduos, aliados à grande complexidade e variedade destes compostos, resultam em inconsistências, lacunas e lapsos nas políticas governamentais e internacionais, bem como nas práticas corporativas. 177

Pontua, dessa maneira, que a transição para a produção, descarte e uso sustentável de produtos químicos poderá beneficiar economicamente os Estados; concedendo ênfase a uma necessária ação coordenada entre os governos e as indústrias com o fito de reduzir os crescentes riscos à saúde humana e ao meio ambiente.¹⁷⁸

Constata-se que tais considerações denotam a fragilidade de pelo menos duas das práticas que constituem a "coluna vertebral" da agricultura moderna, a saber, a aplicação de fertilizantes inorgânicos e o controle químico de pragas; bem como a articulação de um movimento, em âmbito internacional e nacional, em prol de padrões mais sustentáveis de produção.

3.1.2 Novos caminhos

Observou-se, portanto, que a agricultura convencional é caracterizada pela massiva utilização de insumos externos e o intensivo uso de energia. ¹⁷⁹ Sua alta produtividade reside no amplo uso de fertilizantes químicos, herbicidas, pesticidas,

¹⁷⁴ UNEP, 2012a, p. 20.

¹⁷⁶ UNEP, 2012a, p. 9.

¹⁷⁵ UNEP, 2012c.

¹⁷⁷ UNEP, 2012a, p. 9.

¹⁷⁸ UNEP, 2012c.

¹⁷⁹ [UNEP] UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **Towards a Green Economy**: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. GRID-Arendal, 2011. Diponível em: http://www.grida.no/publications/green-economy/ebook.aspx >. Acesso em: 18 nov. 2014. p. 40.

combustíveis, água e contínuos novos investimentos em, por exemplo, variedades avançadas de sementes e maquinários. 180

Desde seu advento, a humanidade vem simplificando os ambientes em extensas áreas, reduzindo a diversidade natural por meio da implementação de um modelo pautado na utilização de um pequeno número de espécimes vegetais e animais. Em 2009, a título de exemplificação, a *soja* ocupava 37,3% da área colhida da lavoura temporária no Brasil. Da mesma maneira, nos Estados Unidos, em 2012, três-quartos da terra agriculturável eram dedicados ao plantio de apenas oito commodities: milho, trigo, algodão, soja, arroz, cevada, aveia e sorgo. 183

Tal dominância reforça-se por uma série de barreiras estruturais, tais como o elevado nível de subsídios aos grandes produtores e uma grande e estruturada economia pautada em alimentos industrializados. 184

O resultado final é um ecossistema artificial, que requer a constante intervenção humana. O preparo de sementeiras comerciais e o plantio mecanizado substituem os métodos naturais de propagação de sementes; os pesticidas químicos substituem os controles naturais de populações de vegetação espontânea, pragas e agentes patogênicos; a manipulação genética substitui os processos naturais da evolução e seleção de plantas. Até mesmo a decomposição é alterada uma vez que após o desenvolvimento a planta é colhida e a fertilidade do solo mantida, não pela reciclagem de nutrientes, mas pela aplicação de fertilizantes solúveis. 185

Todos estes motivos levam Gliessman¹⁸⁶ a afirmar que, em poucas palavras, a agricultura moderna é *insustentável* e não possui potencial para produzir alimentos em uma quantidade que atenda a demanda, precisamente porque está degradando os meios que tornariam isto possível.

Assim, tornam-se necessárias a *preservação* da produtividade da área agrícola do mundo em longo prazo e *mudanças* nos padrões de consumo e uso do

ALTIERI, Miguel. Agroecologia: Bases científicas para uma agricultura sustentável. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular; AS-PTA, 2012. p. 201.

¹⁸⁰ UNEP, 2011, p. 40.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. Estatísticas do meio rural 2010-2011. São Paulo: DIEESE;NEAD;MDA, 2011. Disponível em: http://www.fbes.org.br/biblioteca22/Estatistica_meio_rural_2010-2011_excede.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2014. p. 46.

¹⁸³ UNEP, 2012b, p. 4.

¹⁸⁴ UNEP, 2012b, p. 4.

¹⁸⁵ ALTIERI, 2012, p. 202.

¹⁸⁶ GLIESSMAN, 2002, p. 3.

solo; as quais enaltecem a significância da implantação de *sistemas sustentáveis* de produção de alimentos. 187

Nesse sentido, Mazoyer e Roudart¹⁸⁸ colocam que, no século XX, com os ganhos de produtividade oriundos da segunda revolução agrícola, os preços reais de grande parte dos gêneros agrícolas foram reduzidos, atingindo a renda e estrutura dos agricultores menos equipados e impulsionando, consequentemente, o desenvolvimento da pobreza rural e urbana. Paulatinamente a este processo, a pretensa prosperidade oferecida pelos grandes núcleos industrializados foi sendo asfixiada pela falta de vasão, e invadida e ameaçada pela submersão e subversão, em decorrência do crescimento da miséria. ¹⁸⁹

Os autores diagnosticam, assim, que

[...] a crise geral contemporânea está enraizada na crise geral e ampla das agriculturas camponesas menos dotadas pela natureza e pela história, resultantes essencialmente da concorrência com as agriculturas mais produtivas. O maior perigo de nossa época é o fato de que a redução dos empregos agrícolas continua a predominar sobre a criação de postos de trabalho em outros setores da economia e, por essa razão, o desemprego e a pobreza estendem-se em escala planetária sempre mais rapidamente que a criação de emprego e de qualidade de vida. 190

Dessa maneira, enaltecem que "[...] a solução da crise geral contemporânea passa, necessariamente, por uma política coordenada em escala mundial, capaz de permitir à agricultura pobre em vias de extinção [condições de] se manter e se desenvolver". Tal política deve ser apta a conter o êxodo rural e as crescentes taxas de desemprego e pobreza, bem como permitir a restituição de um poder aquisitivo abrangente aos países mais pobres, que possibilite impulsionar os investimentos produtivos e a economia mundial. 192

Mazoyer e Roudart¹⁹³ vislumbram assim que "o verdadeiro caminho para resolver a crise [...] é conceder ou recuperar em todos os tipos de agricultura herdadas do passado a possibilidade de participar da construção de um futuro viável para a humanidade".

__

¹⁸⁷ GLIESSMAN, 2002, p. 12.

¹⁸⁸ MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 46-47.

¹⁸⁹ MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 47.

¹⁹⁰ MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 47.

¹⁹¹ MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 47.

¹⁹² MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 47.

¹⁹³ MAZOYER, ROUDART, 2010, p. 48.

Sendo assim, torna-se oportuno pontuar que, concomitantemente ao agravamento dos problemas trazidos pelo modelo agrícola moderno, desenvolveuse um movimento na direção da adoção de práticas agrícolas mais sustentáveis e de uma ressignificação da relação do homem com a terra. Desta maneira, é possível falar da agricultura sustentável.

3.2. AGRICULTURA SUSTENTÁVEL

Pontua-se que há na literatura mais de uma definição para se explicar o que é agricultura sustentável. Para Carporal e Costabeber¹⁹⁴ o termo agricultura sustentável se refere a "estilos de agricultura de base ecológica que atendam a requisitos de solidariedade entre as gerações atuais e destas para com as futuras gerações".

Gliessman¹⁹⁵, por sua vez, elenca certos requisitos que a agricultura sustentável deveria minimamente atender, a saber: a preservação e reconstrução da fertilidade do solo, prevenindo sua erosão e mantendo sua saúde ecológica; o baixo impacto sobre o meio ambiente; a utilização racional da água, de forma a possibilitar a recarga dos aquíferos; a utilização dos recursos dos próprios agroecossistemas, reduzindo o uso de insumos externos; a valoração e conservação da diversidade biológica; e a garantia da equidade no acesso às práticas agrícolas, aos conhecimentos e às tecnologias, permitindo o controle local dos recursos agrícolas.

Destaca-se, dessa maneira, que diante da pluralidade de definições, Ehlers¹⁹⁶ reconhece a existência de uma diversidade semântica e aduz que, deixando-se de lado as suas nuances, é possível afirmar que em uma acepção geral que todas transmitem a ideia de um sistema de produção que garanta:

manutenção, a longo prazo dos recursos naturais e da produtividade agrícola; o mínimo de impactos adversos ao ambiente; a otimização da produção com um mínimo de insumos externos; satisfação das necessidades humanas de alimentos e renda; atendimento às necessidades sociais das famílias e das comunidades rurais. 197

¹⁹⁶ EHLERS, 2008, p. 414.

¹⁹⁷ EHLERS, 2008, p. 414.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. Agroecologia: Alguns conceitos e princípios. Brasília: MDA;SAF;FAER-IICA, 2004. p. 16.

¹⁹⁵ GLIESSMAN, 2002, p. 13.

Infere-se que a noção de agricultura sustentável remonta às décadas de 1920 e 1930 quando, em oposição à agricultura moderna, surgiram algumas vertentes alternativas, as quais "valorizavam o potencial biológico e vegetativo dos processos produtivos". Na Europa foram desenvolvidas assim as vertentes biodinâmica, e orgânica; no Japão a agricultura natural; dentre muitas outras; que ficaram conhecidos como movimentos "rebeldes".

As bases da *agricultura biodinâmica* foram elaboradas por *Steiner*, filósofo e teósofo austríaco, fundador da escola conhecida como *antroposofia.*²⁰⁰ Esta forma de agricultura significa equilíbrio e harmonia entre os domínios da *terra*, considerada como elemento vivo de um organismo e fonte de energia telúrica; das *plantas*; dos *animais*; e do *homem*, entendido como o organizador que estabelece uma unidade em sua fazenda.²⁰¹

Sua meta na prática é "na terra, da terra, para a terra", ou seja, proporcionar uma reciclagem perfeita de nutrientes. Elencam-se assim, dentre suas características, a compostagem e a utilização de preparados biodinâmicos, os quais se destinam ao fortalecimento do solo e das culturas, melhorando a sua microvida e aumentando a resistência às pragas, aos patógenos e às espécies invasoras. ²⁰³

Já no que diz respeito à *agricultura orgânica*, esta se atrela à ideia da não utilização de insumos químicos. Possui como expoente o pesquisador inglês *Howard*, que defendia a importância da utilização de matéria orgânica na produção de alimentos; e a compreensão de que o solo deveria ser entendido para além de um mero conjunto de substâncias, uma vez que "*nele ocorre uma série de processos vivos e dinâmicos essenciais à saúde das plantas"²⁰⁴.*

Ehlers²⁰⁵ elenca uma série de práticas que são geralmente empregadas pelos produtores orgânicos, dentre as quais se destacam a integração da produção animal e vegetal; as consorciações e rotações de culturas; o uso de variedades

¹⁹⁹ EHLERS, 2008, p. 414.

¹⁹⁸ EHLERS, 2008, p. 414.

²⁰⁰ FORNARI, Ernani. **Manual Prático de Agroecologia.** 1. ed. São Paulo: Aquariana, 2002. p. 184.

²⁰¹ FORNARI, p. 184-185.

²⁰² FORNARI, p. 185.

THEODORO, Suzi Huff; DUARTE, Laura Goulart; ROCHA, EDUARDO Lyra. Incorporação dos princípios agroecológicos pela extensão rural brasileira: Um caminho possível para alcançar o desenvolvimento sustentável. In: THEODORO, Suzi Huff; DUARTE, Laura Goulart; VIANA, João Nildo (Org.). **Agroecologia**: Um novo caminho para extensão rural sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2009. p. 23.

²⁰⁴ EHLERS, 1999, p. 53.

²⁰⁵ EHLERS, Eduardo. **O que é agricultura sustentável?** São Paulo: Brasiliense, 2008. p. 43-44.

adaptadas às condições do clima e dos solos; a adubação verde; a manutenção da cobertura vegetal do solo; e o emprego da alelopatia, produtos naturais de baixa toxicidade e o controle biológico como medidas curativas. Prioriza-se, dessa forma, "o manejo integrado de toda a unidade produtiva". ²⁰⁶

No que tange ao *Japão*, é interessante destacar o método produtivo desenvolvido por Massanobu Fukuoka, estudioso japonês que iniciou sua carreira como um cientista de laboratório e alterou radicalmente seu estilo de vida, mudandose para o campo e colocando em prática as questões agrícolas que vinha estudando.

Segundo o método desenvolvido por Fukuoka²⁰⁷, intitulado de *do-nothing farming* e também conhecido como *agricultura natural*, a agricultura deve ser realizada da maneira mais simples possível, em cooperação com o ambiente natural; sem necessidade de arar a terra, de aplicar fertilizantes, de fazer compostos ou de utilizar inseticidas.

Em sua obra, denominada *The One-Straw Revolution*, na qual realiza uma grande reflexão acerca da agricultura no Japão, delimita quatro grandes princípios da agricultura natural, a saber: (1) a não-cultivação, entendida como não arar o solo antes do plantio, (2) a não utilização de fertilizantes químicos ou compostos preparados; (3) não campinar mediante cultivo ou herbicidas; e (4) a não dependência de químicos, sobretudo de agrotóxicos.²⁰⁸ Tais princípios se propõem a cumprir com a ordem natural das coisas e conduzir à reconstituição da riqueza advinda da natureza.²⁰⁹

Pontua-se que a produtividade de suas terras já alcançaram 29 alqueires de grãos de inverno a cada quarto de acre cultivado, representando uma das maiores – se não a maior – colheitas de todo o Japão. Conforme Fukuoka 1, uma vez que a tecnologia não contribuiu de nenhuma maneira para o plantio de seus grãos de inverno, sua produção coloca-se como uma contradição às premissas da ciência moderna, enaltecendo as limitações do conhecimento humano em relação à natureza. A agricultura científica moderna, em sua percepção, não almeja o

²⁰⁶ EHLERS, 2008, p. 44.

²⁰⁷ FUKUOKA, 1978, p. 15.

²⁰⁸ FUKUOKA, 1978, p. 33-34.

²⁰⁹ FUKUOKA, 1978, p. 40.

²¹⁰ FUKUOKA, 1978, p. 28-29.

²¹¹ FUKUOKA, 1978, p. 29.

desenvolvimento de um método que seja, de fato, próximo da natureza²¹²; e suas técnicas apenas se tornam necessárias quando a fertilidade natural do solo é destruída.²¹³

Afirma, dessa maneira, que os cientistas possuem apenas uma visão fragmentada e altamente especializada, cada um se focando apenas em uma parte da infinita variedade de fatores naturais que afetam o rendimento das colheitas. 214 Atenta assim para a impossibilidade de se resolver um problema preocupando-se com apenas uma de suas partes.²¹⁵

Deve-se pontuar que o termo agricultura natural também é utilizado para designar outras vertentes de agricultura de base ecológica japonesa semelhantes, a saber, a versão *macrobiótica* de agricultura natural, desenvolvida por Michio Kushi, que entende que tudo no universo deveria estar dentro de um equilíbrio dinâmico [yin/yang]; e a versão da Igreja Messiânica, desenvolvida por Mokiti Okada, a qual compreende que os verdadeiros agentes de fertilidade e crescimento do solo, puro e natural, são as energias espirituais [fogo, água e terra, que se manifestam na matéria como oxigênio, hidrogênio e nitrogênio]. 216

Há de se destacar que tais vertentes [da agricultura biodinâmica, orgânica, natural, dentre outras] consideradas à época retrógradas e sem validade científica, ficaram à margem da produção agrícola mundial e da comunidade científica agrônoma durante décadas.²¹⁷ Entretanto, com o acúmulo dos problemas produtivos, ambientais e sociais, foi-se evidenciando cada vez mais a relevância da "emergência dos princípios da sustentabilidade na produção de alimentos", fundamentais para "a manutenção da qualidade de vida, segurança alimentar e sustentabilidade dos ecossistemas". 218

Nesse sentido, em 1964, a pesquisadora Rachel Carson²¹⁹ publicou a obra intitulada Primavera Silenciosa, que alertou para os problemas atrelados ao uso abusivo de agrotóxicos e seus efeitos nocivos para o ambiente e a saúde humana. Perpassou, assim, as temáticas da contaminação dos sistemas fluviais, dos

²¹³ FUKUOKA, 1978, p. 76.

²¹⁸ THEODORO; DUARTE; ROCHA, 2009, p. 21.

²¹² FUKUOKA, 1978, p. 74.

²¹⁴ FUKUOKA, 1978, p. 74.

²¹⁵ FUKUOKA, 1987, p. 82.

²¹⁶ FORNARI, 2002, p. 181-183.

²¹⁷ EHLERS, 2008, p. 414.

²¹⁹ CARSON, Rachel. **Primavera silenciosa**. Tradução Claudia Sant' Anna Martins. 1. ed. São Paulo: Gaia, 2010.

alimentos e do leite materno; da problemática da pulverização; e da longa persistência dos químicos no meio; defendendo a utilização do termo *biocidas*, ao invés de *inseticidas*, que denota o tom crítico no qual realiza sua análise. Conforme leciona Carson²²⁰,

[...] novas substâncias químicas saem de nossos laboratórios em uma corrente incessante: quase quinhentas entram em uso anualmente só nos Estados Unidos. [...] Entre elas, há muitas que são usadas na guerra da humanidade contra a natureza. Desde meados da década de 1940 mais de duzentos produtos químicos básicos foram criados para serem usados na matança de insetos, ervas daninhas, roedores e outros organismos descritos no linguajar moderno como "pestes", e eles são vendidos sob milhares de nomes de marcas diferentes. Estes sprays, pós e aerossóis são agora aplicados quase universalmente em fazendas, jardins, florestas e residências – produtos químicos não seletivos com o poder de matar todos os insetos, os "bons" e os "maus", de silenciar o canto dos pássaros e deter o pulo dos peixes nos rios, de cobrir as folhas como uma película letal e de permanecer no solo - tudo isso mesmo que o alvo em mira possa ser apenas umas poucas ervas daninhas ou insetos. Será que alguém acredita que é possível lançar tal bombardeio de venenos na superfície da Terra sem torná-la imprópria para toda a vida? Eles não deviam ser chamados de "inseticidas", e sim de "biocidas".

É possível afirmar que esta obra "despertou a consciência ambiental de uma nação para reagir e exigir explicações e soluções". ²²¹ Da mesma maneira, serviu como um "alarme para a opinião pública, para o governo e para o setor industrial ligado à agricultura" questionando o modelo agrícola altamente dependente de agrotóxicos. ²²²

Ademais, no período referente ao início dos anos 1970, as propostas alternativas de oposição ao padrão produtivo agrícola moderno integraram o movimento que ficou conhecido como agricultura alternativa. Elucida Ehlers que foi "esse movimento que passou a empregar a denominação agricultura convencional para o padrão agrícola então dominante, evidenciando sua oposição em relação ao padrão alternativo".

Na década seguinte, a adesão de alguns pesquisadores ao movimento alternativo, bem como o crescente interesse da opinião pública acerca do meio ambiente, "tiveram alguns desdobramentos importantes no âmbito da ciência e da tecnologia". É o caso do desenvolvimento da Agroecologia, tema da próxima

²²¹ ABRASCO, 2012b, p. 18.

²²⁰ CARSON, 2010, p. 23-24.

²²² EHLERS, 1999, p. 66.

²²³ EHLERS, 1999, p. 70.

²²⁴ EHLERS, 1999, p. 70.

²²⁵ EHLERS, 1990, p. 70.

sessão, que se caracterizou pela "busca de fundamentação científica para suas propostas técnicas e [...] o firme propósito de valorizar os aspectos socioculturais da produção agrícola".²²⁶

Destaca-se assim que a noção de agricultura sustentável se difundiu no final do século XX por todas as regiões do planeta, integrando o rol dos mais importantes ideais contemporâneos.²²⁷ Ao longo das últimas décadas, assim, ganhou corpo "um movimento global orientado à defesa e promoção de formas mais sustentáveis de produção agrícola"²²⁸.

Importa colocar aqui ainda que, no ano de 2007, um grupo de pesquisadores da Universidade de Michigan publicou um estudo na revista *Renewable Agriculture and Food Systems*, por meio do qual se propôs a avaliar a possível contribuição da "agricultura orgânica" para a oferta global de alimentos.²²⁹ O termo "orgânico", como utilizado no estudo, se refere a práticas agrícolas que podem ser denominadas de agroecológicas, sustentáveis ou ecológicas; utilizam processos naturais de renovação de nutrientes; excluem ou raramente utilizam pesticidas sintéticos; e mantêm ou regeneram a qualidade do solo.²³⁰

É interessante enaltecer que os resultados deste estudo sugeriram que métodos "orgânicos" de produção de alimentos podem contribuir substancialmente para alimentar a população humana atual²³¹ e futura sobre a base atual de terras agriculturáveis.²³² Os modelos desenvolvidos pela equipe demonstraram, da mesma maneira, que a agricultura "orgânica" pode contribuir substancialmente para um sistema mais sustentável de produção de alimentos²³³.

Este estudo gerou uma grande repercussão no mundo acadêmico, uma vez que contrariou a falsa ideia de que os alimentos produzidos de acordo com métodos orgânicos, de base ecológica, não eram suficientes para alimentar a população mundial.

²²⁶ EHLERS, 2008, p. 70.

²²⁷ EHLERS, 2008, p. 414.

²²⁸ WEID, 2012, p. 9.

BADGLEY, Catherine. *et. al.* Organic agriculture and the global food supply. Renewable Agriculture and Food Systems, Nova York, v. 22, n. 2, p. 86-108, jun. 2007.

²³⁰ BADGLEY; *et. al.*, 2007, p. 87.

Relembrando-se de que o estudo toma por base os dados disponíveis no ano de 2007.

²³² BADGLEY; *et. al.*, 2007, p. 94.

²³³ BADGLEY; et. al., 2007, p. 94.

Por fim, cumpre ressaltar que os métodos de produção são apenas um componente de um sistema de produção sustentável.²³⁴ Nesse sentido, a viabilidade econômica dos métodos agrícolas, a posse de terras para os agricultores, a acessibilidade dos mercados, disponibilidade de água, as tendências no consumo de alimentos, e a diminuição da pobreza são também essenciais para a avaliação e promoção de um sistema produtivo sustentável.²³⁵ Feitas essas considerações, é possível adentrar-se então no estudo da Agroecologia.

3.3. AGROECOLOGIA

As referências realizadas à Agroecologia nos últimos tempos têm sido em um tom bastante positivo, uma vez que trazem consigo a ideia de estilos agrícolas que promovem a inclusão social, proporcionam melhores condições econômicas aos trabalhadores do campo e agridem menos o meio ambiente. ²³⁶

Contudo, como muito bem lecionam Caporal e Costabeber²³⁷, há uma confusão na utilização do termo *Agroecologia*, a qual resulta em interpretações conceituais que prejudicam seu entendimento como ciência.

Pontua-se assim que a Agroecologia, com um enfoque científico, possui grande potencialidade para apoiar processos sustentáveis de desenvolvimento rural e a *transição* para estilos de agricultura sustentáveis; possuindo um significado mais amplo do que algumas outras formas alternativas de agricultura já trabalhadas, as quais falharam por muitas vezes em fornecer respostas aos problemas socioambientais. Difere-se, portanto daquelas que, apesar de possuírem denominações que deem a conotação da utilização de certas práticas que buscam atender certos requisitos ambientais ou sociais, "não necessariamente terão que lançar ou lançarão mão das orientações mais amplas emanadas do enfoque agroecológico". 239

As bases da ciência da *Agroecologia*, que nasceu da Ecologia e da Agronomia, fortaleceram-se nos anos 70, na medida em que mais ecólogos entenderam que os sistemas agrícolas eram áreas legítimas de estudo e que mais

²³⁴ BADGLEY; *et. al.*, 2007, p. 94.

²³⁵ BADGLEY; *et. al.*, 2007, p. 94.

²³⁶ CAPORAL; COSTABEBER, 2004. p. 6.

²³⁷ CAPORAL; COSTABEBER, 2004. p. 6.

²³⁸ CAPORAL; COSTABEBER, 2004. p. 7.

²³⁹ CAPORAL; COSTABEBER, 2004. p. 8.

agrônomos aceitaram o valor do enfoque ecológico; vindo esta a emergir como uma disciplina distinta e única para o estudo dos agroecossistemas no início da década de 80.²⁴⁰

A ciência da Agroecologia pode então ser definida, de acordo com Altieri²⁴¹. como "a aplicação dos conceitos e princípios ecológicos para desenhar agroecossistemas²⁴² sustentáveis". Consiste, portanto, em um estudo holístico destes sistemas, abarcando todos os elementos humanos, ambientais e suas interrelações.243

Fornece uma base mais ampla para avaliar a complexidade dos agroecossistemas, uma vez que "enfatiza agroecossistemas complexos nos quais as interações ecológicas e os sinergismos entre seus componentes biológicos promovem os mecanismos para que os próprios sistemas subsidiem a fertilidade do solo, sua produtividade e a sanidade dos cultivos", indo para além do mero uso de práticas alternativas. 244

Leciona Gliessman²⁴⁵ que a Agroecologia proporciona o conhecimento e a metodologia necessários para desenvolver uma agricultura que seja altamente produtiva, economicamente viável e ambientalmente adequada. Estabelece dessa maneira "condições para o desenvolvimento de novos paradigmas na agricultura, em parte porque praticamente elimina a distinção entre a geração de conhecimento e sua aplicação"246; valorizando o conhecimento local empírico dos agricultores, seu compartilhamento e a sua aplicação ao objetivo da sustentabilidade.²⁴⁷ Theodoro, Duarte e Rocha²⁴⁸ lecionam assim que Agroecologia busca, de maneira integrada, "viabilizar uma verdadeira revolução das prioridades do meio rural".

²⁴⁰ GLIESSMAN, 2002, p. 14.

²⁴¹ ALTIERI, 2012, p. 104.

Destaca-se que um agroecossistema, segundo Gliessman, constitui um lugar de produção agrícola, visto como um ecossistema, pautado em princípios ecológicos. Cf. GLIESSMAN, Stephen. Agroecología: procesos ecológicos em agricultura sostenible. Turrialba, Costa Rica: CATIE, 2002. Versão em espanhol do original inglês. p. 17.

²⁴³ ALTIERI, 2012, p. 104.

²⁴⁴ ALTIERI, 2012, p. 104-105.

²⁴⁵ GLIESSMAN, 2002, p. 13.

Livre tradução da autora de "[...] condiciones para el desarrollo de nuevos paradigmas em agricultura, em parte por que prácticamente elimina la distinción entre la generación de conocimento y su aplicación.

²⁴⁷ GLIESSMAN, 2002, p. 13.

²⁴⁸ THEODORO; DUARTE; ROCHA, 2009, p. 27.

Altieri²⁴⁹ complementa que o "principal objetivo da abordagem agroecológica" é integrar os diferentes componentes do agroecossistema de forma a aumentar sua eficiência biológica geral, capacidade produtiva e autossuficiência", buscando, dentro de uma mesma unidade de paisagem, estabelecer uma trama de agroecossistemas que reproduza a organização e função dos ecossistemas naturais. Coloca-se assim que um agroecossistema desenhado segundo os agroecológicos, alcança estágio princípios quando um avançado desenvolvimento, "estabelece forte analogia estrutural e funcional com os ecossistemas naturais nos quais estão inseridos"²⁵⁰.

Dentre os processos ecológicos que necessitam ser otimizados, é possível elencar: o fortalecimento da imunidade do sistema; a diminuição da toxicidade por meio da eliminação de agroquímicos; a otimização da função metabólica, entendida como a ciclagem de nutrientes e a decomposição de matéria orgânica; o balanceamento dos sistemas regulatórios; o aumento da conservação e regeneração do solo, da água e da biodiversidade; e o aumento da produtividade em longo prazo.²⁵¹

Enaltece-se que esta busca pela eficiência agroecológica

depende da manutenção de agroecossistemas complexos, com alta diversificação de culturas e criações, o que se consegue por meio de associações, rotações e sucessões de espécies. A gestão da complexidade inerente a esse tipo de sistema impõe limites ao tamanho das unidades produtivas e às possibilidades de mecanização das operações de manejo.²⁵²

grau de ruptura com sistemas tradicionais pode os consideravelmente dependendo da iniciativa de promoção da Agroecologia, "podendo ir desde simples medidas de redução ou substituição do uso de insumos agroquímicos até a completa reestruturação da lógica de organização técnica e econômica dos agroecossistemas". 253

Torna-se possível trabalhar assim com o conceito transição agroecológica, a qual é fundamental no escopo desta ciência. Esta pode ser compreendida como

²⁴⁹ ALTIERI, 2012, p. 107.

²⁵⁰ WEID, 2012, p. 10.

²⁵¹ ALTIERI, 2012, p. 107.

²⁵² WEID, 2012, p. 10.

²⁵³ WEID, 2012, p. 10.

[...] um processo gradual e multilinear de mudança, que ocorre através do tempo, nas formas de manejo dos agroecossistemas, que, na agricultura, tem como meta a passagem de um modelo agroquímico de produção (que pode ser mais ou menos intensivo no uso de inputs industriais) a estilos de agriculturas que incorporem princípios e tecnologias de base ecológica. ²⁵⁴

Assim, uma vez que esta transição depende da intervenção humana, tratase de um processo social que implica na procura de uma maior racionalização econômica e produtiva, pautada nas características biofísicas de cada agroecossistema; e em uma "mudança nas atitudes e valores dos atores sociais em relação ao manejo e conservação dos recursos naturais". 255

Na perspectiva de Guterres, Görgen e Vivian²⁵⁶, este novo modelo de produzir deve ser construído gradualmente, em um ritmo desacelerado. Nesse sentido, alguns passos iniciais devem ser tomados, no sentido de: recuperar a fertilidade natural e o manejo ecológico do solo; livrar-se dos "venenos agrícolas", os quais constituem o principal instrumento de exploração daqueles que trabalham no campo; diversificar a produção; destinar a produção ao autoconsumo familiar; controlar as sementes e mudas; manter e incentivar as matas e pomares; dominar os conhecimentos básicos, reconquistando o patrimônio cultural perdido e buscando novos conhecimentos; e edificar uma infraestrutura própria.

Os autores propõem assim a construção de uma metodologia para a transição agroecológica, sugerindo alguns elementos que podem integrá-la, tais como a "articulação das dimensões econômica, política, tecnológica, social, cultural e ambiental"²⁵⁷; e a consideração das "especificidades relativas a etnias, gênero, geração e diferentes condições socioeconômicas e culturais das populações rurais, em todos os programas, projetos de assistência técnica, pesquisa e atividades de capacitação".²⁵⁸

Gliessman²⁵⁹ elenca alguns fatores que animam os produtores a iniciar um processo de transição às práticas ambientalmente mais adequadas, com potencial para contribuir para a sustentabilidade em longo prazo, tais como: o crescente custo da energia; as baixas margens de lucro fornecidas pelas práticas convencionais; o

²⁵⁴ CAPORAL; COSTABEBER, 2004. p. 12.

²⁵⁵ CAPORAL; COSTABEBER, 2004. p. 12.

²⁵⁶ GUITERRES, Ivani; GÖRGEN, Sérgio; VIVIAN, Flávio. Os caminhos da transição: A longa passagem da agricultura química para a agricultura camponesa ecológica. In: GUTERRES, Ivani. **Agroecologia militante**: contribuições de Enio Guterres. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2006. p. 25-26.

²⁵⁷ GUITERRES; GÖRGEN; VIVIAN, 2006, p. 25.

²⁵⁸ GUITERRES; GÖRGEN; VIVIAN, 2006, p. 26.

²⁵⁹ GLIESSMAN, 2002, p. 306.

desenvolvimento de novas práticas que despontam como alternativas viáveis; a conscientização ambiental entre consumidores, produtores e entidades reguladoras; e o estabelecimento de mercados novos e mais fortes para produtos agrícolas cultivados e processados com métodos alternativos.

É possível afirmar dessa maneira que as contribuições da Agroecologia vão para muito além dos aspectos puramente "tecnológicos ou agronômicos da produção, incorporando dimensões mais amplas e complexas, que incluem tanto variáveis econômicas, sociais e ambientais, como variáveis culturais, políticas e éticas da sustentabilidade". ²⁶⁰ Constitui assim uma ciência que, apesar de possuir um vínculo estreito com aspectos técnico-agronômicos, nutre-se de diversas disciplinas e alcança um âmbito mais amplo de análise "justamente por possuir uma base epistemológica que reconhece a existência de uma relação estrutural de interdependência entre o sistema social e o sistema ecológico". ²⁶¹

Altieri, Rosset e Thrupp²⁶², ao destacarem a Agroecologia como uma melhor abordagem para a produção de alimentos, relacionam quatro grandes vantagens da sua adoção como método: (1) constitui uma estratégia alternativa para a produtividade ou intensificação agrícola que se baseia em conhecimentos agrícolas locais e técnicas adaptadas a diversas condições de plantio, no manejo dos recursos e insumos locais, e na incorporação do conhecimento científico moderno sobre os princípios biológicos e recursos nos sistemas agrícolas; (2) oferece a única solução para restaurar terras que foram degradadas pelas práticas convencionais agrícolas; (3) oferece aos pequenos agricultores uma maneira ambientalmente saudável e acessível para intensificar a produção nas áreas marginais, de uma maneira sustentável; e (4) possui o potencial para reverter tendências contra o campesinato, inerentes em estratégias que enfatizam a compra de insumos e maquinários, valorizando então os atuais recursos dos pequenos produtores, incluindo o conhecimento local e o baixo custo de oportunidade para trabalho que prevalecem nas regiões nas quais vivem.

Destaca-se que há milhares de experiências com agricultura sustentável espalhadas pelo mundo e implementadas em nível local por organizações de agricultores, organizações não governamentais (ONGs) e outros atores, que

²⁶² ALTIERI; ROSSET; THRUPP, 1998, p. 2.

. .

²⁶⁰ CAPORAL; COSTABEBER, 2004. p. 13. ²⁶¹ CAPORAL; COSTABEBER, 2004. p. 16.

enaltecem sua viabilidade. ²⁶³ Os dados dos casos documentados demonstram que os sistemas agroecológicos, quando corretamente gerenciados: exibem níveis mais estáveis de produção total por unidade de área pelo tempo; produzem taxas de retorno economicamente favoráveis, em termos energéticos e monetários; providenciam um retorno suficiente para fornecer uma condição de vida para os pequenos produtores e suas famílias; e asseguram a proteção e conservação do solo, bem como o aumento da agrobiodiversidade. ²⁶⁴

A *agrobiodiversidade* é parte importante da biodiversidade, que abarca todos os elementos que interagem na produção agrícola, tais como as espécies manejadas, os espaços utilizados, os predadores, as pestes e a diversidade genética das espécies²⁶⁵; constituindo um componente essencial dos sistemas agrícolas sustentáveis.²⁶⁶ Este conceito reflete as complexas relações entre as plantas cultivadas, as sociedades humanas e os seus ambientes de convivência humana, de inclusão social e de desenvolvimento local sustentável²⁶⁷.²⁶⁸

Ademais, pontua-se que para além da satisfatória produtividade, os sistemas agroecológicos também contribuem para o enfrentamento de problemas estruturais da crise do modelo convencional de agricultura, uma vez que

[...] são sistemas com balanço energético positivo e altamente poupadores de energia de origem fóssil; são econômicos no uso de água; recuperam e conservam a fertilidade dos solos sem uso de insumos externos, além de serem resistentes aos processos erosivos; funcionam como sumidouro de carbono (carbono sink) e não emitem ou emitem poucos gases de efeito estufa; integram-se funcionalmente à vegetação natural, dando maior estabilidade aos microclimas onde estão inseridos; são livres de contaminação química causada por agrotóxicos e fertilizantes solúveis e da poluição genética causada pelos organismos geneticamente modificados.

Todas estas razões levam alguns pesquisadores a afirmar que os agroecossistemas tradicionais possuem potencial para solucionar muitas incertezas

²⁶⁴ ALTIERI; ROSSET; THRUPP, 1998, p. 8.

²⁶⁹ WEID, 2012, p. 10.

²⁶³ ALTIERI; ROSSET; THRUPP, 1998, p. 8.

SANTILLI, Juliana. **Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores.** Perópolis: Editora Petrópolis, 2009. p. 91.

²⁶⁶ SANTILLI, 2009, p. 104.

Neste sentido, encobre três níveis de variabilidade: a diversidade de espécies, a diversidade genética e a diversidade dos ecossistemas agrícolas ou cultivados²⁶⁷; repercutindo nas políticas de promoção da segurança alimentar das populações. p. 90-91.

²⁶⁸ SANTILLI, 2009, p. 90.

enfrentadas pela humanidade na era da crise energética e financeira e das mudanças climáticas.²⁷⁰

Sendo assim, cumpre salientar aqui que atualmente a Agroecologia continua crescendo e unificando disciplinas; representando, por um lado, o estudo dos processos ecológicos nos agroecossistemas e atuando, por outro, como um agente de mudança que procura a transformação social e ecológica que deve ocorrer na sociedade para que a agricultura se desenvolva realmente sobre bases sustentáveis.271

Para Bellon²⁷², trata-se de um "campo científico em construção", reflexo da grande abrangência adquirida nas últimas décadas, fruto da articulação entre ciência, práticas agroecológicas, movimentos sociais, e políticas públicas.

Há de se destacar assim que, diante desta característica sociocultural da Agroecologia, que vai para além da sua mera compreensão como ciência^{2/3}, seu conceito passou a ser empregado de diversas formas na sociedade para designar desde um conjunto de práticas mais sustentáveis de produção, como foi colocado no início desta exposição, até um próprio estilo de vida. Esta pluralidade de conotações do termo existente atualmente deve ser reconhecida.

Nessa esteira, destaca Petersen²⁷⁴ que, no Brasil, em 2002, a Agroecologia assumia três distintas formas de compreensão ao se afirmar na sociedade:

²⁷⁴ PETERSEN, 2012, p. 7-8.

²⁷⁰ FUNES-MONZONTE, Fernando R.; ALTIERI, Mliguel; PETERSEN, Paulo. Agroecologically eficient agricultural systems for smalholders farmers: contributions to food sovereignty. Agronomy for Development. v. 32, Issue 1-13. 2012. Disponível 1, p. http://link.springer.com/article/10.1007/s13593-011-0065-6. Acesso em: 22 nov. 2014. p. 4. ²⁷¹ GLIESSMAN, 2002, p. 14.

²⁷² Palavradas proferidas pelo pesquisador francês Stéphane Bellon, por ocasião do I Seminário de Agroecologia Brasil x França. Cf. I SEMINÁRIO DE AGROECOLOGIA BRASIL X FRANÇA. Relato do I Seminário de Agroecologia Brasil x França. Londrina, 2013. Relatório. Disponível em: http://200.201.27.34/agroecol/material/Relato%20do%20l%20Seminario%20de%20Agroecologia%2 0Brasil%20Franca%20-%20IAPAR.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2014. p. 2.

Reforça Norder que há divergências quanto ao uso do termo mesmo dentro do próprio campo científico, "como exemplo do grupo que enfoca a agroecologia como um modelo de produção agrícola. Nesse grupo o legue de entendimento abrange a defesa do conceito apenas para a agricultura familiar e tradicional – como os indígenas, quilombolas, etc. – até os que admitem sistemas de manejo das lavouras em que se utilizam técnicas para diminuir o impacto à natureza, como, por exemplo, a redução do uso de fertilizantes e agrotóxicos [...]". Entretanto, ao longo deste trabalhou adotou-se a perspectiva defendida por Altieri (2012) e Gliessman (2002), não adentrandose nos aspectos mais técnicos desta ciência. Cf. I SEMINÁRIO DE AGROECOLOGIA BRASIL X FRANÇA. Relato do I Seminário de Agroecologia Brasil x França. Londrina, 2013. Relatório. Disponível

http://200.201.27.34/agroecol/material/Relato%20do%20I%20Seminario%20de%20Agroecologia%2 0Brasil%20Franca%20-%20IAPAR.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2014. p. 3.

1) como uma teoria crítica que elabora um questionamento radical à agricultura industrial, fornecendo simultaneamente as bases conceituais e metodológicas para o desenvolvimento de agroecossistemas sustentáveis; 2) como uma pratica social adotada explícita ou implicitamente em coerência com a teoria agroecológica; 3) como um movimento social que mobiliza atores envolvidos prática e teoricamente no desenvolvimento da Agroecologia, assim como crescentes contingentes da sociedade engajados em defesa da justiça social, da saúde ambiental, da soberania e segurança alimentar e nutricional, da economia solidária e ecológica, da equidade entre gêneros e de relações mais equilibradas entre o mundo rural e as cidades.

Em sua perspectiva, a Agroecologia articula assim tais acepções sinergicamente em sua essência, "condensando como um todo indivisível o seu enfoque analítico, a sua capacidade operativa e a sua incidência política". ²⁷⁵

Portanto, para fins didáticos deste trabalho, empregar-se-á o termo Agroecologia primeiramente em sua conotação científica, levando-se em consideração, todavia, seus desdobramentos críticos, sociais e políticos, no sentido *uno* conferido ao termo por Petersen. Esses desdobramentos da Agroecologia, que não deixam de integrar sua essência, são de extrema relevância à análise das políticas e leis a ela direcionadas, no âmbito do ordenamento jurídico brasileiro.

Enfim, realizada esta concisa explanação, há que se elaborar breves apontamentos referentes à agricultura familiar; cujos representantes constituem a base social do movimento agroecológico brasileiro e da própria Agroecologia.

3.3.1. Agricultura familiar camponesa como base social da Agroecologia

A agricultura familiar, fenômeno complexo e multidimensional que se contrapõe à lógica industrial do modelo agrícola moderno, define-se pela forma em que os agricultores cultivam suas criações e vivem, bem como pelo pequeno porte dos estabelecimentos.²⁷⁶ Possui assim um "importante papel socioeconômico, ambiental e cultural" e constitui "a forma predominante de agricultura no setor de produção de alimentos"²⁷⁷, em termos quantitativos.

²⁷⁵ PETERSEN, 2012, p. 8.

PLOEG, Jan Douwe van der. Dez qualidades da agricultura familiar. **Agriculturas**: Experiências em agroecologia, Rio de Janeiro, n. 1, p. 6-14, fev. 2014. Disponível em: http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2014/02/Agriculturas_Caderno_Debate-N01_Baixa.pdf>. Acesso em: 07 nov. 2014.

p. 7. [FAO] FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **Ano Internacional da Agricultura Familiar**. Roma, 2014a, p. 2. Disponível em: http://www.fao.org/docrep/019/as281p/as281p.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2014.

De acordo com a FAO, a agricultura familiar pode ser entendida como um "meio de organização das produções agrícola, florestal, pesqueira, pastoril e aquícola que são gerenciadas e operadas por uma família e predominantemente dependente de mão de obra familiar, tanto de mulheres quanto de homens". 278 Inclui, portanto, as mais variadas atividades agrícolas de base familiar e identifica-se com múltiplas áreas do desenvolvimento rural.²⁷⁹

Pontua-se que o ordenamento jurídico brasileiro entendeu como agricultor aquele que pratica atividades no meio familiar todo rural. atendendo concomitantemente aos seguintes requisitos: não deter área maior do que quatro módulos fiscais²⁸⁰; utilizar-se predominantemente de mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; possuir determinado percentual mínimo definido pelo Poder Executivo da renda familiar originário destas atividades econômicas; e dirigir o estabelecimento ou empreendimento com sua família. 281 Assemelha também aos agricultores familiares, com alguns requisitos²⁸², os silvicultores, aquicultores, extrativistas, pescadores, indígenas, quilombolas e demais povos e comunidades tradicionais. Esta restrição do conceito dá-se em decorrência da definição dos beneficiários das políticas públicas Estatais destinadas a estas categorias sociais, que serão mais bem abordadas no quinto capítulo.

Ploeg²⁸³ relaciona dez qualidades da agricultura familiar, as quais - apesar de não serem sempre verificadas concomitantemente e em todas as situações fornecem um interessante panorama acerca da contribuição deste verdadeiro estilo de vida para a organização social. Tais qualidades podem ser assim elencadas:

²⁸³ PLOEG, 2014, p. 7-10.

²⁷⁸ FAO, 2014a, p. 2.

²⁷⁹ FAO, 2014a, p. 2.

Pontua-se que este requisito não se aplica quando "se tratar de condomínio rural ou outras formas coletivas de propriedade, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse 4 (quatro) módulos fiscais". Cf. BRASIL. Lei n. 11.326, de 24 de julho de 2006a. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm>. Acesso em: 29 nov. 2014. Art. 3°, §1º.

BRASIL. Lei n. 11.326, de 24 de julho de 2006a. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm>. Acesso em: 29 nov. 2014.

²⁸² Estabelecidos pelo parágrafo 2º do art. 3, da Lei n. 11.326, de julho de 2006.

- (1) O agricultor familiar possui o controle sobre os recursos mais fundamentais que são utilizados em seu estabelecimento, utilizando-os para obter níveis de renda que lhe garanta uma vida digna em curto e longo prazo;
- (2) O estabelecimento familiar constitui o local no qual a família investe a maior parcela de sua força de trabalho;
- (3) Há um profundo nexo entre a família e o estabelecimento, o qual satisfaz as diversas necessidades da família enquanto esta administra as suas potencialidades e limitações, provendo os meios para o seu funcionamento;
- (4) O estabelecimento familiar proporciona à família agricultora uma parcela ou a totalidade de sua renda e dos alimentos produzidos;
- (5) O estabelecimento familiar não é apenas um lugar de produção, mas também é o lar da família agricultora;
- (6) A agricultura familiar integra um fluxo que interliga passado, presente e futuro, tornando o estabelecimento familiar *uma história cheia de memórias*;
- (7) O estabelecimento familiar caracteriza-se como um local de acumulação de experiências, que são transmitidas entre gerações;
- (8) O estabelecimento familiar é um lugar no qual se vivencia e preserva a cultura, podendo ser considerado patrimônio cultural;
- (9) A família e o estabelecimento familiar integram a economia rural, contribuindo para o fortalecimento da economia rural local;
- (10) Por fim, o estabelecimento familiar é elemento da paisagem rural, uma vez que nele é possível trabalhar-se em conjunto com a natureza ao se valer dos processos e equilíbrios ecológicos, preservando a integridade e beleza das paisagens.

Tais qualidades auxiliam a delinear melhor a compreensão de agricultura familiar, a qual emerge como uma forma de organização agrícola que integra os fatores econômicos, sociais e ambientais do campo; bem como valoriza e promove os conhecimentos tradicionais, a cultura dos povos e a natureza. Constitui, assim, o melhor modo "de ocupação do território, respondendo a critérios sociais (geração de auto-emprego e renda a um custo inferior ao da geração de empregos urbanos) e ambientais"²⁸⁴.

,

²⁸⁴ SACHS, Ignacy. **Brasil rural**: da redescoberta à invenção. Revista Estudos Avançados, vol. 15, n. 43, p. 75-82, set. 2001. p. 78.

Torna-se interessante destacar que, apesar do que se possa imaginar, o tamanho das propriedades agrícolas familiares não implica necessariamente em uma menor produtividade. Neste sentido, Rosset²⁸⁵, em relatório publicado em 1999, buscou demonstrar que as pequenas fazendas são "*multifuncionais*", no sentido de serem mais produtivas, mais eficientes e contribuírem de maneira mais significativa para o desenvolvimento econômico do que as grandes propriedades.

Em sua perspectiva, para se avaliar a produtividade relativa de pequenas e grandes fazendas, é necessário abandonar o conceito de rendimento – produção de um tipo de colheita por unidade de área – como ferramenta de medida, substituindo o pelo conceito de produção total. ²⁸⁶

Destaca, assim, que nas grandes monoculturas não há a produção de mais nada que possa ser utilizado pelo produtor. Já nas pequenas propriedades, os pequenos agricultores tendem a plantar colheitas "misturadas", bem como a realizar a combinação de diversos cultivos e a rotação de culturas, o que leva tais sistemas agrícolas integrados a produzir muito mais por unidade de área do que as monoculturas.²⁸⁷

Dessa maneira, muito embora o rendimento por unidade de área de uma determinada cultura - de milho, por exemplo - possa ser mais baixo em uma fazenda pequena do que em uma grande monocultura, a produção total nesta determinada propriedade – geralmente composta por mais de uma dúzia de culturas e de outros produtos animais – por unidade de área poderá ser consideravelmente maior.²⁸⁸

Analisando os dados, Rosset²⁸⁹ constatou assim que pequenas fazendas tendem a possuir uma *maior* produção por unidade de área do que grandes fazendas, tanto em países industrializados como em desenvolvimento. Destaca, da mesma maneira, que os benefícios das pequenas fazendas vão para além da esfera econômica, na medida em que os pequenos agricultores costumam administrar de maneira mais efetiva os recursos naturais e o solo.²⁹⁰

Tais produtores dedicam-se, pois, ao uso sustentável de seus recursos, bem como possuem sistemas agrícolas diversos, incorporando e preservando a

²⁸⁷ ROSSET, 1999, p. 5.

²⁸⁵ ROSSET, Peter. The multiple functions and benefits of small farm agriculture: In the context of global trade negotiations. Policy Brief N. 4. Oakland: Food First; Amsterdã: Trasnational Institute, 1999. p. 1.

²⁸⁶ ROSSET, 1999, p. 5.

²⁸⁸ ROSSET, 1999, p. 5.

²⁸⁹ ROSSET, 1999, p. 14.

²⁹⁰ ROSSET, 1999, p. 14.

biodiversidade da fazenda, os espaços abertos, as árvores e diminuindo a degradação do solo, fornecendo assim serviços ecossistêmicos para a sociedade em geral.²⁹¹ Neste sentido, pondera Sachs²⁹² que os "agricultores familiares afiguram-se como protagonistas importantes da transição à economia sustentável, já que, ao mesmo tempo em que são produtores de alimentos e outros produtos agrícolas, eles desempenham a função de guardiães da paisagem e conservadores da biodiversidade".

Enaltece-se dessa forma que a "agricultura familiar carrega a promessa de criar práticas agrícolas altamente produtivas, sustentáveis, simples, flexíveis, inovadoras e dinâmicas", contribuindo assim para: a soberania e segurança alimentar e nutricional; o fortalecimento do desenvolvimento econômico; a elevação do grau de resiliência econômica, social e ecológica das comunidades rurais; a geração de postos de trabalho; a emancipação das parcelas mais oprimidas no processo de desenvolvimento; e para a manutenção das paisagens e da biodiversidade. ²⁹³

Weid²⁹⁴ afirma assim que "a agricultura familiar camponesa é, por excelência, a base sociocultural para a generalização da alternativa agroecológica". A gestão dos sistemas agroecológicos, complexos e de culturas diversificadas, impõem certos limites ao tamanho das propriedades e à possibilidade de mecanização da produção, exigindo a execução integrada de um trabalho qualificado, atento às peculiaridades do manejo.²⁹⁵ Esta integração de trabalho e gestão em um processo unificado é característica das unidades familiares de pequeno e médio porte.²⁹⁶

Ehlers²⁹⁷ coloca que a produção familiar oferece uma série de benefícios na transição para sistemas sustentáveis, tais como a sua escala, maior capacidade gerencial, mão-de-obra mais qualificada, flexibilidade, e sua maior aptidão à diversificação de culturas e proteção dos recursos naturais; sendo impensável vislumbrar "um padrão sustentável cuja base social não seja a empresa familiar".

²⁹¹ ROSSET, 1999, p. 14.

²⁹² SACHS, 2001, p. 78.

²⁹³ PLOEG, 2014, p. 11. ²⁹⁴ WEID, 2012, p. 10.

²⁹⁵ WEID, 2012, p. 10.

²⁹⁶ WEID, 2012, p. 10. ²⁹⁷ EHLERS, 1999, p. 136.

É importante destacar que no Brasil, em 2006, os estabelecimentos da *agricultura familiar* correspondiam a 84% do total dos estabelecimentos agropecuários e a 74% da mão de obra empregada no campo, *por um lado*, e a apenas 24% das terras cultivadas e a 34% da receita, *por outro*. ²⁹⁸ Denota-se assim uma paradoxal predominância econômica do modelo agrícola monocultor, voltado à exportação.

Historicamente, as condições que atrapalharam o desenvolvimento da agricultura familiar, em suma, foram as dificuldades de acesso à terra, a baixa qualidade dos solos, as condições climáticas desfavoráveis, a ausência de infraestrutura produtiva, a dificuldade de acesso aos mercados, a concorrência em patamar de desigualdade com os grandes produtores e importações e a ausência dos direitos sociais básicos; decorrentes do "predomínio dos interesses do latifúndio e das grandes empresas rurais e agroindustriais (ou dos setores urbanos) na definição das políticas públicas".²⁹⁹

Infere-se assim que, apesar de todas as suas potencialidades, a agricultura familiar ainda enfrenta uma série de ameaças externas e internas, que também – em virtude da intrínseca relação entre ambas – representam grandes desafios à consolidação e difusão da Agroecologia. Dentre tais ameaças externas encontramse as dificuldades de acesso aos mercados; o descaso das políticas agrícolas com as principais demandas e características dos agricultores familiares; e o controle de grandes grupos do capital sobre as terras e a água³⁰⁰. Já entre as ameaças internas destaca-se a crescente orientação, impulsionada pelo modelo econômico hegemônico, da agricultura familiar para obtenção de lucros, transformando-a em menos camponesa e mais empresarial³⁰¹.

Diante dessas dificuldades, e frente às potencialidades da agricultura familiar, o ano de 2014 foi formalmente declarado o *Ano Internacional da Agricultura Familiar* (AIAF), durante a 66ª sessão da Assembleia Geral das Nações Unidas, objetivando

QΩ

²⁹⁸ BRASIL, 2011, p. 181.

WEID, Jean Marc von der. Qual estratégia para o desenvolvimento rural? In: NÚCLEO DE ESTUDOS AGRÁRIOS E DE DESENVOLVIMENTO. **José Graziano, Jean Marc e Bianchini debatem**: O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento. São Paulo: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2001. p. 58-59.

³⁰⁰ PLOEG, 2012, p. 12.

³⁰¹ PLOEG, 2012, p. 12.

aumentar a visibilidade da agricultura familiar e dos pequenos agricultores, focalizando a atenção mundial em seu importante papel na erradicação da fome e pobreza, provisão de segurança alimentar e nutricional, melhora dos meios de subsistência, gestão dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e para o desenvolvimento sustentável, particularmente nas áreas rurais.³⁰²

Da mesma maneira, esta data simbólica procura, "reposicionar a agricultura familiar no centro das políticas agrícolas, ambientais e sociais nas agendas nacionais", na direção de um modelo de desenvolvimento mais equilibrado e equânime. 303

Essa preocupação, no âmbito brasileiro, vai ao encontro da maturação de um movimento em prol da Agroecologia, que vem ganhando força e expressão política nas últimas décadas no país. Nascido de experiências agroecológicas regionais, tem logrado êxito na articulação de suas iniciativas a nível nacional e representa um verdadeiro propulsor na direção de uma verdadeira mudança emblemática dos rumos do modelo de desenvolvimento social até então adotado.

3.3.2 A Agroecologia no Brasil: Uma construção social

O desenvolvimento de práticas alternativas ao modelo da agricultura industrial, como uma resposta aos desafios impostos por esta, ganhou espaço no Brasil principalmente a partir da década de 1970.

Este movimento até então denominado de *agricultura alternativa*, foi marcado inicialmente por um "*debate centrado em questionamento e denúncias*", cujo ápice eram os *Encontros Brasileiros de Agricultura Alternativa* (EBAA)³⁰⁴. Destaca-se que o primeiro encontro foi realizado em 1981, na cidade de Curitiba no Paraná, e centrou suas críticas nos "*aspectos tecnológicos e na degradação ambiental provocada pelo modelo agrícola trazido pela 'revolução verde*". ³⁰⁵

ARL, Valdemar. Agroecologia e educação popular: a experiência do Cepagri na Região do Contestado (SC). In: LOVATO, Paulo Emílio; SCHIMIDT, Wilson (Org.). **Agroecologia e sustentabilidade no meio rural**: experiências e reflexões de agentes de desenvolvimento local. Chapecó: Argos, 2006, p. 25-38

21

³⁰² [FAO] FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **O que é agricultura familiar?** Disponível em: http://www.fao.org/family-farming-2014/home/what-is-family-farming/pt/. Acesso em: 18 nov. 2014b.

BARBOSA, Antonio Gomes. Encontros e desencontros da extensão rural brasileira na construção coletiva de conhecimentos e saberes. In: THEODORO, Suzi Huff; DUARTE, Laura Goulart; VIANA, João Nildo (Org.). **Agroecologia**: Um novo caminho para extensão rural sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2009, p. 43.

No final da década de 1980, a *agricultura alternativa* ganhou mais consistência conceitual e metodológica no Brasil com a chegada de textos científicos fundamentais em Agroecologia, tais como os de Altieri e Gliessman. ³⁰⁶ Com este novo panorama epistemológico, a abordagem agroecológica abriu novos horizontes para o desenvolvimento de metodologias mais consistentes com a promoção de uma forma de agricultura alternativa ao modelo estabelecido pela Revolução Verde. ³⁰⁷

Ainda assim, apesar do surgimento de algumas iniciativas estaduais e da consolidação de algumas articulações, como é o caso da *Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa* (AS-PTA)³⁰⁸ em 1989, salienta-se que as organizações civis e do próprio movimento denominado à época de *agricultura alternativa*, continuavam ocupando um espaço restrito no cenário agropecuário nacional; mormente em virtude das dificuldades financeiras e da falta de apoio dos órgãos públicos e da sociedade em geral.³⁰⁹

A articulação dos movimentos sociais em prol da Agroecologia no Brasil evidencia-se então com a realização, entre os dias 30 de setembro e 02 de outubro de 2002, do *I Encontro Nacional de Agroecologia* (ENA) na cidade do Rio de Janeiro.

Esse evento nasceu da união de várias iniciativas centradas na articulação entre os processos sociais destinados à promoção de um modelo alternativo de desenvolvimento rural no país, destacando-se assim o *Seminário sobre Reforma Agrária e Meio Ambiente*³¹⁰, o encontro de profissionais vinculados a instituições do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária e o processo avaliativo da *Rede de Projetos e Tecnologias Alternativas* (Rede PTA), ³¹¹ cujas reuniões enalteceram a

Of. ENA. **PREPARAÇÃO.** Disponível em: http://www.encontroagroecologia.org.br/>. Acesso em: 18 jan. 2013b.

[ENA] ENCONTRO NACIONAL DE AGROECOLOGIA. **PREPARAÇÃO.** Disponível em: http://www.encontroagroecologia.org.br/>. Acesso em: 18 jan. 2013b.

2

MUSSOI, Eros Marion; SOGLIO, Fabio Dal; PETERSEN, Paulo. Institutionalization of the Agroecological Approach in Brazil: Advances and Challenges, Agroecology and Sustainable Food Systems. **Agroecology and Sustainable Food Systems.** V. 37, Issue 1, p. 103 – 114, 2013. Disponível em: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10440046.2012.735632. Acesso em: 21 jan. 2013. p. 106.

³⁰⁷ MUSSOI; SOGLIO; PETERSEN, 2013, p. 107.

A qual surgiu em virtude do crescimento do Projeto Tecnologias Alternativas (PTA) e da necessidade de descentralização da Federação dos Órgãos para a Assistência Social (FASE).

³⁰⁹ EHLERS, 1999, p. 85.

necessidade de revigoramento das articulações e do debate, em âmbito nacional, sobre a agricultura e Agroecologia³¹².

encontro, objetivando dar visibilidade social às experiências agroecológicas, ampliar o apoio aos meios alternativos de desenvolvimento agrícola e fortalecer o movimento pela consolidação da Agroecologia no Brasil, foi organizado descentralizadamente, de maneira a favorecer e apoiar as alianças e redes articuladas em torno destes propósitos. 313

Pontua-se, assim, que no ano de 2002, de acordo com os dados disponibilizados pela organização, foram realizados 34 eventos preparatórios em todo o país, dentre os quais se destacam os Encontros Regionais de Agroecologia, realizados em cidades como a Paraíba, Pará, Acre e Bahia.

O I ENA adotou em sua plenária final uma carta política que trabalha as temáticas da igualdade de gênero no campo, da proteção dos saberes tradicionais, do desenvolvimento rural sustentável e da sustentabilidade.

Em decorrência dessa carta, em dezembro daquele mesmo ano, foi criada a Articulação Nacional de Agroecologia (ANA), com o intuito de integrar os movimentos sociais e as redes regionais e locais envolvidas com a promoção da Agroecologia.314 Sua atuação centra-se no fortalecimento do movimento agroecológico, no sentido de sistematizar e problematizar suas experiências e de fomentar políticas públicas voltadas à expansão social e geográfica da Agroecologia; bem como na ampliação e intensificação do "intercâmbio entre as experiências dinâmicas coletivas de inovação agroecológicas e de concretas as desenvolvimento local, integrando o esforço coletivo dos movimentos sociais e das redes locais e regionais". 315

Esse encontro entre as práticas sociais pautadas na Agroecologia com a teoria agroecológica, evidenciado no I ENA, demonstrou ser um elemento essencial na construção e intensificação das forças sociais em torno de um projeto capaz de transformar a agricultura brasileira.316

³¹² ENA. 2013b.

³¹³ ENA, 2013b.

ARTICULAÇÃO NACIONAL DE AGROECOLOGIA. [ANA] Histórico. Disponível http://www.agroecologia.org.br/index.php/sobre-a-ana/sobre-a-ana/73-historico1. Acesso em: 22

[[]ANA] ARTICULAÇÃO NACIONAL DE AGRECOLOGIA. O que é a Ana. Disponível em: http://www.agroecologia.org.br/index.php/sobre-a-ana/sobre-a-ana/71-o-que-e-a-ana. Acesso em: 22 nov. 2014b.

³¹⁶ MUSSOI; SOGLIO; PETERSEN, 2013, p. 107.

Vislumbra-se então a delimitação de contornos de um movimento agroecológico a nível nacional, originado na agricultura alternativa, que começa a ganhar força.

Em 2003, a Agroecologia foi assumida como enfoque científico orientador das ações de *Assistência Técnica e Extensão Rural* (ATER) 317 no Brasil, por meio da influência das organizações ligadas à ANA junto aos debates pra a construção da Política Nacional de Assistência técnica e Extensão Rural (PNAER). Nesse mesmo ano, foi realizado o I Congresso Brasileiro de Agroecologia³¹⁸, na cidade de Porto Alegre, com o intuito de estabelecer "um espaço específico para a apresentação e debate de trabalhos científicos sobre Agroecologia". 319

Já em 2004 foi fundada a Associação Brasileira de Agroecologia (ABA), que promove e apoia eventos científicos relacionados à Agroecologia; participa junto às comissões que discutem políticas públicas relacionadas à matéria; e atua na editoração da Revista Brasileira de Agroecologia³²⁰. ³²¹ A disponibilização da revista representa um marco neste processo evolutivo do movimento agroecológico brasileiro, uma vez que esta assumiu o desafio de manter e fortalecer espaços científicos e acadêmicos, bem como de promover a divulgação, por meio de publicações, do conhecimento agroecológico elaborado de forma participativa. 322

O Segundo Encontro Nacional de Agroecologia (II ENA) foi realizado na cidade de Recife, entre os dias 02 e 06 de junho de 2006. Nesta ocasião enalteceuse a convergência de ideias na direção da valorização do papel histórico da mulher;

Agroecologia. Sobre ABA Disponível em: <http://www.abaagroecologia.org.br/aba/index.php/sobre>. Acesso em: 20 jan. 2013.

³²² MŬSSOI; ŠOGLĬO;PETERSEN, 2013, p. 107-108.

A Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) pode ser entendida como aquele "serviço de educação não formal, de caráter continuado, no meio rural, que promove processos de gestão, produção, beneficiamento e comercialização das atividades e dos serviços agropecuários e não agropecuários, inclusive das atividades agroextrativistas, florestais e artesanais". Cf. Lei n. 12.188, de 11 de janeiro de 2010b. Institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária - PNATER e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária - PRONATER, altera a Lei no 8.666, de de junho de 1993, е dá outras providências. Disponível http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ Ato2007-2010/2010/Lei/L12188.htm>. Acesso em: 28 nov. 2014. Art. 2º.

O Congresso Brasileiro de Agroecologia já passou por quatro edições, sendo a última realizada entre os dias 25 e 28 de novembro na cidade de Porto Alegre. Para mais informações, acesse o site: ">http://www.cbagroecologia.org.br/>.

[[]ABA] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AGROECOLOGIA. Organização, histórico e objetivo do I Congresso Brasileiro de Agroecologia. Revista Brasileira de Agroecologia, vol. 1, n. 1, p. 2-4, nov. 2006. p. 4.

³²⁰ A Revista Brasileira de Agroecologia é uma publicação online quadrimestral, que se encontra disponível endereço eletrônico <http://www.abano agroecologia.org.br/ojs2/index.php/rbagroecologia/index>. Acesso em: 22 nov. 2014.

da realização de compras públicas de alimentos saudáveis; da preservação da água; da garantia da soberania e da segurança alimentar e nutricional, por meio das práticas de agricultura urbana; da conservação e uso dos recursos naturais e da biodiversidade; da construção do conhecimento agroecológico; e do ajuste, e fomento, das formas de financiamento e crédito para sistemas agroecológicos, incentivando-se a criação de outros mecanismos tais como os Fundos Rotativos Solidários.³²³ A carta política deste encontro destacou também a insuficiência e ineficácia das políticas públicas existentes, que continuavam voltadas à expansão do modelo agrícola intensivo de exportação.³²⁴

Há de se ressaltar que, no âmbito da educação, conforme elucida Aguiar³²⁵, em 2010 já existiam no Brasil mais de uma centena de cursos formais que se aproximavam da temática da Agroecologia, dentre os quais aproximadamente oitenta eram de nível técnico e superior. Entretanto, tais inciativas ainda eram pouco conhecidas e debatidas,

dificultando uma melhor compreensão da diversidade existente entre elas e dos avanços e limitações encontrados para superar o paradigma dominante de educação e instaurar processos pedagógicos fundados em sólida formação crítico-reflexiva, cultural, humanística, política, generalista e comprometida com o desenvolvimento rural, o protagonismo dos agricultores familiares e a sustentabilidade da produção agropecuária, florestal e extrativa. 326

Em 2011, foi realizado na cidade de Salvador, entre os dias 26 e 29 de setembro, o *Encontro Nacional de Diálogos e Convergências: agroecologia, saúde e justiça ambiental, soberania alimentar, economia solidária e feminismo*, cuja temática ressalta a interdisciplinaridade que permeia a temática do desenvolvimento rural sustentável.

Esse Encontro foi realizado em conjunto pela ANA, ABRASCO, ABA, Fórum Brasileiro de Economia Solidária (FBES), Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA), Rede de Alerta contra o Deserto Verde (RADV), Fórum Brasileiro de Soberania e de Segurança Alimentar e Nutricional (FBSSAN), Marcha Mundial de

.

[[]ENA] ECONTRO NACIONAL DE AGROECOLOGIA. Il Encontro Nacional de Agroecologia – Carta Política. Recife, 2006. Disponível em: ">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/outras-publicacoes/outras-publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/outras-publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/outras-publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/outras-publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/outras-publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/outras-publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/outras-publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/outras-publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/outras-publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/carta-politica-iiena-pdf/detail>">http://www.agroecologia.org.b

AGUIAR, Maria Virgínia de Almeida. Educação em Agroecologia – que formação para sustentabilidade? Agriculturas: Experiências em agroecologia, Rio de Janeiro, n. 4, p. 4-6, dez. 2010. Disponível em: http://aspta.org.br/revista/v7-n4-ensino-da-agroecologia/. Acesso em: 21 nov. 2014. p. 5.

³²⁶ AGUIAR, 2010, p. 5.

Mulheres (MMM) e pela *Articulação de Mulheres Brasileiras* (AMB); buscando proporcionar um fórum de debates para o intercâmbio de conhecimento, bem como estimular o encontro de experiências e pensamentos em prol da construção de um modelo de desenvolvimento justo com os seres humanos e o meio ambiente. ³²⁷

As articulações no âmbito deste evento resultaram na publicação do documento político intitulado *Carta de Salvador*, por meio do qual as entidades da sociedade civil participantes destacaram que as corporações transnacionais de grande capital agroindustrial eram as grandes beneficiárias do modelo de desenvolvimento adotado no Brasil, voltado à exportação e ao lucro. Este documento muito bem pontuou que, apesar

de seus crescentes investimentos em marketing social e verde³²⁹, essas corporações já não conseguem ocultar suas responsabilidades na produção de uma crise de sustentabilidade planetária que atinge inclusive os países mais desenvolvidos e que se manifesta em desequilíbrios sistêmicos expressos no crescimento do desemprego estrutural, na acentuação da pobreza e da fome, nas mudanças climáticas, na crise energética e na degradação acelerada dos recursos do ambiente.³³⁰

A troca de experiências nesse Encontro enfatizou o desvirtuamento pelas políticas públicas das alternativas e propostas baseadas nas escolhas populares, que acabavam por inseri-las na lógica da competição de mercado, em um patamar desigual às corporações. Evidenciaram-se, assim, as barreiras encontradas pelas iniciativas e empreendimentos de Economia Solidária e Agroecologia no acesso às políticas públicas e ao mercado, em virtude de uma legislação sanitária e tributária incompatível às realidades dos produtores e trabalhadores associados; a burocratização na Declaração de Aptidão (DAP)³³² ao *Programa Nacional de*

DIÁLOGOS E CONVERGÊNCIAS. **Carta de Salvador.** 29 Set. 2011. Disponível em http://www.abrasco.org.br/UserFiles/File/ABRASCODIVULGA/2011/DECcarta.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2014. p. 2.

A Declaração de Aptidão ao *Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar* (PRONAF) é o documento que identifica os seus beneficiários.

o.

DIÁLOGOS E CONVERGÊNCIAS. Encontro Nacional de Diálogos e Convergências: um espaço para unir experiências em defesa de um modelo soberano e justo para a vida no planeta. Disponível em: http://dialogoseconvergencias.org/sobre >. Acesso em: 23 nov. 2014.

No que concerne às estratégias de marketing adotadas pelas corporações e empresas para a divulgação de práticas sustentáveis, deve-se atentar para o greenwashing (maquiagem verde), termo utilizado no mundo do marketing para induzir que certo produto faz bem, está dentro dos parâmetros aceitáveis e é ambientalmente correto, quando na realidade não apresenta verdadeiramente as práticas sustentáveis comprovadas em marcas, produtos ou serviços. Para maiores informações sugere-se leitura do Código Brasileiro de auto-regulamentação publicitária – anexo U – Apelos à Sustentabilidade, do Conselho Nacional de Auto-regulamentação Publicitária (www.conar.org.br), o qual regulamentou a matéria em agosto de 2012.

DIÁLOGOS E CONVERGÊNCIAS, 2011, p. 2.

DIÁLOGOS E CONVERGÊNCIAS, 2011, p. 3.

Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF); e a ofensiva dos setores empresariais, os quais denunciam à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) os empreendimentos produtivos na medida em que começam a se fortalecer.333

Por outro lado, delineou-se também variados caminhos e soluções para a construção de um modelo alternativo de desenvolvimento, pautado na construção de uma sociedade mais sustentável. 334

Outro evento que muito contribuiu para a evolução da temática foi a 4ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CNSAN), realizada na cidade de Salvador, entre os dias 07 e 10 de novembro de 2011, com o tema Alimentação Adequada e Saudável: Direito de Todos.

Essa Conferência foi realizada em várias etapas que culminaram na Conferência Nacional do dia 07 de novembro. Nesta ocasião, na qual se reuniram representantes do governo e da sociedade civil com o fito de construir compromissos para efetivar o direito humano à alimentação, convergiram os debates e proposições oriundas das etapas preparatórias. Estavam presentes dessa maneira

> [...] agricultores(as) familiares, profissionais e técnico(as) com as variadas formações, gestores (as) públicos do três níveis de governo, povos indígenas, população negra e representantes dos povos e comunidades tradicionais – quilombolas, povos de terreiro, extrativistas, ribeirinhos(as), pescadores(as) artesanais, caiçaras, pantaneiros(as), geraizeiros(as), catingueiros(as) vazanteiros(a) marisqueiras, serinqueiros(as). faxinalienses, comunidade de fundo de pasto, pomeranos(as) e povos ciganos. 335

A 4ª CNSAN resultou em relatório final composto por proposições, dentro dos Eixos Temáticos; a Declaração Política Pelo Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável; e as 31 Moções.

Foram debatidos diversos temas voltados à busca por um modelo de produção agrícola e de desenvolvimento rural mais sustentável. A própria Declaração Política da Conferência, em seu parágrafo 12, ressalta que é necessário

> [...] estruturar e priorizar sistemas de produção sustentáveis e diversificados de alimentos saudáveis com o fortalecimento da autonomia da agricultura familiar e camponesa, povos indígenas e outros povos e comunidades tradicionais, bem como garantir o acesso à água com qualidade e em quantidade suficiente, reconhecer o papel estratégico dessas populações na

³³³ DIÁLOGOS E CONVERGÊNCIAS, 2011, p. 6.

³³⁴ DIÁLOGOS E CONVERGÊNCIAS, 2011, p. 3.

³³⁵ CNSAN, 2011, p. 1.

conservação e no uso sustentável da agrobiodiversidade, como guardiãs do nosso patrimônio genético, e dar continuidade à construção da *Política e do Plano Nacional de Agroecologia.* 336

Destaca também a necessidade de revisão da Lei de Biossegurança, no sentido de reestruturar a CTNBio de modo a incluir as diferentes visões e a ampliar o controle e a participação social; bem como a significância da estruturação de uma política voltada a redução progressiva do uso de agrotóxicos e ao banimento daqueles que já foram proibidos em outros países.³³⁷

Ainda no âmbito do relatório final, evidencia-se que a *Diretriz Dois*, do *Eixo* Temático II, o qual trata do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PLANSAN), aborda a questão da promoção do abastecimento e estruturação de sistemas de base agroecológica e sustentável de produção, extração. processamento e distribuição de alimentos.

Nessa diretriz enaltece-se a preocupação dos setores sociais para o fortalecimento da educação no campo, com a erradicação do analfabetismo e a ampliação do número de Escolas Famílias Agrícolas; e o reconhecimento do papel estratégico das mulheres, e da necessidade de assegurar o seu acesso às políticas públicas por meio da documentação, crédito, assistência técnica. 338

Já no que diz respeito mais especificamente à promoção da Agroecologia, esta diretriz propõe o fomento dos processos de transição agroecológica e o apoio às iniciativas da economia solidária e do mercado justo, ressaltando que tais objetivos serviriam de base para a proposição de um marco legal para a elaboração e implementação de uma Política Nacional de Agroecologia, a PNAPO. Ainda neste documento, enaltecem-se alguns mecanismos e objetivos como o apoio às feiras agroecológicas e de produtos orgânicos; a criação de programas de educação agroecológica relacionados a práticas de manejo e cultivo de sementes, baseadas em conhecimentos tradicionais; a garantia de aquisição dos produtos agroecológicos com preços diferenciados, ampliando-se as formas de acesso à alimentação saudável; o incentivo ao associativismo e o cooperativismo para grupos de

³³⁶ CNSAN, 2011, p. 3, grifou-se.

³³⁷ CNSAN, 2011, p. 3. [CNSAN] CONFERÊNCIA NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. 4ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Relatório final da 4º Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Salvador, 2011. Relatório. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/conferencias/Seguranca_alimentar_IV/relatorio_prel iminar 4 conferencia seguranca alimentar nutricional.pdf >. Acesso em: 23 nov. 2014. p. 28-29.

produtores envolvidos na agroecologia; ampliação das linhas de crédito; e o fortalecimento das pesquisas. 339

Ressalta-se que em abril de 2012, a ABRASCO em seu Dossiê pontua, nas considerações finais da Primeira Parte, dez ações concretas dotadas de urgência e viabilidade, para o enfrentamento da questão dos agrotóxicos como um problema de saúde pública, dentre as quais elenca a priorização da "implantação de uma Política Nacional de Agroecologia em detrimento ao financiamento público agronegócio". 340 Esse documento também enumerou como outras medidas eficazes: o estabelecimento de normas que regulem a atuação das corporações transnacionais e dos grandes agentes das cadeias agroalimentares, o banimento dos agrotóxicos já proibidos em outros países, o fortalecimento das políticas de aquisição de alimentos livre de agrotóxicos para a alimentação escolar e outros mercados institucionais e o estabelecimento de prazos curtos para a reavaliação de agrotóxicos registrados.341

Ainda nesse ano de 2012 a ANA elaborou o documento Propostas da Articulação a então em construção PNAPO; e o CONSEA a Exposição de motivos à presidência sobre a PNAPO, que serão mais bem abordados no capítulo seguinte; participando ativamente na política em direção de um paradigma mais sustentável para a produção de alimentos no país. É possível afirmar assim que o processo de elaboração da Política representou uma oportunidade para que as organizações da sociedade civil e dos movimentos sociais direcionassem seus esforços para a elaboração de propostas e exercessem pressão política. 342

Já em 2014 foi realizado na cidade de Juazeiro na Bahia o III ENA, que centrou sua pauta de debates no seguinte questionamento: "Por que interessa à sociedade apoiar a agroecologia?"343 Nesse sentido, a partir de exemplos concretos, buscou-se ampliar os debates com os mais diversos setores da sociedade, com o intuito de "motivá-los a se associar na defesa da agroecologia como enfoque de transformação dos padrões dominantes de produção, distribuição, e consumo de

³³⁹ CSNAN, 2011, p. 30-31.

³⁴² MUSSOI; SOGLIO; PETERSEN, 2013, p. 111.

³⁴⁰ ABRASCO, 2012a, p. 57. Relatório final da 4º Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Salvador. Relatório. 2011. Disponível http://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/conferencias/Seguranca_alimentar_IV/relatorio_prel iminar_4_conferencia_seguranca_alimentar_nutricional.pdf >. Acesso em: 23 nov. 2014. ³⁴¹ ABRASCO, 2012

³⁴³ [ENA] ECONTRO NACIONAL DE AGROECOLOGIA. O que é? Disponível em: http://enagroecologia.org.br/o-que-e/>. Acesso em: 01 dez. 2014b.

alimentos", bem como "das formas de organização socialmente injustas e ambientalmente predatórias que prevalecem no mundo rural brasileiro", nos termos do Caderno do Participante elaborado pela ANA.344

Neste evento formulou-se uma moção pelo fortalecimento das políticas específicas de fomento da economia solidária, sobretudo pela aprovação do Projeto de Lei n. 4.685/12345, que Cria a *Política Nacional de Economia Solidária*. Da mesma maneira direcionaram os debates para a questão do feminismo e representatividade das mulheres no campo; da proteção da juventude; da participação dos povos indígenas; e da promoção da agricultura urbana.

Ainda no que tange ao movimento agroecológico brasileiro, torna-se necessário pontuar que uma de suas forças consiste na documentação e divulgação dos resultados das inovações agroecológicas que contribuíram positivamente para os meios de subsistência das populações locais, de base sustentável. 346 Assim, com esse propósito, a ANA e a ABA coordenam o sistema de informações Agroecologia em rede³⁴⁷, desenvolvido para identificar, registrar e disponibilizar informações sobre experiências agroecológicas bem sucedidas.348

Além disso, deve-se esclarecer, que as organizações e entidades atuantes, relacionadas à área da Agroecologia e Produção Orgânica, bem como os eventos, não se resumem ao grupo aqui enumerado. Destacam-se, portanto, a Sociedade Científica Latinoamericana de Agroecologia (SOCLA), a Confederação dos Trabalhadores na Agricultura (Contag), o Movimento de Pequenos Agricultores (MPA), o Movimento de Atingidos por Barragens (MAB) e o Movimento de Trabalhadores Sem Terra (MST), dentre muitos outros grupos engajados na busca de um modelo alternativo para a organização das relações de produção e consumo de alimentos.

³⁴⁴ [ENA] ENCONTRO NACIONAL DE AGRECOLOGIA. III Encontro Nacional de Agroecologia: Cuidar da terra, alimentar a saúde, cultivar o futuro. Juazeiro, 2014a. Relatório. Disponível em:

http://enagroecologia.org.br/files/2014/05/CADERNO-IIIENA-1.pdf. Acesso em: 02 dez. 2014.

³⁴⁸ FUNES-MONZONTE;ALTIERI;PETERSEN, 2012, p. 8.

BRASIL. Projeto de Lei n. 4.685, de 08 de novembro de 2012b. Dispõe sobre a Política Nacional de Economia Solidária e os empreendimentos econômicos solidários, cria o Sistema Nacional de providências. Economia Solidária dá outras http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop mostrarintegra; jsessionid=B09AE7F4810C79F3B3 4690D4E86B55A5.proposicoesWeb1?codteor=1037445&filename=PL+4685/2012 >. Acesso em 02

³⁴⁶ FUNES-MONZONTE;ALTIERI;PETERSEN, 2012, p. 8.

A Sociedade Científica Latino-americana de Agroecologia (SOCLA) auxilia a ANA e a ABA no gerenciamento do banco de pesquisas e no cadastro de experiências de ensino, pesquisa e extensão agroecológicas nos demais países latino-americanos. O sistema pode ser consultado no endereço eletrônico http://www.agroecologiaemrede.org.br/index.php. Acesso em 21 Jan. 2013.

Enfim, coloca-se que toda essa articulação social em suas mais variadas esferas e características, não ficou alheia ao Direito. A promulgação da PNAPO emerge assim como um grande exemplo da assimilação e incorporação das reivindicações sociais do campo, movimento que acompanhou também a evolução dos debates a nível nacional e internacional acerca do contexto de crise. Neste sentido, buscar-se-á no próximo capítulo delimitar um panorama da questão agroecológica no âmbito do ordenamento jurídico brasileiro, a fim de que se possam elaborar algumas considerações relacionadas às políticas públicas na área e à sustentabilidade, delineando-se caminhos jurídicos e políticos para a consolidação de um modelo produtivo mais sustentável no país.

4 LEIS E POLÍTICAS PARA A AGROECOLOGIA NO BRASIL

"É na esfera política e pública que realizamos nossa condição humana." (Hannah Arendt)

A proteção do *meio ambiente* constitui um verdadeiro valor constitucional no ordenamento jurídico brasileiro, que se traduz em uma legislação infraconstitucional plural e rica que abarca as mais diversas temáticas, inter-relacionando-se e valendo-se por muitas vezes de conhecimentos relacionados às outras áreas do saber tais como as engenharias e a biologia.

Nesse sentido, torna-se interessante pontuar que nas últimas décadas várias Constituições Nacionais "consagraram o direito a um ambiente equilibrado ou saudável como um direito humano e fundamental", em decorrência da ascensão da cultura ecologista e dos valores ecológicos no cenário político e jurídico contemporâneo; bem como do desenvolvimento, em âmbito internacional, de normas, convenções e documentos³⁴⁹ voltados à proteção do meio ambiente.³⁵⁰

Esta foi a opção da Carta Constitucional Brasileira de 1988 que solidificou em seu texto um *direito-dever* fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, compreendendo a proteção do meio ambiente como uma tarefa "*Estado (Estado-Legislador, Estado-Administrador e Estado-Juiz) e da sociedade*". 351

Este documento modificou de maneira significativa o tratamento jurídico conferido ao meio ambiente no país, abraçando uma "concepção holística e juridicamente autônoma de meio ambiente" e distanciando-se dos modelos anteriores. Assim, elevou-o à categoria de bem jurídico per se, ou seja, dotado de valor intrínseco e de autonomia em relação aos demais. 353

Destaca-se que a CF/88, a qual possui uma redação avançada em termos ambientais, concentra grande parte dos artigos voltados à proteção ambiental em

³⁵³ MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**: gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.p. 176.

3

³⁴⁹À exemplo da Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (1972) e da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992).

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental**: Constituição, Direitos Fundamentais e Proteção do Ambiente. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012. p. 94. SARLET; FENSTERSEIFER, 2012, p. 28.

BENJAMIN, Antônio Herman. Constitucionalização do Ambiente e Ecologização da Constituição Brasileira. In: CANOTILHO, Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. **Direito constitucional ambiental brasileiro**. 5. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 110.

seu art. 225, os quais se identificam e correlacionam com outros dispositivos ao longo de seu texto, tais como aqueles direcionados à dignidade da pessoa humana (art. 3º), à proteção da vida (art. 5º), à função social ecológica da propriedade (art. 170; 186, II), e à política de desenvolvimento urbano (art. 182); que servem de norte para a elaboração de novas normas e para a atuação do Estado.

Diante dessa perspectiva, situam-se algumas *teorias*³⁵⁴ que trabalham com o novo papel do Estado frente às necessidades da sociedade global na era reflexiva. Sarlet e Fensterseifer³⁵⁵ desenvolvem assim a ideia da construção de um novo modelo de *Estado de Direito*, intitulado *Estado Socioambiental de Direito*, o qual objetiva a proteção cada vez mais integral dos direitos fundamentais e da dignidade humana, em todas as suas dimensões, "*em vista de uma (re)construção histórica permanente dos seus conteúdos normativos*". Nesse âmbito, a segurança ambiental adquire grande relevância e o Estado assume o dever de defender os seus cidadãos contra os novos modos de violação de seus direitos fundamentais e de sua dignidade, que surgem em virtude dos impactos socioambientais produzidos pela sociedade de risco.³⁵⁶

De maneira similar, Leite³⁵⁷ trata do modelo teórico do *Estado de Direito Ambiental* (EDA), o qual busca orientar, pautando-se no princípio da solidariedade, uma melhor compreensão das novas exigências da sociedade frente o agravamento da crise ambiental. Tal modelo projeta-se sobre a realidade como um ideal a ser atingido³⁵⁸, e fundamenta-se em uma série de princípios³⁵⁹, que lhe servem de estrutura e fundação, bem como em contornos e metas que buscam minimizar os efeitos dos impactos negativos ao meio ambiente.³⁶⁰

É possível elencar, dentre os objetivos do EDA, os quais são fundamentais à "persecução de um nível adequado de proteção jurídica do meio ambiente", a juridicização de instrumentos aptos a garantir um nível apropriado de proteção ambiental; a formação de uma consciência ambiental; e a institucionalização de

.

³⁵⁴ Que não se resumem as aqui elencadas.

³⁵⁵ SARLET; FENSTERSEIFER, 2012, p. 103-104.

³⁵⁶ SARLET; FENSTERSEIFER, 2012, p. 101.

³⁵⁷ LEITE, 2009, p. 3.

³⁵⁸ LEITE, 2009, p. 3.

³⁵⁹ É possível elencar entre os princípios do EDA, à título de exemplificação, a proibição do retrocesso ecológico; a prevenção; a precaução; o mínimo existencial ecológico; e o in dubio pro natura.

LEITE, José Rubens Morato; BELCHIOR, Germana Parente Neiva. **Estado de Direito Ambiental**: Uma Análise da Recente Jurisprudência Ambiental do STJ Sob o Enfoque da Hermenêutica Jurídica. Revista dos Tribunais Online: Revista de Direito Ambiental, v. 56, out. 2009. p. 3.

mecanismos mais adequados à natureza dos problemas ambientais, priorizando-se a gestão dos riscos que ameaçam a qualidade do meio ambiente.361

Aduz-se que, apesar do EDA constituir em um primeiro momento uma abstração teórica "o tratamento que a lei fundamental de um determinado país confere ao meio ambiente pode aproximar ou afastar o seu governo dos avanços propostos pelo Estado de Direito Ambiental, servindo de meta e parâmetro para este".³⁶²

Diante dessas considerações, delimita-se assim, ainda que muito rapidamente, o cenário e campo jurídico no qual incidem as normas voltadas à promoção da Agroecologia no Brasil. Neste sentido, observa-se que sua força, principalmente pelo seu caráter de movimento social, vem contribuindo de maneira substancial para a criação de novas políticas e leis no país.

Como muito bem coloca Petersen³⁶³, as "capacidades de proposição e de influência política acumuladas pela sociedade civil respondem em grande medida pelos significativos avanços ocorridos [no âmbito da Agroecologia] também no Estado brasileiro no decorrer da última década". Assim, a Agroecologia, em variados níveis de consistência conceitual e metodológica, passou a ser assimilada como elemento orientador dos "projetos e programas de [...] órgãos dos governos federal, estaduais e municipais", rompendo-se paulatinamente com o monopólio do paradigma da modernização. 364

Deve-se enaltecer assim que, apesar de possuírem diversas formas de expressão, as organizações sociais rurais passaram a convergir em um número de consensos relacionados às mudanças necessárias para superar o padrão atual de ocupação e uso da terra, permitindo a agricultura familiar a se expandir e se tornar firmemente estabelecida no Brasil. 365

Pode-se considerar a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica como o grande marco de introdução da temática no ordenamento jurídico pátrio. Deve-se ressaltar, contudo, que há iniciativas legislativas anteriores a este marco no âmbito dos Estados, bem como posteriores. Buscar-se-á, portanto, realizar

³⁶¹ LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de Risco e Estado. In: CANOTILHO, Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. Direito Constitucional Ambiental Brasileiro. 5. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 178-179.

³⁶² LEITE; BELCHIOR, 2009, p. 32.

³⁶³ PETERSEN, 2012, p. 8-9.

³⁶⁴ PETERSEN, 2012, p. 9.

³⁶⁵ MUSSOI; SOGLIO; PETERSEN, 2013, p. 104.

neste capítulo um breve panorama de como é tratada a questão agroecológica no ordenamento jurídico brasileiro, enaltecendo os seus principais aspectos jurídicos e inconsistências.

4.1 NA DIREÇÃO DE UMA POLÍTICA NACIONAL

Nas duas últimas décadas observou-se um processo gradual de assimilação, por parte do Direito, das reinvindicações sociais voltadas à promoção de um modelo de desenvolvimento rural pautado na Agroecologia e em práticas mais sustentáveis e socialmente inclusivas; que acompanhou o agravamento da problemática ambiental e a tomada de consciência da crise global. Esse movimento traduziu-se no surgimento de legislação específica para a matéria.

Para fins didáticos realizou-se assim um recorte das principais Leis e Políticas, a nível federal e estadual, com foco na Agroecologia; que conferem um panorama acerca da sedimentação da questão no Direito brasileiro. Pontua-se assim que, apesar de sua grande interdisciplinaridade, o estudo das demais leis referentes às matérias inter-relacionadas, tais como a agricultura familiar e orgânica, muitas vezes perpassadas pela legislação agroecológica, não constituem especificamente o foco dessa pesquisa.

Desta forma, é possível esquematizar essa legislação agroecológica brasileira no seguinte quadro [Quadro 1]:

Quadro 1 – Principais leis e políticas voltadas especialmente à Agroecologia no Brasil

Principais Leis e Políticas voltadas especificamente à Agroecologia no Brasil			
Origem	Data	Norma Jurídica	Ementa
Santa Catarina	12/12/2000	Lei Estadual n. 11.634	Dispõe sobre a Política Estadual de Incentivo à Produção Agroecológica
Espírito Santo	06/11/2001	Lei Estadual n. 6.848	Dispõe sobre a Política Estadual de Incentivo à Produção Agroecológica
Espírito Santo	05/01/2011	Lei Estadual n. 9.616	Incentiva a agroecologia e a agricultura orgânica na agricultura familiar no Estado e dá outras providências
Paraíba	01/06/2011	Lei Estadual n. 9.360	Incentiva a agroecologia e a agricultura orgânica na agricultura familiar no Estado e dá outras providências
Mato Grosso do Sul	27/10/2011	Lei Estadual n. 4.106	Dispõe sobre a agroecologia e a agricultura orgânica na agricultura familiar no Estado de Mato Grosso do Sul, dá outras providências
Rondônia	28/10/2011	Lei Estadual n. 2.588	Cria o Programa Estadual de Agroecologia e Incentivo à Agricultura Orgânica
Sergipe	17/11/2011	Lei Estadual n. 7.270	Dispõe sobre os incentivos à implantação de Sistemas de Produção Agroecológica pelos agricultores familiares no Estado de Sergipe e dá outras providências
Paraná	18/06/2012	Lei Estadual n. 17.190	Dispõe sobre os incentivos à implantação de sistemas de produção agroecológica pelos agricultores familiares no Estado do Paraná e dá outras providências
Federal	20/08/2012	Decreto n. 7.794	Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica
Minas Gerais	14/01/2014	Lei Estadual n. 21.146	Institui a Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica - Peapo - e dá outras providências
Rio Grande do Sul	30/01/2014	Lei Estadual n. 14.486	Institui a Política Estadual de Agroecologia e de Produção Orgânica e dá outras providências É regulamentada pelo Decreto n. 51.617/2014.
Paraná	23/10/2014	Decreto n. 12.431	Institui o Programa Paraná Agroecológico

Fonte: Autoria própria

Diante dessas leis, que delimitam um arcabouço jurídico nacional em *ebulição*, é possível realizar-se algumas considerações. Vislumbram-se dessa forma *três* períodos na conformação dessa legislação.

Um *primeiro*, marcado pela promulgação de Leis Estaduais esparsas bem anteriores à PNAPO, a exemplo dos Estados de Santa Catarina e do Espírito Santo, que, apesar de levarem o termo *produção agroecológica* em sua ementa, se referem a todas as formas de produção de base ecológica, não traduzindo todas as características integrativas dessa ciência e movimento social, que vai para muito além de formas ecológicas de produção de alimentos.

Um segundo momento, entre os anos 2011 e 2012, marcado pelo surgimento de diversas leis, a nível Estadual, voltadas à promoção da Agroecologia, que se contemporizam com a maturação e estruturação do movimento agroecológico brasileiro nacional que impulsionou a promulgação do Decreto n. 7.794/12, instituindo a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica; marco jurídico no âmbito das políticas públicas brasileiras.

E finalmente um terceiro momento, em que se observa a instituição de políticas estaduais de Agroecologia pelos Estados, mais adaptadas as suas realidades regionais. São pioneiros, assim, os Estados de Minas Gerais e do Rio Grande do Sul.

Nesse sentido, diante destas considerações, é possível trabalhar mais especificamente tais instrumentos normativos, de acordo com sua sequência cronológica, a fim de compreender melhor suas contribuições jurídicas na direção de uma mudança emblemática nas relações de produção na sociedade brasileira.

Destaca-se que o Estado de Santa Catarina, antes mesmo do I ENA, promulgou sua própria Política Estadual de Incentivo à Produção Agroecológica, por intermédio da Lei Estadual n. 11.634, em 12 de dezembro de 2000. Este instrumento normativo é dotado de pioneirismo, no que tange a destacar o termo Agroecologia em sua ementa.

Entretanto, deve-se ressaltar que o legislador estadual compreendeu por produção agroecológica aqueles produtos oriundos de propriedades e processos rurais que atendiam às orientações da Instrução Normativa n. 7/99³⁶⁶ do Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Tal Instrução Normativa definia sistema orgânico de produção agropecuária e industrial como

> todo aquele em que se adotam tecnologias que otimizem o uso de recursos naturais e sócio-econômicos, respeitando a integridade cultural e tendo por

³⁶⁶ Esta Instrução normativa foi revogada pela IN n. 64, de 18 de dezembro de 2008; a qual não mais traz em seu bojo uma definição de expressa sistema orgânico.

objetivo a auto-sustentação no tempo e no espaço, a maximização dos benefícios sociais, a minização [sic] da dependência de energias não renováveis e a eliminação do emprego de agrotóxicos e outros insumos artificiais tóxicos, organismos geneticamente modificados-OGM/transgênicos ou radiações ionizantes em qualquer fase do processo de produção, armazenamento e de consumo, e entre os mesmos, privilegiando a preservação da saúde ambiental e humana, assegurando a transparência em todos os estágios da produção e da transformação, visando: a) a oferta de produtos saudáveis e de elevado valor nutricional, isentos de qualquer tipo de contaminantes que ponham em risco a saúde do consumidor, do agricultor e do meio ambiente; b) a preservação e a ampliação da biodiversidade dos ecossistemas, natural ou transformado, em que se insere o sistema produtivo; c) a conservação das condições físicas, químicas e biológicas do solo, da água e do ar; e d)o fomento da integração efetiva entre agricultor e consumidor final de produtos orgânicos, e o incentivo à regionalização da produção desses produtos orgânicos para os mercados locais.367

Dentro deste conceito, intricado e extremamente abrangente, o Ministério incluía os sistemas biodinâmico, natural, sustentável, regenerativo, permacultura, biológico e agroecológico³⁶⁸. Percebe-se, portanto, que a Política Estadual – apesar de seu nome – tratava de toda a produção que era tida como alternativa à época. Entende-se que isto se relaciona ao estágio do movimento da agricultura alternativa no Brasil, que utilizava várias denominações para indicar a produção sustentável. A Agroecologia, como movimento, ainda não estava bem sedimentada.

Ainda assim, há de se ressalvar que tal Politica estabeleceu importantes objetivos tais como a promoção da qualidade de vida dos trabalhadores rurais, a oferta de alimentos saudáveis, a proteção da biodiversidade dos ecossistemas, naturais e transformados, e a desburocratização e democratização do acesso ao crédito; concedendo um grande enfoque ao desenvolvimento de projetos e pesquisas no âmbito dos "produtos agroecológicos" e da agricultura familiar. Representa, dessa maneira, um pioneiro passo no âmbito do Estado na direção da consolidação de um modelo mais sustentável de produção.

Pontua-se que o Estado do Espírito Santo, em 06 de novembro de 2001, promulgou a Lei Estadual n. 6.848, também instituindo sua própria *Política Estadual* de Incentivo à Produção Agroecológica. Entretanto, ocorreu no ES uma situação muito semelhante à de Santa Catarina, uma vez que apesar da política levar o nome

³⁶⁷ BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Instrução Normativa n. 007, de 17 de Maio de 1999b. Dispõe sobre normas para a produção de produtos orgânicos vegetais e animais.

Destaca-se que a Lei de Produtos Orgânicos, n. 10.831/03, ainda compreende tais vertentes no conceito de sistema de produção orgânico, para fins de sua aplicação. Todavia, deve-se ter em mente que há uma série de requisitos impostos aos sistemas de produção orgânica, que não se coadunam com a ideia de sistema de produção agroecológica, trazida pela PNAPO, que será estudada com mais profundidade na sequência.

de "incentivo à produção agroecológica", esta se refere também às orientações da IN n. 07/99 do Ministério da Agricultura e do Abastecimento, tendo um escopo mais abrangente que abarca outras formas de produção. Infere-se que as leis de ambos os Estados possuem uma redação semelhante, que apenas diverge no que tange aos recursos orçamentários.

Na sequência, é possível identificar um segundo bloco de leis, que surgiram antes da promulgação da Política Nacional de Agroecologia, que se coadunam com o desenvolvimento do movimento Agroecológico Brasileiro, e a consolidação da Agroecologia .Tratam-se, portanto, das leis do Espírito Santo, Paraíba, Mato Grosso do Sul, Rondônia, Sergipe e Paraná.

No Espírito Santo, em 05 de janeiro de 2011, é então promulgada a Lei Estadual n. 9.616, com o intuito de incentivar a Agroecologia e agricultura orgânica na agricultura familiar no Estado.

Esse diploma normativo, dotado de uma mais apurada definição conceitual, realiza uma distinção entre a Agroecologia e a agricultura orgânica. Para os feitos da Lei, a primeira é definida como "um sistema de produção agrícola alternativa que busca a sustentabilidade da agricultura familiar resgatando práticas que permitam ao pequeno agricultor produzir sem depender de insumos industriais", englobando "princípios ecológicos básicos para estudar, planejar e manejar sistemas agrícolas que, ao mesmo tempo, sejam produtivos, economicamente viáveis, preservem o meio ambiente e sejam socialmente justos". 369 Ressalta-se então que, apesar do instrumento normativo ter definido a Agroecologia de forma reduzida, como um sistema de produção, alude à ciência quando trata destes princípios ecológicos básicos.

Já a segunda [produção orgânica] é conceituada como "o sistema de produção que não utiliza fertilizantes sintéticos, agrotóxicos, reguladores de crescimento ou aditivos sintéticos para a alimentação animal"370, nos termos da Lei n. 10.831/03, a qual trata dos produtos orgânicos, e do Decreto n. 6.323/07, que a regulamenta. A Lei Estadual ainda complementa que o "manejo na agricultura orgânica valoriza o uso eficiente dos recursos naturais não renováveis, bem como o

³⁶⁹ ESPÍRITO SANTO. Lei n. 9.616, de 05 de janeiro de 2011. Incentiva a agroecologia e a agricultura orgânica na agricultura familiar no Estado e dá outras providências. Disponível em: http://www.al.es.gov.br/antigo_portal_ales/images/leis/html/LO9616.html. Acesso em: 17 nov. 2014. Art. 1º.

³⁷⁰ ESPÍRITO SANTO, 2011, art. 2º.

aproveitamento dos recursos naturais renováveis e dos processos biológicos alinhados à biodiversidade, ao meio ambiente, ao desenvolvimento econômico e à qualidade de vida humana"371.

Pontua-se que esta Lei centra-se na agricultura familiar, a base social da agroecologia. Determina, assim, em seu artigo terceiro, que os pequenos agricultores serão estimulados às praticas que visem:

> I - motivar, estimular e incentivar a implantação de sistemas agroecológicos de produção e a certificação da produção orgânica, visando à ampliação da produção com regularidade de oferta: II - apoiar as associações de produtores nas iniciativas de organização e certificação da produção, tratamento pós-colheita, processamento e comercialização em mercados e feiras de comercialização direta ao consumidor final; III - desenvolver pesquisas e incentivar a produção de sementes de leguminosas para a adubação verde; IV - estimular a recuperação da fertilidade do solo com o uso da adubação verde, compostagem e outros adubos de origem orgânica; V - estimular a produção de pequenos animais (integração animal/vegetal) para diversificação, melhoria do manejo e viabilidade econômica, junto aos agricultores familiares; VI - estimular reflorestamentos, arborização e silvicultura como opção econômica e de diversificação em todas as atividades de produção agropecuária ecológica, preferencialmente, com essências nativas; VII - desenvolver uma marca ou selo que caracterize as frutas, verduras e produtos processados, orgânicos/agroecológicos da agricultura familiar; VIII - promover palestras sobre agroecologia nas escolas públicas municipais e estaduais e estimular o desenvolvimento de projetos agroecológicos nas escolas. 372

Estabelece, ademais, em seu artigo quarto, dez princípios que devem alicerçar as atividades da agricultura orgânica na produção dos agricultores familiares: a proteção das futuras gerações; a prevenção da erosão do solo; a proteção da qualidade da água; a rejeição de alimentos com agrotóxicos; a melhoria da saúde, o aumento de renda, e o apoio aos pequenos agricultores; a prevenção de gastos futuros; a promoção da biodiversidade e a descoberta de sabores naturais. Entende-se que, apesar deste artigo não mencionar expressamente a agroecologia, tais princípios devem ser aplicados por analogia à produção agroecológica, tendo em vista uma interpretação teleológica do texto normativo.

Ressalta-se que a Lei Estadual n. 9.616/11 trata-se de um dispositivo relativamente pequeno, que se absteve de traçar objetivos gerais e específicos para o incentivo a agroecologia, restringindo-se ao estabelecimento destas definições, diretrizes e princípios supramencionados. Ainda assim, cristaliza um significativo passo na direção da promoção da agricultura de base agroecológica, em época de

³⁷¹ ESPÍRITO SANTO, 2011, art. 2º.

³⁷² ESPÍRITO SANTO, 2011, art. 3º.

grande preocupação e mobilização social, bem como abarca as dimensões de proteção da biodiversidade e manejo do solo, que são de extrema importância.

No mesmo sentido dessa disposição legal, os Estados da *Paraíba* e do *Mato* Grosso do Sul promulgaram, respectivamente, as Leis Estaduais n. 9.360/11 e n. 4.106/11, que muito se assemelham ao corpo da lei já estudada, visto que adotaram similar estrutura e os mesmos conceitos para agroecologia e agricultura orgânica.

A Lei do Estado da Paraíba, no entanto, refere-se a obrigações do Estado perante os pequenos agricultores, em seu artigo terceiro, ao invés de estímulo aos pequenos produtores, como fazem as leis de SC e do MS. Dentre tais obrigações, incluiu a criação da disciplina de Agroecologia na Rede Pública Estadual do Ensino Fundamental I e II, com o intuito desenvolver os conhecimentos dos alunos sobre meio ambiente e agricultura orgânica; dispositivo ausente nas Leis dos outros dois Estados. Entretanto, cumpre destacar que, ao mesmo tempo, deixou de fora o desenvolvimento de uma marca ou selo para caracterizar as frutas, verduras e produtos processados, orgânicos/agroecológicos da agricultura familiar.

Ademais, em seu artigo quinto, estabeleceu a gratuidade dos benefícios e incentivos, sobre os quais dispõe a Lei, ao produtor familiar

> na condição de proprietário, possuidor, arrendatário, meeiro ou parceiro de terra com o Estado da Paraíba, inclusive agricultores aposentados através de programas federais ou estaduais que: I - queiram iniciar a implantação ou a conversão de seu processo produtivo para o processo de produção orgânica; II - não contratem mão-de-obra sazonal na unidade produtiva que exceda o somatório de sua mão-de-obra familiar; III - possua, no mínimo, 80% (oitenta por cento) de sua renda proveniente da atividade rural. 373

Já o Estado de Rondônia, no dia 28 de outubro de 2011, criou o Programa Estadual de Agroecologia e Incentivo à Agricultura Orgânica, a ser executado pela sua Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Regularização Fundiária (SEAGRI), por intermédio da Lei n. 2.588. Sua finalidade é "estimular e propiciar a produção de produtos orgânicos sem a utilização de fertilizantes químicos e de agrotóxicos, objetivando a preservação do meio ambiente, e o crescimento da cadeia produtiva na produção agroecológica", no âmbito do Estado.

Assim, foram estabelecidos como objetivos do Programa (art. 2º) a disseminação da cultura da agricultura orgânica; o estímulo à substituição

³⁷³ PARAÍBA. Lei n. 9.360, de 01 de junho de 2011. Incentiva a agroecologia e a agricultura orgânica na agricultura familiar no Estado e dá outras providências. Disponível http://alpb1.pb.gov.br:8082/sapl/sapl_documentos/norma_juridica/9864_texto_integral. Acesso em: 17 nov. 2014.

progressiva do uso dos agrotóxicos; a difusão de informações técnicas relacionadas à produção agroecológica; o apoio à formação, capacitação e desenvolvimento permanente dos grupos de famílias agricultoras; o apoio à pesquisa participativa nas entidades de apoio; o incentivo à certificação e o crescimento do mercado de produtos orgânicos; e a criação do selo estadual orgânico para os produtos in natura e processados.³⁷⁴ A Lei também trata do incentivo à pesquisa e desenvolvimento de projetos, em parceria com ONGs e entidades representativas dos agricultores³⁷⁵; e da realização de convênios para a implementação do Programa.³⁷⁶

O Estado do *Sergipe*, por sua vez, promulgou em 17 de novembro de 2011 a Lei Estadual n. 7.270, a qual dispõe sobre os incentivos à implantação de *sistemas de produção agroecológica* pelos agricultores familiares. Tais sistemas são definidos como as propostas de agricultura socialmente justas, economicamente viáveis, ecologicamente sustentáveis, que englobam as formas de produção orgânica, biodinâmica e outros estilos de base ecológica.³⁷⁷ Observa-se, portanto, que se adotou uma visão bem abrangente do termo agroecológico, o qual não fica restrito àquelas formas de produção que se baseiam na metodologia da Agroecologia.

De acordo com o disposto nesse diploma normativo, em seu artigo quinto, tais sistemas devem ser "construídos com o apoio de uma rede de gestão compartilhada da qual participem órgãos públicos e entidades que atuem com Agroecologia ou que possam contribuir com pesquisas e outros meios para a consolidação do sistema" sendo criados mecanismos que permitam o concurso integrado destes órgãos e entidades. O estabelecimento destes sistemas, a partir deste marco normativo, passa a ter prioridade entre as políticas públicas formuladas para a área; o a adesão das Prefeituras Municipais de Sergipe passa a ser

_

RONDÔNIA. Lei n. 2.588, de 28 de outubro de 2011. Cria o Programa Estadual de Agroecologia e Incentivo à Agricultura Orgânica. Disponível em: http://sapl.al.ro.leg.br/sapl_documentos/norma_juridica/5507_texto_integral. Acesso em: 17 nov. 2014. Art. 2°.

³⁷⁵ RONDÔNIA, 2011, art. 3°.

³⁷⁶ RONDÔNIA, 2011, art. 4º.

SERGIPE. Lei n. 7.270, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre os incentivos à implantação de Sistemas de Produção Agroecológica pelos agricultores familiares no Estado de Sergipe e dá outras providências. Disponível em: http://www.al.se.gov.br/Detalhe_Lei.asp?Numerolei=7847>. Acesso em: 17 nov. 2014. Art. 2º.

³⁷⁸ SERGIPE, 2011, art. 5º.

³⁷⁹ SERGIPE, 2011, art. 7º.

articulada pelos órgãos competentes do governo estadual a fim de incentivar e aproveitar a produção agroecológica dos Municípios.³⁸⁰

Destaca-se que a referida Lei Estadual estabeleceu *instrumentos*, em seu artigo terceiro, para a definição das políticas de incentivo à adoção destes sistemas, dentre os quais é possível elencar: a pesquisa agroecológica; a comercialização de produtos agroecológicos; o consumo destes produtos pelos beneficiários de programas sociais e de alimentação escolar; o apoio às feiras agroecológicas; o processo de certificação de qualidade; o apoio às organizações de agricultores e consumidores de produtos agroecológicos; a promoção de ações voltadas à educação para o consumo responsável; e a promoção de eventos sobre agroecologia.³⁸¹ É interessante enaltecer o destaque conferido pela Lei às feiras de produtos agroecológicos, as quais chegam a ser definidas no artigo quarto como "o espaço destinado à reunião de agricultores familiares que comercializem produtos de origem agroecológica com certificação, em local predeterminado, com publicidade e com estrutura física dotada de identidade visual específica"³⁸².

No mesmo sentido deste diploma normativo, o Estado do *Paraná* promulgou, em 18 de junho de 2012, a Lei Estadual n. 17.190, que também dispõe sobre incentivos à implantação de *sistemas* de produção agroecológica e orgânica. O legislador adotou a mesma definição de sistema e a forma de gestão compartilhada acolhidas pela Lei de Sergipe. Todavia, diferiu no enfoque dado aos mecanismos de controle de qualidade dos produtos, adotando a visão mais ampla consolidada pela Lei n. 10.831/03 e seu regulamento, que inclui os sistemas participativos de garantia e o controle social, para além da certificação.

Dessa maneira, em sua definição de feira de produtos agroecológicos, a lei Estadual n. 17.190/12 incluiu os agricultores familiares que "comercializem produtos de origem agroecológica *por meio de mecanismos de controle para garantia da qualidade orgânica, quer seja certificação auditada, participativa ou por controle social* [...]"³⁸³.

³⁸⁰ SERGIPE, 2011, art. 6º.

³⁸¹ SERGIPE, 2011, art. 3º.

³⁸² SERGIPE, 2011, art. 4º.

PARANÁ. Lei n. 17.190, de 18 de junho de 2012. Dispõe sobre os incentivos à implantação de sistemas de produção agroecológica pelos agricultores familiares no Estado do Paraná e dá outras providências.

Oisponível

ohttp://www.alep.pr.gov.br/web/baixarArquivo.php?id=3560&tipo=LM&tplei=1&arq=1898>.

Acesso em; 17 nov. 2014.

Cumpre destacar que a aprovação do Projeto de Lei n. 403/2011, o qual embasou a formulação dessa lei, enfrentou certa resistência, transparecida no veto do Governador do Estado em maio de 2012, o qual se pautou em uma argumentação centrada na inconstitucionalidade do dispositivo e na contrariedade ao interesse público. ³⁸⁴

Houve, dessa maneira, uma grande mobilização dos grupos sociais no Estado para a suspensão do veto, o qual ignorou o intenso debate promovido pela Assembleia Legislativa em audiências públicas para a elaboração do Projeto. A sociedade organizada elaborou assim o "Manifesto à favor da agroecologia no Paraná, contra o veto do governador ao projeto de lei nº 403/11"386, que circulou nas mídias sociais à época³⁸⁷, e impulsionou a derrubada do veto pela quase unanimidade dos deputados em sessão Plenária.

Observa-se aqui claramente a tensão política entre o modelo agrícola tradicional e as formas mais sustentáveis de produção. No âmbito do Estado do Paraná, um dos maiores produtores e consumidores de agrotóxicos no Brasil, tal Projeto, que priorizava os sistemas de base agroecológica, conflitava com os interesses da bancada ruralista. Nesse sentido, a pressão popular, de diversos setores comprometidos com o movimento agroecológico, foi de extrema importância para o asseguramento dos seus interesses. Como muito bem colocam Franco e Pelaez³⁸⁸, "a mobilização de grupos de pressão foi importante para a inclusão de desígnios na agenda política [estatal] os quais, se dependessem da máquina estatal em si, não seriam contemplados".

Enfim, estas foram as mais relevantes leis promulgadas no Brasil, referentes especificamente à Agroecologia, antes do decreto 7.794/12, primeiro instrumento normativo a nível federal a disciplinar especificamente o assunto.

³⁸⁵ FRANCO; PELAEZ, 2012, p. 8.

^{. .}

FRANCO, Caroline da Rocha; PELAEZ, Victor. Processo decisório em políticas públicas agrícolas: análise do veto do poder executivo paranaense ao PL 403/2011. In: Congresso Internacional Interdisciplinar em Sociais e Humanidades, 1, 2012, Rio de Janeiro, Anais I CONINTER (on-line), Rio de Janeiro, [s.n.], 2012. p. 2 e 8.

Para a íntegra do texto do manifesto, confira: TERRA DE DIREITOS. **Organizações se mobilizam contra o veto de Beto Richa à PL de incentivo à produção agroecológica e orgânica no PR**. 09 maio 2012. Disponível em: http://terradedireitos.org.br/2012/05/09/organizacoes-se-mobilizam-contra-veto-de-beto-richa-a-pl-de-incentivo-a-producao-agroecologica-e-organica-no-pr-2/. Acesso em: 24 nov. 2014.

³⁸⁷ FRANCO; PELAEZ, 2012, p. 14.

³⁸⁸ FRANCO; PELAEZ, 2012, p. 14.

4.2 POLÍTICA NACIONAL DE AGROECOLOGIA E PRODUÇÃO ORGÂNICA (PNAPO)

4.2.1 Construção da Política

Os principais espaços de debate entre a sociedade civil e o governo acerca da Política foram aqueles proporcionados pelos cinco seminários regionais realizados entre fevereiro e abril de 2012³⁸⁹, e pelo seminário *Por uma Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica* a nível nacional, realizado entre os dias 10 e 12 de abri de 2012,³⁹⁰ ambos organizados pela ANA e a ABA, com o apoio do MMA.³⁹¹

Em decorrência destes debates a ANA elaborou o documento intitulado *Propostas da Articulação Nacional de Agroecologia para a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica* por meio do qual expõe diretrizes, objetivos e propostas para a PNAPO, bem como suas premissas políticas. ³⁹² Estas propostas foram entregues ao Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) encarregado de entregar o conjunto de proposições que foram encaminhadas à Casa Civil. ³⁹³ Pontua-se que "o *Decreto, aprovado em agosto, possui significativas divergências com este documento*", as quais serão aprofundadas adiante. ³⁹⁴

No mês de maio de 2012 o *Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional* (CONSEA) emitiu a Exposição de Motivos n. 005-2012 à presidência, referente à PNAPO. Por meio desse documento o Conselho enalteceu que a consolidação de um modelo de produção de alimentos consoante com a não utilização de insumos perigosos à saúde humana e ao meio ambiente, o direito de

PLANALTO. Comissão da Política Nacional de Agroecologia é instalada em Brasília. 20 Nov. 2012. Disponível em: http://www2.planalto.gov.br/consea/comunicacao/noticias/2012/novembro-2012/comissao-da-politica-nacional-de-agroecologia-e-instalada-em-brasilia. Acesso em: 22 jan. 2013.

[[]ANA] ARTICULAÇÃO NACIONAL DE AGROECOLOGIA. Propostas da ANA para a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO). [S.I.], 2012a. Disponível em: http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/publicacoes-da-ana/publicacoes-da-ana/propostas-da-ana-para-a-politica-nacional-de-agroecologia-e-producao-organica-pnapo/detail > Acesso em: 22 nov. 2014.

³⁹¹ PLANALTO, 2012.

³⁹² [ANA] ARTICULAÇÃO NACIONAL DE AGROECOLOGIA. **Propostas da Articulação Nacional de Agroecologia para a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica.** 2012b. Disponível em: http://www2.planalto.gov.br/consea/comunicacao/noticias/2012/maio-2012/consea-participa-de-elaboracao-da-politica-nacional-de-agroecologia >. Acesso em: 18 jan. 2013.

³⁹³ ANA, 2012a. ³⁹⁴ VENÃNCIO, 2014, p. 200.

acesso a uma alimentação adequada, a manutenção dos biomas e aos direitos dos produtores, povos indígenas e comunidades tradicionais, é uma necessidade iminente no Brasil com o esgotamento do atual modelo de produção, comercialização e consumo; fazendo-se necessária a restruturação de políticas públicas voltadas à universalização da produção e consumo de alimentos de base agroecológicas e orgânica. ³⁹⁶

Este documento enfatizou também as diretrizes da 4º Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, bem como a necessidade de um desenvolvimento conjunto do Sistema Nacional de Agroecologia e do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN); recomendando medidas tais como a implantação do Plano Nacional de Redução do Uso de Agrotóxicos no Brasil, e a criação de um Fundo Nacional de Apoio e Fomento à Agroecologia e Produção Orgânica. 397

Em maio de 2012 também ocorreu o encontro *Diálogos Governo e Sociedade Civil*, que ficou conhecido como Devolutiva da PNAPO, com o intuito de discutir o conteúdo do decreto.³⁹⁸

4.2.2 Decreto 7.794/2012

Nesse sentido, em clima de intensa participação social, foi aprovado o Decreto n. 7.794 em 20 de agosto de 2012, o qual instituiu a *Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica*, que estrutura um sistema inovador de proteção jurídica da Agroecologia no ordenamento jurídico brasileiro, apesar de suas inconsistências. Pontua-se que a Política deve ser implementada pela União, em regime de cooperação com os Estados, Distrito Federal, Municípios, organizações da sociedade civil e outras entidades privadas.³⁹⁹.

O Decreto foi formulado tendo em vista a regulamentação das leis n. 10.711/03, que trata do Sistema Nacional de Sementes e Mudas, e n. 10.831/03, a qual se refere à agricultura orgânica, cujo artigo 11 determinava que o Poder

³⁹⁶ CONSEA, 2012, p. 2.

³⁹⁵ CONSEA, 2012, p. 1.

³⁹⁷ CONSEA, 2012, p.2-4.

³⁹⁸ PLANALTO, 2012.

BRASIL. Decreto n. 7.794, de 20 de agosto de 2012ª. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm. Acesso em: 07 nov. 2014. Art. 1º.

Executivo a regulamentaria "definindo as normas técnicas para a produção orgânica e sua estrutura de gestão no âmbito da União, dos Estados e do Distrito Federal". 400

A PNAPO foi assim instituída pelo Governo com intuito de

[...] integrar, articular e adequar políticas, programas e ações indutoras da transição agroecológica e da produção orgânica e de base agroecológica, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população, por meio do uso sustentável dos recursos naturais e da oferta e consumo de alimentos saudáveis.⁴⁰¹

É importante ressaltar que o objetivo geral proposto pela ANA à PNAPO enaltece a produção orgânica e a Agroecologia como uma forma de ampliar e consolidar a agricultura familiar camponesa, e os povos e comunidades tradicionais, potencializando as suas capacidades de auxiliar na realização de diversas funções de interesse público⁴⁰², enfoque diverso do destacado pelo Decreto.

Ademais, o Decreto traz em seu art. 2º quatro importantes conceitos para orientar a interpretação do texto normativo: (1) produtos da sociobiodiversidade; (2) sistema orgânico de produção; (3) produção de base agroecológica; e (4) transição agroecológica. 403

Nesse sentido, é possível entender, na perspectiva da Política, *produção de base agroecológica* como "aquela que busca otimizar a integração entre capacidade produtiva, uso e conservação da biodiversidade e dos demais recursos naturais, equilíbrio ecológico, eficiência econômica e justiça social", abrangida ou não pelos mecanismos de controle de que trata a lei que dispõe acerca da agricultura orgânica e sua regulamentação. Pontua-se aqui que esta disposição é fundamental, uma vez que define a produção de base agroecológica de maneira mais abrangente que a de base orgânica, dispensando-a dos mecanismos de controle, tendo em vista os desdobramentos político-sociais da Agroecologia.

Entende-se que, nesse aspecto, o Decreto poderia ter elaborado uma acepção jurídica ao termo Agroecologia para fins de compreensão da Lei, ainda que o conceito de produção de base agroecológica transpareça as bases da ciência trabalhada por Altiere.

_

⁴⁰⁰ BRASIL, 2003b.

⁴⁰¹ BRASIL, 2012a, art. 1º.

⁴⁰² ANA, 2012a, p.3.

⁴⁰³ BRASIL, 2012a, art. 2º.

⁴⁰⁴ BRASIL, 2012a.

Ademais, torna-se interessante salientar ainda que a decisão do Executivo em esclarecer o conceito de transição agroecológica, como "processo gradual de mudança de práticas e de manejo de agroecossistemas [...] que levem a sistemas de agricultura que incorporem princípios e tecnologias de base ecológica" transparece a relevância deste processo no âmbito da consecução do objetivo da PNAPO.

No que tange às diretivas da PNAPO, o Decreto elenca sete diretrizes para coordenar as ações e atividades realizadas em seu âmbito, a saber: (1) a promoção da soberania e segurança alimentar e nutricional, bem como do DHAA e saudável, por meio da oferta de alimentos isentos de contaminantes; (2) o incentivo ao uso de maneira sustentável dos recursos naturais, observadas às disposições que regem as relações de trabalhos, favorecendo o bem-estar; (3) a recomposição dos ecossistemas modificados e a conservação dos ecossistemas naturais, adotando-se métodos e práticas que visem reduzir a quantidade de resíduos poluentes e a dependência de insumos externos; (4) a promoção de sistemas sustentáveis e justos e produção, distribuição e consumo de alimentos, que priorizem o apoio institucional aos agricultores familiares; (5) a valorização da agro e sociobiodiversidade, bem como o apoio às atividades locais de uso e conservação dos recursos genéticos, com ênfase nas que envolvam o manejo de raças e variedades locais, tradicionais ou crioulas; (6) a ampliação da participação da juventude rural na produção; e (7) a criação de programas que incentivem a autonomia econômica das mulheres, contribuindo para a redução das desigualdades de gênero. 406

No entanto, deve-se destacar aqui que aspectos relevantes reivindicados pela sociedade civil nos seminários regionais e no nacional não foram abarcados por estas diretrizes. Dentre aqueles elencados no documento intitulado *Propostas da Articulação Nacional de Agroecologia para a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica* a presentado pela ANA ao GTI responsável pela elaboração da Política, é possível mencionar a ampliação do acesso à terra por meio da reforma agrária; a garantia da autonomia e gestão da agricultura familiar camponesa e dos povos e comunidades tradicionais; a estruturação e desenvolvimento de circuitos de

⁴⁰⁸ ANA, 2012a, p. 12.

⁴⁰⁵ BRASIL, 2012a, art. 2º.

⁴⁰⁶ BRASIL, 2012a, art. 3º.

VENÂNCIO, Marina Demaria. Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica e seus desafios na efetivação de um modelo sustentável de produção. **Revista de Direito Ambiental**, vol. 75, p. 185-213, jul. 2014. p. 203.

produção, processamento e consumo destinados às necessidades destas populações, privilegiando os mercados institucionais, locais e regionais; e a implementação de políticas de estímulos econômicos voltadas ao favorecimento da produção de base agroecológica e orgânica.

Da mesma maneira a internalização da perspectiva agroecológica nas instituições de ensino, pesquisa e extensão rural "não foi assegurada como diretriz da política, apesar da pesquisa e inovação científica e tecnológica serem constituídos como seus instrumentos". 409

Ademais, com o intuito de fornecer meios para a Política alcançar seu objetivo e implementar suas diretrizes, o Decreto elenca em seu art. 4º um rol de *instrumentos* que abarca: medidas fiscais e tributárias; pesquisa e inovação científica e tecnológica; formação profissional e educação; crédito rural e demais mecanismos de financiamento; seguro agrícola e de renda; compras governamentais; assistência técnica e extensão rural; sistemas de monitoramento e avaliação da produção orgânica de base agroecológica; mecanismos de controle da transição agroecológica; da produção orgânica e de base agroecológica; e o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO), o qual será melhor abordado na sessão seguinte.⁴¹⁰

Destaca-se que esta enumeração não é exaustiva, visto que o próprio caput do artigo 4º faz referência à possibilidade do estabelecimento de outros instrumentos. Deve-se ter em mente também, que a variedade de instrumentos elencados por esse artigo traz à tona a complexidade abarcada pelos sistemas de base agroecológica.

Aqui, é interesse pontuar que a ANA havia proposto como mecanismos de financiamento para a PNPO a criação de *um Fundo Nacional de Apoio e Fomento à Agroecologia e Produção Orgânica*, cujos recursos deveriam advir de empresas públicas, multas ambientais, royalties, entre outros; recursos das dotações orçamentárias do Orçamento Geral da União alocados aos Ministérios e outros órgãos públicos; e a readequação dos fundos e programas de fomento já existentes, no que diz respeito à forma de operação.⁴¹¹ Todavia, este fundo não foi criado pela lei.

⁴¹⁰ BRASIL, 2012a, art. 4º.

. .

⁴⁰⁹ VENÂNCIO, 2014, p. 203.

⁴¹¹ ANA, 2012a, p. 14.

Por fim, antes de prosseguir ao estudo mais aprofundado das suas instâncias de gestão, cumpre destacar que o Decreto também estabeleceu alterações pontuais na Lei n. 10.711/03 e no Decreto n. 6.323/07, o qual regulamenta a Lei n. 10.831/03 da agricultura orgânica. Tais alterações referem-se, respectivamente, à dispensa de inscrição no Registro Nacional de Sementes e Mudas em certas ocasiões⁴¹², e à criação da Subcomissão Temática de Produção Orgânica (STPorg).

4.2.2.1 Instâncias de gestão da PNAPO

O Decreto n. 7.794/12 estabelece a criação de dois órgãos responsáveis pela gestão da PNAPO: a *Comissão Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica* (CNAPO) e a *Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica* (CIAPO). A participação em ambas é considerada prestação de serviço público relevante, não remunerado.⁴¹³

A Comissão foi instalada oficialmente no dia 20 de novembro de 2012. Dentre suas incumbências encontram-se a promoção da participação da sociedade na elaboração e acompanhamento da Política e do Plano; o estabelecimento de subcomissões temáticas mistas com o intuito de subsidiar a tomada de decisões sobre temas específicos; o acompanhamento e monitoramento dos programas e atividades no âmbito da Política, propondo alterações voltadas ao aprimoramento de seus objetivos; e a promoção do diálogo entre as instâncias governamentais e não governamentais, na esfera de todos os entes federados, direcionado à implementação da Política e do Plano.⁴¹⁴

É composta paritariamente por quatorze *representantes governamentais* dos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal⁴¹⁵ - sobretudo dos Ministérios -, que

⁴¹⁴ BRASIL, 20112, art. 7º.

1

A dispensa se refere àqueles que atendam os requisitos do caput e do § 2º do art. 3º da Lei nº 11.326/06 – a qual estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar – e multipliquem sementes ou mudas para distribuição, troca e comercialização entre si; bem como nas situações em que a distribuição, troca comercialização e multiplicação de sementes ou mudas for efetuada por associações e cooperativas de agricultores familiares, com a ressalva de que

a produção deve ser exclusivamente do público beneficiário da Lei n. 11.326/06.

⁴¹³ BRASIL, 2012a, art. 11.

Obedecendo à seguinte disposição: um da Secretaria Geral da Presidência da República; três do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, sendo um da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) e um da Empresa Brasileira de Pesquisa Agroepecuária (EMBRAPA); dois do Ministério do Desenvolvimento Agrário, sendo um do Instituto Nacional de Colonização e Reforma

são indicados pelos seus titulares; e *quatorze representantes da sociedade civil*, os quais são definidos e designados segundo os critérios definidos por ato conjunto dos Ministros de Estado do Desenvolvimento Agrário, da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e da Secretaria Geral da Presidência da República; totalizando, assim, vinte e quatro integrantes, cada qual com um suplente. O funcionamento da CNAPO é também definido por ato conjunto, nos mesmos moldes do estabelecimento de critérios para a designação dos membros da sociedade civil.

Atualmente, as entidades que possuem representantes titulares na Câmara são a ANA, a ABA, a Federação Nacional dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura Familiar (FETRAF), o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG), a União Nacional de Cooperativas da Agricultura Familiar e Economia Solidária (UNICAFES), a Rede Ecovida de Agroecologia, a Articulação Semiárido Brasileiro (ASA), a Câmara Temática de Agricultura Orgânica (CTAO), a Subcomissão Temática de Produção Orgânica (STPOrg), o Movimento de Mulheres Camponesas do Brasil (MMC), o Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), a Rede Cerrado, a Associação Brasileira das Entidades Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural (ASBRAER) e a Associação Brasileira de Agricultura Familiar Orgânica, Agroecológica e Agroextrativista (Abrabio).

A lei estipulou o mandato de dois anos para os membros da sociedade civil (art. 8º, § 4º), silenciando quanto à duração do mandato dos membros representantes governamentais.

É interessante ressaltar que a proposta inicial da ANA para esta instância de gestão previa o estabelecimento de um Conselho Nacional de caráter consultivo e de *controle social*, composto por *dois terços* de representantes da sociedade civil e *um terço* de representantes dos Ministérios e órgãos governamentais, que deveria ter suas atribuições e estrutura replicadas em todos os estados do país.⁴¹⁸

Destaca-se também que poderão participar das reuniões da Comissão, à convite de sua Secretaria Executiva – que é composta e mantida pela Secretaria

-

Agrária (INCRA); dois do Ministério da Saúde, sendo um da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA); dois do Ministério da Educação, sendo um do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE); um do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação; um do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome; um do Ministério do Meio Ambiente; e um do Ministério da Pesca e Aquicultura.

⁴¹⁶ BRASIL, 2012a, art. 8º.

⁴¹⁷ BRASIL, 2012a, art. 8º.

⁴¹⁸ ANA, 2012, p. 13.

Geral da Presidência da República - especialistas e representantes de órgãos e entidades públicas ou privadas que atuem em áreas afins à Agroecologia e produção orgânica (art. 8º, § 6º).

Já a CIAPO foi instituída pelo Ministro de Estado do Desenvolvimento Agrário em 27 de novembro de 2012, por intermédio do Decreto n. 96/12. Suas competências dizem respeito à elaboração da proposta do PLANAPO419; à articulação dos órgãos e entidades do Poder Executivo federal para a implementação da Política e do Plano; à interação e pactuação com instâncias, órgãos e entidades dos demais entes federados sobre os mecanismos de gestão e implementação do Plano; e à apresentação de relatórios e informações à Comissão - CNAPO - para o acompanhamento e monitoramento do Plano. 420 Constata-se, portanto, que este órgão está fundamentalmente atrelado à implementação do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica.

Para alcançar seus objetivos, foram estabelecidos oito grupos de trabalho interministeriais (GTs), os quais são responsáveis por elaborar propostas para o PLANAPO e permeiam as áreas temáticas da formação profissional e educação, dos mecanismos de controle da transição agroecológica e do uso sustentável dos recursos.

A Câmara é composta por representantes, entre titulares e suplentes, do Ministério do Desenvolvimento Agrário – o qual é responsável por sua coordenação, da Secretaria Executiva e fornecimento de suporte técnico e administrativo; da Secretaria Geral da Presidência da República; dos Ministérios da Fazenda; da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; do Meio Ambiente; do Desenvolvimento Social e Combate à Fome; da Educação; da Saúde; da Ciência, Tecnologia e Inovação; e da Pesca e Aquicultura. 421 Tais membros são indicados pelos titulares dos órgãos que representam e designados por ato do Ministro de Estado do Desenvolvimento Agrário.

No âmbito da Câmara, também houve uma divergência com relação às estipulações da ANA. Esta previa a criação de um grupo intergovernamental que seria composto não somente pelos membros dos ministérios, como também por

⁴¹⁹ A qual deveria se dar no prazo de cento e oitenta dias contados do dia 20 de agosto de 2012, data de publicação do Decreto n. 7.794. BRASIL, 2012a, art. 9º.

⁴²¹ BRASIL, 2012a, art. 10.

representantes de outros órgãos públicos tais como a Diretoria de Políticas para as Mulheres do MDA e a Funai.⁴²²

Ademais, pontua-se que, similarmente ao que ocorre na CNAPO, também poderão participar nas reuniões da Câmara, a convite de sua coordenação, especialistas e representantes dos órgãos e entidades que atuem na área da Agroecologia e produção orgânica.

Esclarecidos tais pontos acerca das instâncias de gestão da PNAPO, tornase possível tecer alguns apontamentos acerca do PLANAPO.

4.2.3 Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO)

O Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica, instrumento da PNAPO estabelecido pelo art. 4º do Decreto n. 7.794/12, é também conhecido como *Brasil Agroecológico*. Este documento, lançado no ano de 2013, estabelece um conjunto de ações, no âmbito da promoção destes meios de produção e da consolidação de um paradigma mais sustentável, a serem executadas até o ano de 2015, vinculadas às ações orçamentárias já aprovadas no Plano Plurianual 2012-2015.⁴²³

Consiste, assim, em um compromisso do Estado em trazer a Agroecologia, da teoria à prática, para dentro das unidades produtivas e de suas próprias instituições, exercendo influência na agenda de produção e pesquisas, bem como nos mais variados órgãos gestores. 424

O Plano, orientando-se pelas diretrizes da PNAPO, estabeleceu *macrodesafios*, que podem ser desta forma elencados:

Ampliação do número de agricultores/as produtores/as envolvidos/as com a produção orgânica de base agroecológica; Incentivo ao registro, à produção e à distribuição de insumos adequados à produção orgânica de base agroecológica; Fomento à conservação, ao manejo e ao uso sustentável dos recursos naturais; Contribuição para a organização de agricultores e agricultoras em cooperativas e redes solidárias, a ampliação das compras e subvenções e o número de pontos de venda de produtos; Ampliação da utilização de crédito e outras formas de financiamento e fomento para o custeio e implantação de infraestruturas produtivas e comerciais. Inclusão e incentivo à abordagem da agroecologia e de sistemas de produção orgânica nos diferentes níveis e modalidades de educação e ensino, bem como no contexto das práticas e movimentos sociais, do mundo do trabalho e das

. .

⁴²² ANA, 2012, p. 3.

⁴²³ BRASIL, 2013a, p. 16.

⁴²⁴ BRASIL, 2013a, p. 17.

manifestações culturais. Democratização da agenda de pesquisa e sua integração com a extensão, de modo a socializar o conhecimento agroecológico para técnico/as, agricultores/as e produtores/as. Estímulo à agroindustrialização e a outras formas de agregação de valor aos produtos orgânicos e de base agroecológica. Ampliação do acesso de consumidores à informações e ao consumo de produtos orgânicos e de base agroecológica. Reconhecimento e fortalecimento do protagonismo dos/as jovens e das mulheres rurais na agroecologia e produção orgânica. Fortalecimento do papel das redes na articulação dos atores e na dinamização de ações relacionadas à produção orgânica de base agroecológica. ⁴²⁵

Esses desafios delineiam assim a problemática, complexa e sistêmica, que enfrenta a Agroecologia na consolidação de um modelo mais sustentável para a agricultura Brasileira.

Aduz-se que o PLANAPO, em consonância com os requisitos estabelecidos pelo Decreto n. 7.794/12, contém um diagnóstico da situação da produção agroecológica e orgânica no Brasil, que destaca suas principais complexidades. Este estudo pontuou que, em 2013, os montantes aplicados na Agroecologia e Produção Orgânica, sobretudo por meio do PRONAF e do *Plano Agrícola e Pecuário, do Ministério da Agricultura* (Mapa), ainda eram incipientes; enaltecendo que o sistema financeiro não havia absorvido "as particularidades desses sistemas produtivos". 426

Nesse sentido, coloca o documento que

Os projetos de financiamento – custeio e investimento – continuam a ser elaborados tendo por referência custos e receitas dos pacotes tecnológicos, insumos químicos e maquinários utilizados em monoculturas, e as planilhas definidas pelo sistema financeiro, que determinam a configuração dos projetos, necessitam de adequação para a complexidade dos projetos agroecológicos e orgânicos.⁴²⁷

O Plano, ademais, adotou as mesmas diretrizes da Política Nacional⁴²⁸; e estruturou *objetivos*, *metas* e *iniciativas*. As ações articuladas dos Ministérios que compõem a CIAPO totalizaram assim um conjunto de 134 *iniciativas*, distribuídas em 14 *metas* as quais se organizam em torno de quatro *eixos* estratégicos: (1) produção; (2) uso e conservação dos recursos naturais; (3) conhecimento; e (4) comercialização e consumo.⁴²⁹

25

⁴²⁵ BRASIL, 2013a, p. 16.

⁴²⁶ BRASIL, 2013a. p.25.

⁴²⁷ BRASIL, 2013a, p. 25.

⁴²⁸ BRASIL, 2013a, p. 25-46.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica. Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica: PLANAPO 2013-2015. Brasília, 2013b. Relatório. Disponível em:

http://www.mda.gov.br/portalmda/sites/default/files/ceazinepdf/cartilha-

It PLANO NACIONAL DE AGR-379811.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2014. p. 3.

Suas *metas* compreendem incentivos creditícios; a criação de um programa nacional para a redução do uso de agrotóxicos; a inclusão da juventude rural e a igualdade de gênero. Já suas *iniciativas* abrangem investimentos concretos na ordem de R\$ 6,5 bilhões em crédito de custeio e investimento no *PRONAF* e no *Programa para Redução da Emissão de Gases de Efeito Estufa na Agricultura* (Programa ABC); de R\$ 758 milhões em ATER; de 100 milhões para o fortalecimento de Redes de Agroecologia, de Agroextrativismo e de Produção Orgânica; e de 65 milhões em pesquisa e extensão tecnológica. ⁴³⁰

Em uma visão geral, observa-se que o plano compreendeu os variados setores sociais envolvidos na Política, representando um salto quantitativo nos investimentos na área; que, apesar de serem significativos, ainda necessitam de uma maior adequação às reais necessidades dos sistemas agroecológicos; e das populações que deles vivem.

4.3 LEGISLAÇÃO APÓS A PNAPO

4.3.1 Políticas Estaduais de Agroecologia e Produção Orgânica e outros programas

Após a promulgação da Política Nacional, pormenorizada na sessão anterior, alguns Estados tomaram a iniciativa de desenvolver assim suas próprias políticas estaduais.

O primeiro Estado a implementar a sua *Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica* (PEAPO) foi Minas Gerais, por intermédio da Lei Estadual n. 21.146, promulgada em 14 de *janeiro* de 2014, a qual revogou a Lei Estadual n. 14.968/04 que dispunha sobre a política estadual de promoção do uso de sistemas orgânicos e de produção vegetal.

É interessante destacar que este novel documento normativo, no parágrafo único de seu artigo primeiro, compreendeu a Agroecologia como o

campo do conhecimento transdisciplinar que estuda os agroecossistemas, visando ao desenvolvimento das relações entre capacidade produtiva, equilíbrio ecológico, eficiência econômica, equidade social e uso e conservação da biodiversidade e dos demais bens naturais, por meio da

. _

⁴³⁰ BRASIL, 2013b, p. 3.

articulação entre conhecimento técnico-científico, práticas sociais diversas e saberes e culturas populares e tradicionais. 431

Observa-se, portanto que, ao contrário do que ocorreu na PNAPO, o Estado de Minas Gerais estabeleceu uma acepção jurídica da matéria, adotando um entendimento amplo, porém bem estruturado, de Agroecologia, que abarca as suas caraterísticas científicas e sociais.

Não buscou estabelecer um conceito fechado – restrito a um modelo produtivo, motivo até pelo qual não incluiu este termo entre as definições elencadas em seu artigo quinto, dentre as quais se encontram os conceitos de produção orgânica, de transição agroecológica e de *sociobiodiversidade*. Esta última é definida como

[...] a relação entre a diversidade biológica, os sistemas agrícolas tradicionais e o uso e o manejo dos bens naturais vinculados ao conhecimento e à cultura dos agricultores, englobando produtos, saberes, hábitos e tradições de um determinado lugar ou território. 432

Além disso, de uma maneira interessante, a Lei Estadual n. 21.146/14 estabeleceu como público alvo das ações da PEPAO/MG, em seu artigo terceiro, os agricultores familiares, os agricultores urbanos e os povos e comunidades tradicionais. Apesar destes constituírem os principais atores por meio do qual a agroecologia é aplicada, como já foi discutido anteriormente, tal disposição não encontra referência no decreto da PNAPO.

Destaca-se que as *diretrizes* da Política consistem (1) na promoção da soberania e segurança alimentar e nutricional, bem como do DHAA e saudável; (2) na conservação dos ecossistemas naturais, recomposição daqueles modificados e no incentivo aos agroecossistemas sustentáveis; (3) no favorecimento da transição agroecológica, por meio da implementação de políticas e estímulos; (4) na estruturação de cadeias produtivas de produtos agroecológicos, orgânicos e em transição agroecológica, que respeitem as tradições culturais e aperfeiçoem as múltiplas funções da agricultura e do extrativismo florestal; (5) no estímulo às experiências locais de utilização e manutenção dos recursos genéticos; (6) no fortalecimento dos agricultores na gestão e conservação dos recursos naturais,

MINAS GERAIS. Lei n. 21.146, de 14 de abril de 2014. Institui a Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica – PEAPO – e dá outras providências. Disponível em: ">http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=LEI&num=21146&comp=&ano=2014&aba=js_textoOriginal>. Acesso em: 18 nov. 2014. Art. 1º.

⁴³² MINAS GERAIS, 2014, art. 5°. 433 MINAS GERAIS, 2014, art. 3°.

objetivando a manutenção da sociobiodiversidade; (7) na implementação da abordagem agroecológica no âmbito das instituições de ensino, pesquisa e ATER; (8) no estímulo ao consumo dos produtos aos quais se refere a Lei; e (9) na valorização do protagonismo dos destinatários da Lei na construção e socialização do conhecimento; bem como na gestão, na organização social e nas atividades produtivas. 434

Constata-se, dessa maneira, que estas diretrizes assemelham-se as da Política Nacional, apresentando um enfoque mais centrado nos destinatários prioritários das ações da PEAPO/MG e na transição agroecológica, este último evidenciado pelas múltiplas referências realizadas aos produtos nesta condição.

Ademais, pontua-se que a política estabeleceu dez grandes *objetivos*, os quais se relacionam diretamente às suas diretrizes e permeiam a temática da ampliação da produção e mercado dos produtos agroecológicos; da criação e efetivação de instrumentos fiscais e creditícios; e da garantia de participação das organizações da sociedade civil nos programas e projetos de pesquisa, ensino e ATER em agroecologia, produção orgânica e transição agroecológica. 435

Dentro dos *instrumentos* da PEAPO/MG, elencados no artigo sétimo, encontra-se o Plano Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica (PLEAPO)⁴³⁶, que deve ser desenvolvido e adaptado ás realidades do Estado.

É interessante destacar que o acompanhamento e a participação social na Política, nos termos do artigo nono da lei, dar-se-ão na esfera do Conselho Estadual de Desenvolvimento Rural Sustentável.

Já o *Rio Grande do Sul*, no dia 30 de janeiro de 2014, foi o segundo Estado a estabelecer a sua própria *PEAPO*, por meio da Lei Estadual n. 14.486. Este diploma normativo possui algumas peculiaridades em relação à Política Nacional e a lei de Minas Gerais, tais como a enumeração de possíveis fontes de financiamento⁴³⁷ para a Política.

Da mesma maneira, em seu artigo segundo, elencou uma série de *princípios* para orientar a PEAPO/RS. Encontram-se neste rol o desenvolvimento sustentável;

435 MINAS GERAIS, 2014, art. 6º.

RIO GRANDE DO SUL. Lei n. 14.486, de 30 de janeiro de 2014b. Institui a Política Estadual de Agroecologia e de Produção Orgânica e dá outras providências. Disponível em: http://www.al.rs.gov.br/filerepository/repLegis/arquivos/LEI%2014.486.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2014. Art. 8º.

⁴³⁴ MINAS GERAIS, 2014, art. 4º.

⁴³⁶ MINAS GERAIS, 2014, art. 7º.

a participação e o protagonismo social; a preservação e a conservação ecológica; a segurança e a soberania alimentar; a equidade entre gêneros, etnias e condições sociais; a diversidade, em suas mais variadas esferas; e "o reconhecimento da importância dos movimentos da agroecologia, da agricultura familiar e dos povos tradicionais para a agrobiodiversidade e segurança alimentar". 438

Confere-se uma ênfase especial a este último princípio, uma vez que se percebe que muitas vezes o debate da segurança alimentar tem sido tratado de maneira dissociada da Agroecologia pelas políticas públicas. O reconhecimento dessa inter-relação é fundamental para o enfrentamento da crise ambiental e de produção de alimentos.

No que tange à definição de *Agroecologia*, este documento normativo, dotado de uma visão mais restritiva do termo, a compreendeu como um sistema agrícola, ao invés de uma área do conhecimento. A lei a define assim, em seu artigo terceiro, como um

[...] sistema agrícola de base ecológica, fundado em estratégias produtivas diversificadas e complexas, que se utilizam de práticas e manejos de recursos naturais de maneira ecologicamente sustentável; caracterizandose pela não utilização de agrotóxicos e pela utilização de práticas, tecnologias e insumos que não causam impactos ambientais, nos termos da Lei Federal n.º 10.831 de 23 de dezembro de 2003.

Os sistemas denominados de agricultura ecológica, orgânica, biológica, biodinâmica e natural, nos termos estabelecidos na Lei Federal 10.831/03, por força do parágrafo único deste artigo, são também equiparados à Agroecologia como sistema agrícola. 440 incorre-se assim no mesmo alargamento de escopo vislumbrado em algumas leis estaduais estudadas. Entende-se, portanto, que o documento normativo deveria ter se referido à sistema agroecológico e não à Agroecologia.

Pontua-se que esse mesmo artigo define também os conceitos de agricultura familiar; transição agroecológica; produção orgânica; desenvolvimento sustentável; economia solidária; serviços ambientais; agrobiodiversidade; e de certificação. 441

Já no que diz respeito às *diretrizes* da PEAPO/RS, é interessante pontuar que esta Lei, apesar de não ter traçados objetivos específicos, os quais foram

439 RIO GRANDE DO SUL, 2014b, art. 3º.

⁴³⁸ RIO GRANDE DO SUL, 2014b, art. 2º.

⁴⁴⁰ RIO GRANDE DO SUL, 2014b, art. 3º.

⁴⁴¹ RIO GRANDE DO SUL, 2014b, art. 3º.

estipulados em seu regulamento, estabeleceu o maior rol de diretrizes dentre os documentos normativos estudados, totalizando dezenove proposições⁴⁴² que abarcam desde a transversalidade, articulação e integração das políticas públicas estaduais com os entes da federação, até o apoio à geração e utilização de energias renováveis.⁴⁴³

Destaca-se que a Política também prevê, entre seus instrumentos, a instituição de um *PLEAPO*⁴⁴⁴, que poderá ser orientado de acordo com as seguintes diretrizes:

I - ações direcionadas para produtores agroecológicos e orgânicos consolidados; II - ações direcionadas para os produtores em transição agroecológica e sistemas orgânicos; III - ações para as organizações sociais, cooperação, associação, economia solidária e sociedade civil; IV - ações para incentivos ao consumo, acesso a mercados e comercialização; V - ações de pesquisa, educação, capacitação, assistência técnica e extensão rural; VI - ações de fomento ao incremento da produção, insumos, tecnologias, crédito e incentivos econômicos; VII - instâncias de gestão, parcerias, participação, controle e protagonismo social; VIII - diagnóstico da realidade e metas de conversão produtiva.

Há de se ressaltar que esta Lei foi regulamentada pelo Decreto n. 51.617, de 07 de julho de 2014, o qual também criou o *Programa Estadual de Agricultura de Base Ecológica* (PABE) e o Comitê Gestor da PEAPO/RS e do PABE, responsável pela promoção da participação da sociedade no Plano e a articulação com os órgãos e entidades do Poder Executivo Estadual.⁴⁴⁶

O artigo segundo desse Decreto elenca as leis, políticas, programas e fundos governamentais aos quais a PEAPO/RS deve ser integrada e articulada, sendo eles: a Lei Federal n. 10.831/03 [agricultura orgânica], a Lei Federal n. 11.326/06 [Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais], o Decreto Federal n. 7.794/11 [PNAPO], a Lei Estadual n. 10.716/96 [Conselho Estadual de Assistência Social], a Lei Estadual n. 8.511/88 [Fundo

Gf. RIO GRANDE DO SUL. Lei n. 14.486, de 30 de janeiro de 2014b. Institui a Política Estadual de Agroecologia e de Produção Orgânica e dá outras providências. Disponível em: http://www.al.rs.gov.br/filerepository/repLegis/arquivos/LEI%2014.486.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2014. Art. 4º.

⁴⁴³ RIO GRANDE DO SUL, 2014b, art. 4°.

⁴⁴⁴ RIO GRANDE DO SUL, 2014b, art. 5º

⁴⁴⁵ RIO GRANDE DO SUL, 2014b, art. 7º

A46 RIO GRANDE DO SUL. Decreto n. 51.617, de 04 de julho de 2014a. Regulamenta a Política Estadual de Agroecologia e de Produção Orgânica, cria o Programa Estadual de Agricultura de Base Ecológica – PABE, e cria o Comitê Gestor da Política Estadual de Agroecologia e de Produção Orgânica e do PABE.

Disponível

em:

">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Document.aspx.gov.br/Site/Do

Estadual de Apoio ao Desenvolvimento dos Pequenos Estabelecimentos Rurais], a Lei Estadual n. 13.531/10 [Política Estadual de Fomento à Economia Popular Solidária], a Lei n. 13.922/12 [Política Estadual para Compras Governamentais da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais e da Economia Popular e Solidária], a Lei Estadual n. 13.590/12 [Plano Safra Anual], e a Lei Estadual n. 14.245 [Política Estadual de Assistência Técnica e Extensão Rural e Social]. 447

Observa-se, portanto, que o caráter transdisciplinar, complexo e social da Agroecologia demanda uma sintonia entre uma política pública voltada a sua promoção com as demais políticas públicas de desenvolvimento rural. Entende-se que a inclusão deste artigo no Decreto evidencia o reconhecimento desta necessidade de intercomunicação entre políticas.

Ademais, esse aspecto integrador está bem evidente neste regulamento que também possui como objetivo a promoção da transversalidade, da articulação e da integração das políticas públicas estaduais entre os Entes da federação. 448

Complementa-se que, entre os vinte e cinco objetivos elencados para a PEAPO/RS, encontra-se também a divulgação "da ciência agroecológica de forma massiva consistente, possibilitando o debate e a opção consciente para uma produção e consumo de alimentos saudáveis". 449 Esta alusão à Agroecologia como ciência é interessante, uma vez que a política a definiu inicialmente como um modelo de produção.

Outrossim, o Decreto estabeleceu o Programa Estadual de Agricultura de Base Ecológica, a ser executado e coordenado pela Secretaria de Desenvolvimento Rural, Pesca e Cooperativismo (SDR), visando ao fortalecimento das experiências agroecológicas já consolidadas e a transição agroecológica, entre outras coisas. 450

É interessante destacar o seu *décimo* objetivo, que consiste em "apoiar projetos e ações locais que fortaleçam o papel do agricultor familiar e comunidades tradicionais como Guardiões(ãs) da Agrobiodiversidade e que agreguem benefícios socioeconômicos às famílias"451.

Por último, ainda no âmbito das políticas promulgadas após a PNAPO, o Estado do Paraná instituiu oficialmente por meio do Decreto n. 12.431, em 23 de

448 RIO GRANDE DO SUL, 2014a, art. 5º.

⁴⁴⁷ RIO GRANDE DO SUL. Art. 2º.

⁴⁴⁹ RIO GRANDE DO SUL, 2014a, art. 5º.

⁴⁵⁰ RIO GRANDE DO SUL, 2014a, art. 11 e 12.

⁴⁵¹ RIO GRANDE DO SUL, 2014a, art. 11.

outubro de 2014, o *Programa Paraná Agroecológico*, cujo objetivo consiste na promoção e apoio de "ações integradas para implantação, consolidação e ampliação de sistemas de produção e consumo com base em princípios da agroecologia no *Paraná*"⁴⁵².

Essa lei difere-se das outras duas políticas trabalhadas nessa sessão, uma vez que veio oficializar as ações já desenvolvidas e estabelecidas no Estado. Desta maneira, aduz-se que a proposta de criação de um programa estadual para a agroecologia e produção orgânica no Paraná já vinha ganhando corpo desde 2007, com a criação da *Câmara Setorial de Agroecologia e Agricultura Orgânica*⁴⁵³; e que em 2008 foi constituído o grupo de trabalho para sua elaboração.⁴⁵⁴

A Câmara desenvolveu assim, de maneira participativa em 2011 pelos atores do setor público e privado ligados à agricultura orgânica e à Agroecologia no Estado, o *Documento-Base para o Programa Paraná Agroecológico*, por meio do qual sugeriu uma série de diretrizes ao programa, que consistem: (1) na potencialização dos saberes e as atividades da agricultura familiar; (2) no estudo, análise e proposta, com os agricultores familiares, de agroecossistemas pautados em processos ecológicos para sistemas sustentáveis; (3) na promoção do apoio institucional ao mercado de venda direta de produtos de base ecológica; (4) na promoção de alimentos e produtos de base ecológica no mercado de varejo; (5) no apoio à agricultura familiar no mercado de transformação 455 de produtos orgânicos e de base ecológica; (6) no incremento das ações de programas institucionais voltados ao mercado; (6) na promoção de estudos visando ao aumento da capacidade de exportação de produtos orgânicos; (7) no apoio à formação de uma legislação estadual para os produtos orgânicos e de base ecológica; (8) no apoio às

PARANÁ. Secretaria do Estado da Agricultura e do Abastecimento. **Documento-Base para o Programa Paraná Agroecológico.** Curitiba, 2011. Relatório. Disponível em: http://www.iapar.br/arquivos/File/zip_pdf/agroecologia/documentos/pragroecologicofinal.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2014. p. 9.

⁴⁵² PARANÁ. Decreto n. 12.431, de 23 de outubro de 2014. Institui o Programa Paraná Agroecológico. Disponível em: http://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=276173. Acesso em: 18 nov. 2014. Art. 1º.

⁴⁵³ Vinculada ao Conselho Estadual de Desenvolvimento Rural e Agricultura Familiar (CEDRAF).

Mercado de transformação é entendido como "o conjunto de agricultores e organizações envolvidos na produção, processamento e comercialização de produtos orgânicos. O objetivo é agregar valor e gerar renda e oportunidades de trabalho em toda a cadeia produtiva". Cf. PARANÁ. Secretaria do Estado da Agricultura e do Abastecimento. Documento-Base para o Programa Paraná Agroecológico. Curitiba, 2011. Relatório. Disponível em: http://www.iapar.br/arquivos/File/zip_pdf/agroecologia/documentos/pragroecologicofinal.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2014. p. 35.

organizações dos agricultores familiares; e (9) na promoção e apoio à criação de grupos de consumidores conscientes.⁴⁵⁶

No que tange mais especificamente à indicação número sete, referente à legislação, a Câmara propôs as seguintes linhas de ação:

apoiar a construção de legislação em todos os níveis de governança, municipal, estadual e federal, em relação aos sistemas de produção, transformação e comercialização, além de financiamento da atividade; desenvolver processos para a criação de legislação que contemple os sistemas agroecológicos em áreas de mananciais de abastecimento público, nas unidades de conservação e entornos, APP e reserva legal; propor adequações na legislação do ICMS Ecológico, para que parte dos recursos que se destinam às administrações municipais seja aplicada em programas municipais de incentivo à agroecologia; apoiar e propor uma legislação estadual que crie uma marca para os produtos orgânicos e de base ecológica. 457

Em outubro de 2014, o Decreto n. 12.431 oficializou assim o Programa, estipulando como destinatários de suas ações – a serem pautadas no Plano de Ação – os produtores rurais, sobretudo aos agricultores e empreendedores familiares; os técnicos da assistência técnica e extensão rural, pesquisadores, professores, estudantes e organizações do setor público e da sociedade civil organizada; e os consumidores e suas organizações.⁴⁵⁸

Sua gestão cabe à *Câmara Setorial*, incumbida de propor as suas diretrizes, objetivos, instrumentos e prioridades, acompanhá-las e promover a integração entre as instâncias governamentais e não governamentais relacionadas à Agroecologia; e ao *Comitê Gestor*, responsável técnico pela mobilização, coordenação e monitoramento das ações e processos no âmbito do Programa e pela elaboração do Plano de Ação. O Comitê é composto por representantes e titulares da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná; da Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior; da Secretaria de Estado da Educação; do centro Paranaense de Referência em Agroecologia; do Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural; do Instituto Agronômico do Paraná; do Instituto Ambiental do Paraná; do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social; e de representantes das Universidades Estaduais.

⁴⁵⁸ PARANÁ, 2014, art. 2º e 7º.

⁴⁵⁶ PARANÁ, 2011, p. 30-39.

⁴⁵⁷ PARANÁ, 2011, p. 37.

⁴⁵⁹ PARANÁ, 2014, art. 3º-5º.

Enfim, diante do exposto até então, vislumbra-se um breve panorama de como o ordenamento jurídico brasileiro tem absorvido as questões referentes à Agroecologia. A PNAPO constituiu e constitui, assim, um elemento norteador das ações executivas e legislativas dos demais Estados brasileiros.

4.3.2 Dia da Agroecologia

Por fim, há de se ressaltar ainda que, paulatinamente, consolidaram-se dias da Agroecologia no calendário oficial de determinados Estados. O estabelecimento de datas comemorativas oficiais serve ao propósito de promover atividades não somente de celebração como também de conscientização acerca das temáticas que homenageiam. Desempenham, portanto, uma importante função educativa, promotora e indutora.

Destacam-se, assim, as iniciativas dos estados de Santa Catarina e do Paraná que estabeleceram em seus calendários o Dia Estadual da Agroecologia. O primeiro, no dia 12 de novembro de 2013, promulgou a Lei Estadual n. 16.166, que instituiu data de *três de outubro*, para a comemoração.

Já o Paraná, por intermédio da Lei Estadual n. 17.796, de 05 de dezembro de 2013, instituiu a data na primeira segunda feira do mês de julho. Propôs, assim, a criação do Dia Estadual da Agroecologia com o

> caráter de evento oficial, objetivando mobilizar o Poder Público, a iniciativa privada, a comunidade acadêmica e escolar e outros segmentos organizados da sociedade, que juntos concentrarão esforços no desenvolvimento de atividades, ações e campanhas que esclareçam e incentivem sobre a importância do desenvolvimento de propostas alternativas de agricultura familiar: socialmente justas, economicamente viáveis e sustentáveis ecologicamente. 460

De acordo com a Lei tais atividades a serem realizadas consistirão no estímulo à discussão e fomento da atividade agroecológica no Estado; em atividades educativas e recreativas alusivas à data em órgãos da Rede Pública Estadual de

⁴⁶⁰ PARANÁ. Lei n. 17.796, de 05 de dezembro de 2013. Institui o Dia Estadual da Agroecologia, a ser comemorado anualmente na primeira segunda-feira do mês de julho. Disponível em: http://www.alep.pr.gov.br/web/baixarArquivo.php?id=43765&tipo=LM&tplei=0&arq=26551. Acesso em: 14 nov. 2014. Art. 2º.

educação; e ações tais como a fixação de cartazes, distribuição de folders e adesivos, realização de palestras, peças teatrais, entre outras. 461

Em âmbito nacional, tramita o Projeto de Lei n. 5906 de 09 de julho de 2013, de autoria da deputada Luci Choinacki, para a instituição do *Dia Nacional da* Agroecologia em três de outubro. A redação final do projeto já foi aprovada pela Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania, no dia 11 de novembro de 2014, e agora aguarda a apreciação conclusiva das Comissões de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural.

A Lei leva, em forma de homenagem, o nome de Ana Maria Primavesi, engenheira agrônoma que é considerada a pioneira da agroecologia no Brasil, que nasceu nesta referida data.

Enaltece-se que o projeto de lei, propõe, em seu artigo 2º, a realização de uma série de atividades em comemoração à data, bem como a concessão anual, em parceria com a Frente Parlamentar Mista de Agroecologia e Produção Orgânica⁴⁶², de "premiações, certificados de mérito e títulos honoríficos a parlamentares, autoridades, organizações e pessoas da sociedade civil que se destacarem de forma positiva no âmbito da agroecologia e da produção orgânica". 463

Cumpre, assim, um importante papel no incentivo e divulgação da Agroecologia, consoante com as ideias difundidas pela Política Nacional.

⁴⁶¹ PARANÁ, 2013, art. 3º.

⁴⁶² Esta frente foi criada no âmbito da Câmara dos Deputados e do Senado Federal com o intuito de promover "políticas públicas, aprimoramento da legislação nacional para o fortalecimento da agroecologia e produção orgânica a partir das seguintes dimensões: Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional, Participação Social, Qualidade de Vida, Uso Sustentável dos Recursos Naturais e Socialização do Conhecimento Agroecológico". Cf. BRASIL. Projeto de Lei n. 5.906, de 09 2013b. Nacional Institui o dia da Agroecologia. Disponível http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=584066>. Acesso em: 14 nov. 2014.

BRASIL. Projeto de Lei n. 5.906, de 09 de julho de 2013b. Institui o dia Nacional da Agroecologia. http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=584066>. Acesso em: 14 nov. 2014.

5 AGROECOLOGIA E SEUS ASPECTOS JURÍDICOS: Breves reflexões

"A transição para a democracia e a sustentabilidade implica numa nova concepção e novas formas de apropriação do mundo; aí se definem novos sentidos existenciais para cada indivíduo e cada comunidade, trançando novas linhas de força que atravessam as relações de poder onde se forjam novos projetos históricos e culturais."

(Enrique Leff, Saber Ambiental)

Diante do panorama apresentado no capítulo anterior, referente à legislação brasileira direcionada à Agroecologia, é possível inferir que o país possui um arcabouço jurídico em ebulição, que acompanhou em nível federal a urgência das reinvindicações sociais do campo e a consolidação do movimento agroecológico brasileiro, sobretudo no que diz respeito ao surgimento de políticas públicas mais específicas à temática, que apesar de não terem atendido a todas as expectativas da sociedade, tais como a criação de um plano para a redução de agrotóxicos no Brasil, constituem importantes instrumentos no enfrentamento da crise ambiental e na melhoria da qualidade dos alimentos.

Entende-se que a PNAPO e as políticas estaduais promulgadas devem servir de iniciativas e balizas para os outros Estados desenvolverem suas próprias políticas, adequadas as suas especificidades. Da mesma maneira, devem servir de parâmetro para a revisitação das leis existentes que perpassam a sua temática; tendo-se sempre em mente a garantia constitucional implícita da proibição do retrocesso referente às conquistas legislativas na esfera dos direitos fundamentais socioambientais.

Nesse sentido, este último capítulo se propõe a realizar complementações pontuais acerca dessas políticas públicas agroecológicas, bem como fomentar algumas reflexões no âmbito da sustentabilidade.

5.1 POLÍTICAS PÚBLICAS AGROECOLÓGICAS

Na perspectiva de Harguer⁴⁶⁴, a expressão políticas públicas possui a conotação de metas a serem atingidas pelo poder público. Neste sentido, Mendes⁴⁶⁵ as define como "diretrizes, princípios norteadores de ações do poder público, com regras e procedimentos para as relações entre este e a sociedade", sistematizados na forma de leis e programas. Similarmente, Appio⁴⁶⁶ conceitua política pública como "uma decisão ou grupo de decisões - explícitas ou implícitas - que pode estabelecer as diretrizes para a ação presente, para orientar decisões futuras ou para iniciar ou retardar uma ação".

Na esteira desses conceitos, entende-se que as políticas públicas agroecológicas consistem em um conjunto de objetivos, diretrizes e princípios, traduzidos em metas e ações necessariamente interdisciplinares, que buscam orientar o Poder Público e a própria sociedade na persecução de um modelo de desenvolvimento social e econômico, inclusivo e sustentável.

Destaca-se ademais que a definição do conteúdo e o cronograma de implantação de quaisquer políticas públicas devem resultar de um processo conjugado de decisão entre as instâncias formais de representação política⁴⁶⁷ e as instâncias de representação popular. 468 Nesse sentido, muito bem coloca Queiroz 469 que os atores não formais da sociedade, tais como os movimentos sociais, as empresas e os meios de comunicação, apesar de não possuírem seus papeis e funções no processo de formulação e de definição de políticas públicas claramente estabelecidos por lei, mostram-se muitas vezes "como agentes poderosos ou mesmo determinantes" nestes processos.

No âmbito das políticas públicas agroecológicas, os atores informais possuem um papel decisivo em sua conformação, uma vez que os movimentos sociais constituíram e constituem o elemento-chave para a sua formulação; sendo

⁴⁶⁸ APPIO, 2005, p. 163.

HARGER, Marcelo. Os princípios constitucionais e o controle de políticas públicas pelo poder judiciário. In: CRUZ, Paulo Márcio; GOMES, Rogério Zuel (Org.). Princípios constitucionais e direitos fundamentais: Contribuições ao debate. Curitiba: Juruá, 2006. p. 135.

⁴⁶⁵ MENDES. Rejane Beatriz. Feira livre e segurança alimentar: Um estudo de caso de Santa Maria de Itabira (MG). . In: THEODORO, Suzi Huff; DUARTE, Laura Goulart; VIANA, João Nildo (Org.). Agroecologia: Um novo caminho para extensão rural sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2009, p. 118.

466 APPIO, Eduardo. **Controle judicial das políticas públicas no Brasil**. Curitiba: Juruá, 2005. P. 79.

Tais como os partidos políticos, ministros, funcionários públicos e o chefe do Poder Executivo.

⁴⁶⁹ QUEIROZ, Roosevelt Brasil. **Formação e gestão de políticas públicas.** 1. ed. Curitiba: Ibpex, 2007. p. 80.

responsáveis pela integração de importantes reinvindicações histórico-sociais em seu escopo.

Assevera-se assim que a inter-relação constante entre o poder público, os cidadãos e as entidades sociais representativas, é imprescindível à gestão social⁴⁷⁰ destas políticas públicas. A PNAPO, por exemplo, deve ser estruturada de maneira a criar condições para que os integrantes da agricultura familiar camponesa e das comunidades tradicionais participem ativamente da formulação e da execução dos seus instrumentos, políticas e mecanismos de gestão.⁴⁷¹

Além disso, coloca-se que a efetividade de qualquer política destinada à promoção da agroecologia no Brasil, mormente da PNAPO e das Políticas Estaduais últimos promulgadas nos anos, está atrelada fundamentalmente (1) implementação de uma estrutura de gestão eficiente, plural e participativa, com órgãos específicos; (2) à destinação de recursos financeiros e orçamentários para a implementação de suas diretrizes, programas e planos; bem como ao fortalecimento das linhas de créditos rural; (3) à garantia da participação popular no processo de construção da política e nas instâncias de gestão, controle e fiscalização; (4) à integração com as outras políticas públicas correlatas; e (5) à sua devida instituição por meio de dispositivo legal pertinente. Tais elementos podem ser assim esquematizados:

⁴⁷¹ ABRASCO, 2012c, p. 2013.

. -

⁴⁷⁰ CUNHA, Edite de Penha; CUNHA, Eleonora Schettini. Politicas públicas sociais. In: CARVALHO, Alysson *et al.* Politicas públicas. Belo Horizonte: UFMG, 2002. p. 82.



Imagem 1 – Políticas Públicas Agroecológicas

Fonte: Autoria Própria

No que tange mais especificamente ao quarto item, cumpre destacar aqui a importância da integração das políticas públicas agroecológicas com as demais políticas públicas correlatas. Afinal, uma vez que seus desdobramentos impactam múltiplos setores da organização social, a consecução de alguns de seus objetos depende necessariamente do sucesso de outras políticas. Dentre tais políticas públicas – a nível federal – é interessante mencionar o PRONAF, estabelecido pelo Decreto n.1.946 de 1996; a *Política Nacional de Educação Ambiental*, instituída pela Lei n. 9.795 de 1999⁴⁷²; a *Política Nacional da Biodiversidade*, normatizada pelo Decreto n. 4.339, de 2002⁴⁷³; a *Política Nacional de Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais no Brasil*, alicerçada na lei n. 11.326 de julho de 2006⁴⁷⁴; a Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei n. 12.305 de

.-

⁴⁷² Cf. BRASIL. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999a. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em: 30 nov. 2014.

⁴⁷³ Cf. Decreto n. 4.339, de 22 de agosto de 2002. Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/decreto/2002/D4339.htm>. Acesso em: 30 nov. 2014.

Esta Política se alicerça nos princípios da descentralização; sustentabilidade ambiental, social e econômica; equidade; e participação, sobretudo dos agricultores familiares na sua formulação e implementação. Cf. BRASIL. Lei n. 11.326, de 24 de julho de 2006a. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm. Acesso em: 29 nov. 2014.

2010⁴⁷⁵; a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN), instituída pelo Decreto n. 7.272, de 25 de agosto de 2010; e a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), instituída pela Lei n. 12.188, de 2010; dentre muitos outros planos e programas.

Sobre o PRONAF e a PNATER, cabem, por fim, algumas considerações adicionais. Destaca-se, que o PRONAF, atualmente regido pelo Decreto n. 3.508/00, constitui a primeira política pública de crédito e financiamento destinada à agricultura familiar. Complementa Mendes⁴⁷⁶ que seu surgimento veio ao encontro das pressões sociais em favor de mudanças estruturais e da democratização das políticas públicas, ilustrando uma nova orientação de políticas "descentralizadas, com estruturas colegiadas de gestão e constante avaliação e interferência das organizações sociais".

Já a PNATER, foi instituída pela Lei Federal n. 12.188, de 11 de janeiro de 2010, que também criou o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária (PRONATER)⁴⁷⁷. Na perspectiva de Theodoro, Duarte e Rocha⁴⁷⁸, o grande desafio desta política é difundir e implementar estratégias de produção agropecuária compatíveis com um modelo de desenvolvimento pautado na sustentabilidade, "ou seja, incorporando saberes, entendendo as limitações dos agroecossistemas e buscando alternativas que possam ser adaptadas ou replicadas em diferentes contextos".

Necessita-se, refletir, portanto, acerca desta noção de sustentabilidade e suas contribuições para a matéria.

5.2 A SUSTENTABILIDADE E O ENFRENTAMENTO DA CRISE DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS: EM DIREÇÃO A UM MODELO SUSTENTÁVEL

⁴⁷⁵ Cf. Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010c. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 30 nov. 2014. ⁴⁷⁶ MENDES, 2009, p. 118.

O PRONATER é o principal instrumento de implementação da PNATER e possui como objetivos a organização e a execução dos serviços de ATER, respeitadas as disponibilidades orçamentária e financeira. Cf. BRASIL. Lei n. 12.188, de 11 de janeiro de 2010b. Institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária - PNATER e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária - PRONATER, altera a Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12188.htm. Acesso em: 28 nov. 2014. Capítulo II.

⁴⁷⁸ THEODORO; DUARTE; ROCHA, 2009, p. 31.

Observou-se que a Agroecologia ganhou espaço no âmbito do ordenamento jurídico brasileiro nos últimos anos, fortalecida pelos movimentos sociais em prol da consolidação de um modelo produtivo socialmente inclusivo, saudável e *sustentável*. Neste sentido, resta a tarefa de elaborar algumas considerações referentes aos aspectos do conceito de *sustentabilidade*, que perpassa grande parte dos discursos políticos da era global e constitui um elemento chave na orientação de políticas direcionadas a um futuro próspero para as gerações seguintes.

A temática do *desenvolvimento sustentável* vem se desenvolvendo no âmbito da política internacional, com mais ênfase, desde a instituição do *Clube de Roma*⁴⁷⁹ e a publicação em 1972 de seu relatório intitulado *Os Limites para o Crescimento*⁴⁸⁰; o qual explorou, dentre várias outras temáticas, a opção de reconciliar o progresso sustentável dentro dos limites ambientais, buscando demonstrar como o crescimento populacional e o uso dos recursos naturais interagem, impondo limites ao crescimento industrial.⁴⁸¹

Pontua-se que alguns anos depois, em 1983, foi criada a *Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento* (CMMAD), responsável pelo lançamento do Relatório *Nosso Futuro Comum* em 1987. Este documento disseminou o conceito de desenvolvimento sustentável⁴⁸², como aquele modelo de desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a habilidade das gerações futuras de atenderem as suas próprias necessidades.⁴⁸³ A partir de então, com desdobramento internacional destas ideias⁴⁸⁴, difundiu-se uma acepção de

MEADOWS, Dennis; MEADOWS, Donella; RANDERS, Jorgen. **A Synopsis Limits to Growth**: The 30-Year Update. 2004. 28. Disponível em: http://www.sustainer.org/pubs/limitstogrowth.pdf>. Acesso em: 13 out. 2012. p. 4.

⁴⁸³ [UN] UNITED NATIONS. General Assembly. **Resolução 42/427**, **de 4 de Agosto de 1987**. Aprovada na sua 42º sessão. Disponível em http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/N8718467.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2012.

⁴⁷⁹ Cf. CLUBE DE ROMA. **Overview**. Disponível em: http://www.clubofrome.org/?p=199>. Acesso em: 29 nov. 2014.

É importante mencionar que, em 2002, foi Lançado o *Limits to Growth: The 30-Year Update*, por meio do qual os autores produziram atualização do primeiro relatório, concluindo que a humanidade necessita mudar os seus padrões para evitar as consequências de um estado de extrapolação da capacidade do planeta. Cf. MEADOWS, Dennis; MEADOWS, Donella; RANDERS, Jorgen. A Synopsis Limits to Growth: The 30-Year Update. 2004. 28. Disponível em: http://www.sustainer.org/pubs/limitstogrowth.pdf>. Acesso em: 13 out. 2012. p. 5.

AVZARADEL, Pedro Curvello Saavedra. **Desenvolvimento Sustentável e Regularização Fundiária**: Impases Diante da Tutela Ambiental e da Provável Alteração do Código Florestal Brasileiro. In: FLORES, Nilton Cesar (org.). A sustentabilidade ambiental em suas múltiplas faces. Campinas: Milennium Editora, 2012. p. 209.

⁴⁸⁴ Cristalizada em alguns eventos, tais como a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), na qual foram assinadas a Declaração do Rio, a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB) e a Agenda 21.

desenvolvimento sustentável pautada em três pilares [sociedade, economia e meio ambiente], que se refletiu em diversos documentos políticos, como é o caso da Declaração de Johanesburgo⁴⁸⁵ – resultante da *Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável* realizada em 2002 na África do Sul – na qual os Estados assumiram a responsabilidade coletiva em avançar e fortalecer tais pilares nos âmbitos local, nacional, regional e global.

panorama, Winter⁴⁸⁶ aponta Diante deste que 0 princípio desenvolvimento sustentável teve seu sentido esvaziado com o passar dos anos, identificando certas complicações na aplicação do termo sustentável em sua versão baseada nos três pilares, uma vez que esta carrega a compreensão de que tais aspectos devem coexistir como entidades equivalentes, perdendo a referência à sua base material: a biosfera. 487 Leciona, assim, que a economia e a sociedade são os componentes mais fracos dessa acepção, já que a biosfera continuará existindo sem os homens, apesar de que os homens não continuarão existindo sem a biosfera. 488 Dessa maneira, a humanidade deve respeitar as limitações da natureza ao explorála, considerando-se que é dotada do potencial de raciocinar e, consequentemente, de ponderar padrões alternativos de comportamento. 489

Infere, dessa maneira, que versão apropriada para o termo é aquela que abrange um *fundamento* [os recursos naturais] com *dois pilares* em si sustentados [economia e sociedade]. À título de exemplificação, é possível realizar-se uma analogia ao desenho de uma *casa*, em que os recursos naturais seriam a sua base, a economia e a sociedade suas paredes, e as futuras gerações o telhado. 491

Aduz, assim, que o desenvolvimento sustentável apenas poderá ser traduzido em *leis* se seu escopo e conteúdo forem limitados e mais ambiciosos,

⁴⁸⁵ [UN] UNITED NATIONS. **Johannesburg Declaration on Sustainable Development**. Johanesburgo, 2002. Disponível em: http://www.un-documents.net/jburgdec.htm>. Acesso em: 29 nov. 2014.

WINTER, Gerd. A fundament and two pillars: The concept of sustainable development 20 years after de Brundtland report. In: BUGGE, Hans Christian; VOIGT, Christina (Ed.). Sustainable development in international and national law: What did the Brundtland report do to legal thinking and legal development, and where can we go from here? [S.I]: Europa Law, 2008, p. 25 e 28.

Muito bem coloca Winter que os sacrifícios da natureza, muitas vezes comandados por interesses dominantes econômicos ou sociais de curto prazo, podem tornar-se destrutivos para a economia e a sociedade em longo prazo. Cf. WINTER, Gerd. A fundament and two pillars: The concept of sustainable development 20 years after de Brundtland report. In: BUGGE, Hans Christian; VOIGT, Christina (Ed.). Sustainable development in international and national law: What did the Brundtland report do to legal thinking and legal development, and where can we go from here? [S.I]: Europa Law, 2008, p. 28.

⁴⁸⁸ WINTER, 2008, p. 27

⁴⁸⁹ WINTER, 2008, p. 27.

⁴⁹⁰ WINTER, 2008, p. 27.

⁴⁹¹ WINTER, 2008, p. 28.

representando o sentido literal de sustentabilidade [de uma humanidade suportável para a biosfera] e coadunando-se à metáfora do *um fundamento e dois pilares*, ⁴⁹² a qual caminha na direção da noção de sustentabilidade forte, em contraposição à noção de sustentabilidade fraca⁴⁹³.

Na perspectiva de Ott⁴⁹⁴, tais noções de sustentabilidade discordam no que se refere ao que deve ser conservado para as futuras gerações e na possibilidade de substituição do capital natural⁴⁹⁵. Dessa maneira, a *sustentabilidade fraca* parte da ideia de que os capitais artificial e natural são, a princípio, substitutos; considerando-se apenas o valor global do que deve ser preservado para o futuro. 496 Permite, assim, a depreciação e degradação do capital natural sob a ideia de justiça intergeracional, se a produção do capital artificial ocorrer neste mesmo ritmo. 497 Já a sustentabilidade forte sugere que as sociedades desenvolvidas deveriam investir em capital natural, uma vez que estes são escassos e se tornarão um fator limitador da produção econômica; admitindo a sua substituição em apenas algumas situações. 498

Leite e Caetano⁴⁹⁹ propõem assim um *conceito material* de sustentabilidade, o qual parte da noção trabalhada por Winter, como um instrumento de auxílio aos princípios da precaução e da equidade intergeracional. Esta sustentabilidade material, baseada no princípio da proibição do retrocesso ecológico, volta-se à operacionalização das "decisões político-jurídicas, que envolvam aspectos

494 OTT, Konrad. The case for strong sustainability. In: OTT, Konrad; THAPA, Phillipp (Ed.). **Greifswald's** Environmental Ethics. Greifswald: Steinbecker Verlag Ulrich Rose, 2003, p. 62.

⁴⁹² WINTER, 2008, p. 43.

⁴⁹³ A ideia de sustentabilidade fraca, na perspectiva de Winter, coaduna-se ao entendimento de que o capital natural pode ser substituído por capital real [em particular a tecnologia] e financeiro [com o qual os recursos podem ser comprados]. Já a noção de sustentabilidade forte identifica-se com a ideia de que os recursos renováveis não devem ser utilizados além de sua taxa de reprodução; que os recursos não renováveis devem ser gerenciados economicamente e substituídos por renováveis; e a capacidade o meio ambiente de absorção dos poluentes não deve ser excedida. Cf. WINTER, Gerd. A fundament and two pillars: The concept of sustainable development 20 years after de Brundtland report. In: BUGGE, Hans Christian; VOIGT, Christina (Ed.). **Sustainable development in** international and national law: What did the Brundtland report do to legal thinking and legal development, and where can we go from here? [S.I]: Europa Law, 2008, p. 31.

Para Ott, a noção de capital natural, o qual é caracterizado pela complexidade interna e dinâmica, compreende os recursos naturais, tais como a água, o solo, as florestas, os peixes, a camada de ozônio, o sistema climático, os serviços ecossistêmicos, a variedade de espécies, a diversidade genética e as unidades de importância cultural. Cf. OTT, Konrad. The case for strong sustainability. In: OTT, Konrad: THAPA, Phillipp (Ed.), Greifswald's Environmental Ethics. Greifswald: Steinbecker Verlag Ulrich Rose, 2003, p. 63.

⁴⁹⁶ OTT, 2003, p. 62.

⁴⁹⁷ OTT, 2003, p. 62.

⁴⁹⁸ OTT, 2003, p. 62.

⁴⁹⁹ LEITE, José Rubens Morato; CAETANO, Matheus Almeida. Aproximações à Sustentabilidade Material no Estado de Direito Ambiental Brasileiro. In: ARAGÃO, Alexandra. et al. Agrotóxicos: a nossa saúde e o meio ambiente em questão: aspectos técnicos jurídicos e éticos. Florianópolis: FUNJAB, 2012. p. 374.

econômicos, sociais e ambientais [...], com instrumentos mais claros, comprometidos e coerentes com os valores envolvidos e seus diversificados pesos"500.

Frente a estas considerações e teorizações, é possível identificar algumas ideias centrais que devem ser respaldadas no mundo jurídico e político, tais como a adoção da compreensão do meio ambiente como a base sobre a qual se ancoram a sociedade e a economia; a não utilização dos recursos naturais para além de sua taxa de reprodução e regeneração; a contínua substituição dos recursos não renováveis por renováveis; o respeito à capacidade de absorção de poluentes da natureza: e o compromisso com a equidade intergeracional. Tais entendimentos. que espelham os ditames da sustentabilidade forte⁵⁰¹ e material, constituem instrumentos importantes na conformação das políticas públicas e das ações do Estado-Legislador e do Estado-Administrador, na direção de uma postura mais coerente e efetiva às reinvindicações da sociedade global.

Ademais, torna-se oportuno adicionar aqui mais uma provocação. No entendimento de Grobber⁵⁰², a união dos termos desenvolvimento e sustentável não é desprovida de problemas. Nas situações em que desenvolvimento é entendido apenas como oportunidade comercial e crescimento econômico, a união destes dois termos serve para aumentar a confusão conceitual. 503 Mas quando o desenvolvimento é entendido em seu sentido original, como desdobramento do potencial, este serve para adicionar dinamismo ao conceito de sustentabilidade. 504

Leciona assim que o conceito de sustentabilidade não possui uma definição universal, uma vez que sua natureza é demasiadamente complexa e dinâmica para permitir tal intento,505 e tem sido empregado de duas maneiras diversas, com dois níveis de significado, um mais profundo e outro mais raso. 506 O mais profundo consiste em um conceito político que incorpora as dimensões ecológicas,

⁵⁰⁰ LEITE; CAETANO, 2012, p. 374.

⁵⁰¹ Cf. WINTER, Gerd. A fundament and two pillars: The concept of sustainable development 20 years after de Brundtland report. In: BUGGE, Hans Christian; VOIGT, Christina (Ed.). Sustainable development in international and national law: What did the Brundtland report do to legal thinking and legal development, and where can we go from here? [S.I]: Europa Law, 2008, p. 31. ⁵⁰² GROBER, Ulrich. **Sustainability**: A cultural history. Tradução Ray Cunningham. Totnes, Reino Unido:

Green Books, 2012. Versão em inglês do original alemão. p. 196.

⁵⁰³ GROBER, 2012, p. 196.

⁵⁰⁴ GROBER, 2012, p.196.

⁵⁰⁵ GROBER, 2012, p. 20.

⁵⁰⁶ GROBER, 2012, p. 195.

econômicas e sociais⁵⁰⁷, e é o foco desta explanação. Já no sentido mais raso a palavra não significa mais nada além do que *duradouro*⁵⁰⁸. 509

Dessa maneira, compreende que a noção de sustentabilidade, em sua conotação política, possui *peso*, derivado da sua perspectiva existencial, e *flexibilidade*, traduzida pela capacidade de adaptar seu significado às condições supervenientes. Esta característica pode ser dessa forma encontrada no relatório Brundtland, sob o entendimento de "*manter as opções abertas*". Nesse sentido, olhar para frente se preparando para o futuro com certeza não significa prescrever como as próximas gerações devem viver, mas sim manter as opções em aberto para que elas possam realizar-se de acordo com seus desejos e necessidades. ⁵¹²

Grobber⁵¹³ ainda complementa que visualizar a economia através deste prisma da sustentabilidade leva a diferentes conclusões, a saber, a necessidade de romper a hegemonia da análise de custo benefício e de acelerar a transformação para uma economia moral ecologicamente correta. Vislumbra, assim, que

At this point the purely managerial approach loses it stranglehold and makes way for a philosophy of "let it be". Not in the sense of "laissez-fair" – letting everything happen without regulation. But in the sense of letting go – leaving alone, or leaving intact. Not doing something even though it lies within one's power. This kind of leaving or letting belongs to the essence of sustainability. It requires not only courage but wisdom ⁵¹⁴. ⁵¹⁵

Assim, entende-se que esta sabedoria trata-se também de se deixar e abandonar certos padrões de consumo e de produção. O panorama produtivo que domina os mercados mundiais, propagado e difundido desde a Revolução Verde, demonstrou-se altamente nocivo para as populações humanas e o meio ambiente,

Em sua perspectiva, a grande confusão moderna, que leva ao debate da banalização e esvaziamento do termo sustentável, instaura-se quando o discurso é não político, mas sugere que o significado político está sendo utilizado. Cf. GROBER, Ulrich. **Sustainability**: A cultural history. Tradução Ray Cunningham. Totnes, Reino Unido: Green Books, 2012. Versão em inglês do original alemão. p. 18.

⁵¹⁵ GROBER, 2012, p. 189.

⁵⁰⁷ GROBER, 2012, p. 18.

⁵⁰⁹ GROBER, 2012, p. 18.

⁵¹⁰ GROBER, 2012, p. 195.

⁵¹¹ GROBER. 2012, p. 18.

⁵¹² GROBER, 2012, p. 195.

⁵¹³ GROBER, 2012, p. 189.

Livre tradução: "Nesse ponto a abordagem puramente gerencial perde sua constrição e abre caminho para uma filosofia do "deixar acontecer". Não no sentido de "laissez-fair" – permitindo que tudo ocorra sem regulação. Mas no sentido de deixar ir – deixando sozinho ou abandonando intacto. Não fazer algo mesmo sabendo que se encontra dentro de sua esfera de poder. Este tipo de deixar ou abandonar pertence à essência da sustentabilidade e requer não apenas coragem, como sabedoria". Cf. GROBER, Ulrich. Sustainability: A cultural history. Tradução Ray Cunningham. Totnes, Reino Unido: Green Books, 2012. Versão em inglês do original alemão. p. 189.

insustentável no sentido político, forte e material do termo. A Agroecologia, na lição de Leff⁵¹⁶, convoca assim

[...] um diálogo de saberes e intercâmbio de experiências e técnicas, para potencializar as capacidades dos agricultores; a uma interdisciplinaridade para articular os conhecimentos ecológicos e antropológicos, econômicos e tecnológicos, que confluem na dinâmica dos agroecossistemas. Estas ciências amalgamam no caldeirão no qual se fundem saberes muito distintos para a construção de um novo paradigma produtivo. Esta hibridação de conhecimentos e diálogo de saberes orienta uma grande transformação na natureza, para regenerar seus potenciais ecológicos a partir da fotossíntese, o que implica a necessidade de uma tecnologia para o manejo eficiente dos ciclos da matéria, dos nutrientes e da energia, em cadeias tróficas dos processos de sucessão secundária, da diversificação de plantas de terras baixas, de sistemas de cultivos múltiplos e intercalados e de novas arquiteturas dos recursos bióticos que integrem plantas de diferentes culturas, de cultivos de diferentes estações, do uso de diferentes pisos ecológicos que permitam o manejo mais eficiente da luz, dos nutrientes e da energia, que resultam no aumento da produtividade neguentrópcia. Não é só a contraposição de uma lógica camponesa a uma lógica urbana, senão de uma racionalidade econômica "contra natura" a uma racionalidade ambiental que recupera as condições ecológicas e os potenciais produtivos da natureza, para conduzir um processo de regeneração civilizatória, em direção à sustentabilidade.

Nesse sentido, no que tange às articulações internacionais dos últimos anos, que se propuseram a trabalhar esta temática da sustentabilidade, pontua-se que a cidade do Rio de Janeiro, entre os dias 13 e 22 de junho de 2012, sediou a *Conferência das Nações Unidas Sobre Desenvolvimento Sustentável*, fórum internacional de debates que ficou conhecido como Rio +20.

As discussões no âmbito deste evento resultaram em uma declaração política intitulada *O Futuro Que Queremos*, que reafirmou a necessidade de promoção do desenvolvimento social equitativo e a gestão integrada e sustentável dos ecossistemas. Este documento, no que diz respeito à segurança alimentar, nutrição e agricultura sustentável, enalteceu o compromisso dos Estados em "aumentar a segurança alimentar e o acesso à alimentação saudável, nutritiva e em quantidade suficiente para as gerações presentes e futuras", bem como destacou a importância das comunidades rurais no desenvolvimento econômico de diversos países. 518

- 1

LEFF, Enrique. Agroecologia e saber ambiental. **Agroecologia e desenvolvimento rural** sustentável, vol. 3, p. 36-51, mar. 2002.

ONU. Declaração Final da Conferência das Nações Unidas Sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20): O Futuro Que Queremos. 12 Ago. 2012. Rio de Janeiro. Disponível em: http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2014.

⁵¹⁸ ONU, 2012, p. 23.

Torna-se interessante pontuar assim seu parágrafo 111, por meio do qual os países reconhecem os processos ecológicos como base dos sistemas de produção de alimentos, e reafirmam

> [...] a necessidade de promover, valorizar e apoiar a agricultura sustentável incluindo as culturas, a pecuária, a silvicultura, a pesca e aquicultura que melhora a segurança alimentar, contribui para erradicar a fome, e é economicamente viável, ao mesmo tempo em que conserva a terra, a água, os recursos genéticos vegetais e animais, a biodiversidade e os ecossistemas, melhorando a resistência às mudanças climáticas e aos desastres naturais.519

Ademais, paralelamente à Rio +20, entre os dias 15 e 23 de junho, foi realizado o evento denominado Cúpula dos Povos na Rio+20 por Justiça Social e Ambiental, organizado por vários segmentos da sociedade civil⁵²⁰, que culminou na Declaração intitulada Em Defesa dos Bens Comuns, Contra a Mercantilização da Vida. Neste documento os integrantes da Cúpula alertam para o descaso das instituições financeiras multilaterais, da ONU e de grande parte dos governos com o futuro da humanidade e do planeta, os quais apenas promoveram os interesses privados e individuais na Rio +20.521 Assim, expressam a conviçção na sociedade organizada como um meio de transformação social, vislumbrando alternativas à crise global na história, nos costumes, nos conhecimentos, nas práticas e nos sistemas produtivos dos povos ali reunidos. 522 Dessa maneira, inferem que tais elementos devem ser mantidos, revalorizados e ampliados como um "projeto contrahegemônico e transformador". 523

A pauta de debates da Cúpula dos Povos foi permeada de diversos tópicos relacionados à produção agroecológica, uma vez que os setores diretamente envolvidos com este movimento se encontravam diretamente representados. A Agroecologia foi assim enaltecida como o projeto político dos povos para a transformação no sistema de produção de alimentos, primando pelo fortalecimento das alianças entre as organizações do campo e da cidade, mormente por meio da

Tais como os movimentos de juventudes, agricultores familiares e camponeses, povos e comunidades tradicionais, quilombolas, negros, indígenas e de mulheres.

⁵¹⁹ ONU, 2012, p. 24.

⁵²¹ CÚPULA DOS POVOS. **Documentos Finais da Cúpula dos Povos Na Rio +20 por Justiça Social e** Ambiental. 9 Jul. 2012. Disponível em: http://riomais20sc.ufsc.br/files/2012/09/DOCUMENTOS-4 FINAIS-DA-CUPULA-DOS-POVOS-NA-RIO-20-POS-JUSTI%C3%87A-SOCIAL-E-AMBIENTAL.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2014. p. 2.

⁵²² CÚPULA DOS POVOS, 2012, p. 2. ⁵²³ CÚPULA DOS POVOS, 2012, p. 2.

promoção da agricultura urbana e peri-urbana.⁵²⁴ Da mesma maneira, destacaram-se os tópicos da recuperação e valorização da cultura alimentar tradicional, pautada em produtos saudáveis e naturais, e das compras públicas de fonte exclusivamente agroecológica, retirando-se os subsídios para os fertilizantes químicos e agrotóxicos.⁵²⁵ Observa-se, portanto, que a Agroecologia – ancorada no cerne das preocupações da sociedade civil organizada – coaduna-se em seu âmago à noção de sustentabilidade.

Há que se ressaltar dessa maneira, como muito bem coloca Weid⁵²⁶, que o maior "desafio à generalização da perspectiva agroecológica é de natureza política e não técnica". Neste sentido, ressalta a terceira parte do Dossiê da ABRASCO que as experiências agroecológicas, ainda que sejam difundidas e prósperas no Brasil, recebem auxílio insuficiente das políticas públicas, encontrando-se ameaçadas pelas grandes empresas do agronegócio e a cultura imposta por meio da Revolução Verde. Desagrado de balanceamento destes interesses na esfera política, mormente no âmbito das instituições e governos dos Estados, os quais devem assumir o compromisso de construir um futuro mais próspero, sustentável e seguro; fundamentado em uma nova racionalidade.

Igualmente, torna-se essencial aumentar os investimentos e pesquisas para a estratégia agroecológica, redimensionando para uma escala maior os projetos que já provaram ser de sucesso, criando um impacto significativo na renda, segurança alimentar e integridade ambiental da população. Conectar assim a prática agroecológica à teoria agroecológica configura-se como um elemento-chave para que este *projeto coletivo* possa historicamente adquirir força, alicerçando-se à necessária maturação de um movimento agroecológico capaz de canalizar as forças ativas da sociedade para o que o paradigma da modernização transcenda em prática, teoria e política. 529

5:

⁵²⁴ CÚPULA DOS POVOS, 2012, p. 15.

⁵²⁵ CÚPULA DOS POVOS, 2012, p. 16.

⁵²⁶ WEID, 2012, p. 10.

ABRASCO. Dossiê ABRASCO – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Parte 3 – Agrotóxicos, conhecimento científico e popular: construindo a ecologia de saberes. Porto Alegre: 2012c. 244 p. Disponível em: http://greco.ppgi.ufrj.br/DossieVirtual/>. Acesso em: 18 nov. 2014. p. 76

⁵²⁸ ALTIERI; ROSSET; THRUPP, 1998, p. 9.

⁵²⁹ MUSSOI; SOGLIO; PETERSEN, 2013, p. 105-106.

Vislumbra-se dessa maneira que a necessária mudança "na concepção do que é produzir alimentos, para quem produzir e a forma como se dá a produção"⁵³⁰, já está ocorrendo nas mais variadas esferas. Pode-se afirmar assim que se opera, metaforicamente, uma verdadeira transição agroecológica no âmbito do Direito e da política, alicerçada na sustentabilidade, em direção a um modelo mais sustentável de produção.

É possível retomar assim finalmente ao subtítulo deste trabalho, "caminhos para a consolidação de um modelo produtivo sustentável". O vocábulo caminhos remete à ideia de trajetos, vias, meios, que conduzem uma pessoa – ou, figurativamente, a sociedade – de um lugar a outro.

Em meio a uma sociedade global de riscos, aos debates em torno da questão da segurança alimentar, ao alerta da fragilidade e nocividade do modelo agrícola industrial, e à ampliação dos debates em torno da consecução de um futuro melhor para as futuras gerações, a Agroecologia desenvolveu-se como *ciência*, traduzindo-se em um pensamento político e um movimento social que adquirem cada dia mais expressão e força, influenciando a revisão das estratégias adotadas até então para o desenvolvimento rural e para a produção de alimentos no Brasil.

Dessa maneira, entende-se que esta constante e crescente delineação de meios jurídicos e políticos em prol da Agroecologia, no sentido em que foram apresentados, podem representar importantes caminhos na transição de um lugar de *crise* – das instituições, da racionalidade, da sociedade, do meio ambiente – para um lugar de maior *prosperidade* e *sustentabilidade* – em sua acepção forte e profunda –, cristalizada na construção de um modelo produtivo duradouro, socialmente inclusivo e sustentável, no Brasil.

--

⁵³⁰ THEODORO; DUARTE; ROCHA, 2009, p. 31.

6 CONCLUSÃO

Antes de tudo, cumpre destacar que este estudo não possuiu a pretensão de propor a interrupção abrupta do emprego das técnicas oriundas da agricultura moderna; que ainda contribuem de maneira significativa para a economia brasileira. O que se buscou, todavia, foi caracterizar os aspectos do estado generalizado de crise da modernidade reflexiva, marcada pela crise da racionalidade, e consequentemente, a falência do modelo agrícola industrial intensivo em fornecer alimentos ambientalmente adequados com quantidade e qualidade.

Constatou-se, com base na análise de importantes documentos internacionais, tais como o Panorama Ambiental Global (GEO5) e a Avaliação Ecossistêmica do Milênio (AEM), que a intricada rede de problemas ambientais – interligados e complexos – do século XXI possui características globais e duradouras, delineando um estado de crise ambiental, que também é reflexo e, ao mesmo tempo, parte de uma verdadeira crise civilizacional global.

O aumento populacional, a perda de biodiversidade, a contaminação das águas, a engenharia genética e a escassez de alimentos constituem componentes deste estado de crise, que também é marcado pelo aumento das pressões sobre a terra e pela intensificação dos padrões de consumo, os quais exigem novas abordagens que escapam à racionalidade linear tradicional e que sejam capazes de abarcar suas múltiplas implicações.

Ademais, da análise da teoria da sociedade global de risco, contextualizada no âmbito da modernidade reflexiva, depreendeu-se que a sociedade hodierna é marcada pelos *perigos e incertezas fabricados*, de cunho transnacional, transfronteiriços e global, que colocam uma série de desafios não somente à Sociologia, mas como também ao Direito e à Política no século XXI nas mais diversas esferas temáticas.

Dessa maneira, situando o debate da produção de alimentos neste panorama, evidenciou-se que as abordagens para essa problemática devem abarcar a complexidade e a profunda inter-relação entre os problemas ambientais, sociais, políticos e econômicos deste momento civilizacional tão específico, adotando-se uma nova linha de pensamento, uma nova racionalidade.

Visualizou-se assim que a Agroecologia, na condição de ciência transdisciplinar traduzida em teoria crítica, prática e movimento social, emerge como

um novo paradigma para a produção de alimentos, com implicações jurídicas, que pode oferecer uma resposta não somente aos anseios da sociedade em crise, como também constituir a opção mais coerente para a garantia da segurança alimentar e nutricional. Esta segurança alimentar, como foi demonstrado a partir da análise da evolução desse conceito, deve ser entendida como o fornecimento de alimentos bastantes, seguros e saudáveis à população mundial, orientando-se pela soberania alimentar e pelo Direito Humano a uma Alimentação Adequada (DHAA).

Nesse sentido, observou-se que o modelo hegemônico agrícola industrial, caracterizado pelo alto nível de especialização e pela utilização de insumos inorgânicos, tecnologia, maquinário e pesticidas, demonstra ser altamente nocivo ao meio ambiente e ineficaz no fornecimento de alimentos saudáveis e nutritivos, problemática que vem sendo reconhecida pela política internacional, como restou exemplificado no relatório do Panorama Global de Químicos.

Surgem, assim, vertentes diversas de agricultura, que ficaram conhecidas como "movimentos rebeldes", voltadas ao desenvolvimento de um modelo de produção mais sustentável, tais como a biodinâmica, orgânica e natural. Além disso, mais especificamente na década de 1970, as diversas propostas alternativas de produção conformaram o movimento da agricultura alternativa, o qual teve grandes implicações no âmbito da ciência e da tecnologia, com ênfase ao surgimento da Agroecologia como disciplina autônoma.

A Agroecologia, no seu aspecto científico, pôde ser definida assim como a aplicação de conceitos e princípios ecológicos para o desenho de agroecossistemas sustentáveis. Enalteceu-se, da mesma maneira, que esta ciência – diretamente identificada com a agricultura familiar – possui desdobramentos críticos, sociais e políticos, que se congregam todos na expressão Agroecologia, a qual pode assumir algumas conotações diversas dependendo do contexto em que é empregada.

Ademais, pontuou-se que no Brasil, mormente no início do novo milênio, ganhou consistência a articulação de um movimento a nível nacional – cujas bases residem em diversas iniciativas regionais – em prol da promoção da Agroecologia e de um modelo de desenvolvimento mais sustentável para o campo. Tais preocupações cristalizaram-se em alguns importantes eventos, tais como os Encontros Nacionais de Agroecologia.

Vislumbrou-se assim que essa articulação social, em suas mais variadas esferas e características, não ficou alheia ao Direito brasileiro, que tem como base o direito-dever fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Dessa maneira, com base em pesquisa legislativa, observou-se que nas duas últimas décadas ocorreu um processo gradual de assimilação, por parte do Direito, dessas reinvindicações sociais na direção de um modelo de desenvolvimento rural pautado na Agroecologia e em práticas mais sustentáveis e socialmente inclusivas; o qual acompanhou o agravamento dos problemas ambientais e a conscientização acerca da crise global; traduzindo-se no surgimento de legislação específica para a matéria, que constitui um verdadeiro campo jurídico em ebulição no ordenamento nacional.

Assim, por meio da análise das principais Leis e Políticas, a nível federal e estadual, com foco na Agroecologia; foi possível delimitar-se *três* períodos na conformação dessa legislação: um *primeiro*, marcado pela promulgação de Leis Estaduais esparsas no início da década de 2000, como os Estados de Santa Catarina e do Espírito Santo, que levam o termo *produção agroecológica* em sua ementa, mas se referem a todas as formas de produção de base ecológica, não abarcando as peculiaridades dessa ciência e movimento social, que vai para muito além de formas ecológicas de produção de alimentos.

Um *segundo*, compreendido entre os anos de 2011 e 2012, marcado pela promulgação de diversas leis, a nível Estadual, direcionadas à promoção da Agroecologia, identificadas com a maturação e estruturação do movimento agroecológico brasileiro nacional que influenciou o surgimento do Decreto n. 7.794/12, o qual instituiu a *Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica*; que pode ser considerada um verdadeiro marco jurídico no âmbito das políticas públicas brasileiras agroecológicas.

E, finalmente, um *terceiro* momento, em que se observa a instituição de políticas estaduais de Agroecologia pelos Estados, mais adaptadas as suas realidades regionais; e a instituição de "dias da Agroecologia" na agenda dos Estados.

Ademais, foi possível definir *políticas públicas agroecológicas* como um conjunto de objetivos, diretrizes e princípios, traduzidos em metas e ações necessariamente interdisciplinares, que buscam orientar o Poder Público e a própria

sociedade na persecução de um modelo de desenvolvimento social e econômico, inclusivo e sustentável.

Tais políticas devem se situar em um contexto jurídico e social de uma sustentabilidade compreendida no seu sentido forte, material e profundo, que perpassa algumas ideias centrais tais como a adoção da compreensão do meio ambiente como a base sobre a qual se ancoram a sociedade e a economia; a não utilização dos recursos naturais para além de sua taxa de reprodução e regeneração; a contínua substituição dos recursos não renováveis por renováveis; o respeito à capacidade de absorção de poluentes da natureza; o compromisso com a equidade intergeracional; e a transição para uma economia que seja moral e ecologicamente correta.

Vislumbra-se, assim, que não é sustentável insistir no modelo de desenvolvimento predatório por muito tempo adotado pelas sociedades ocidentais; muito menos em um sistema de produção de alimentos que além de ser socialmente exclusivo e altamente especializado, não leva em consideração as características complexas dos agroecossistemas e das populações que os manejam.

Chega-se então à conclusão de que enfrentar os problemas apresentados pelo modelo agrícola hegemônico é também enfrentar uma série de outros problemas conjunturais que conformam este estado de crise.

Há indícios e pesquisas muito contundentes, a exemplo do estudo conduzido pelos pesquisadores da Universidade de Michigan, sobre a possibilidade de formas mais sustentáveis de produção serem suficientes para alimentar o mundo, com bons rendimentos e de uma maneira saudável, superando os mitos da impossibilidade de se fornecer alimentos bastantes para a sociedade empregando-se apenas a agricultura de base ecológica. Além do mais, demonstrou-se que os produtos da agricultura sustentável identificam-se muito mais com as exigências na esfera da segurança e soberania alimentar e nutricional.

Nesse âmbito a Agroecologia despontou não somente como uma ciência transdisciplinar, mas também como um grande movimento com desdobramentos econômicos, políticos, jurídicos e sociais na direção da consecução de um modelo de desenvolvimento mais sadio. Seu potencial deve se traduzir em um processo de transição agroecológica, na técnica e no Direito, que perpassa necessariamente por uma mudança na própria visão de mundo da sociedade.

É certo que muito ainda há de se caminhar na direção de uma agricultura mais sustentável no Brasil, que enfrenta barreiras estruturais no próprio sistema econômico, e na consolidação da alternativa agroecológica não apenas como ciência, mas também como movimento político e jurídico. Felizmente o movimento já está ocorrendo e o Direito acompanha essas mudanças na direção do fortalecimento de uma Agricultura que possa alimentar as presentes e futuras gerações, com qualidade e com inclusão social.

REFERÊNCIAS

I SEMINÁRIO DE AGROECOLOGIA BRASIL X FRANÇA. **Relato do I Seminário de Agroecologia Brasil x França.** Londrina, 2013. Relatório. Disponível em: http://200.201.27.34/agroecol/material/Relato%20do%20l%20Seminario%20de%20Agroecologia%20Brasil%20Franca%20-%20IAPAR.pdf. Acesso em: 17 nov. 2014.

[ABA] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AGROECOLOGIA. Organização, histórico e objetivo do I Congresso Brasileiro de Agroecologia. **Revista Brasileira de Agroecologia**, vol. 1, n. 1, p. 2-4, nov. 2006.

_____. **Sobre a ABA – Agroecologia.** Disponível em: http://www.aba-agroecologia.org.br/aba/index.php/sobre. Acesso em: 20 jan. 2013.

ABRASCO. **Dossiê ABRASCO – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde.** Parte1 – Agrotóxicos, Segurança Alimentar e Nutricional e Saúde. Rio de Janeiro: 2012a. 101 p. Disponível em: http://greco.ppgi.ufrj.br/DossieVirtual/>. Acesso em: 18 nov. 2014

______. **Dossiê ABRASCO – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde.** Parte 2 – Agrotóxicos, saúde, ambiente e sustentabilidade. Rio de Janeiro: 2012b. 135 p. Disponível em: http://greco.ppgi.ufrj.br/DossieVirtual/. Acesso em: 18 nov. 2014.

_____. Dossiê ABRASCO – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Parte 3 – Agrotóxicos, conhecimento científico e popular: construindo a ecologia de saberes. Porto Alegre: 2012c. 244 p. Disponível em: http://greco.ppgi.ufrj.br/DossieVirtual/. Acesso em: 18 nov. 2014.

AGUIAR, Maria Virgínia de Almeida. Educação em Agroecologia – que formação para sustentabilidade? **Agriculturas**: Experiências em agroecologia, Rio de Janeiro, n. 4, p. 4-6, dez. 2010. Disponível em: http://aspta.org.br/revista/v7-n4-ensino-da-agroecologia/. Acesso em: 21 nov. 2014.

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia**: Bases científicas para uma agricultura sustentável. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular; AS-PTA, 2012.

ALTIERI, Milguel; NICHOLLS, Clara. **Agroecology and the search for a truly sustainable agriculture**. 1. ed. Califórnia: United Nations Environment Programme, 2005.

ALTIERI, Miguel; ROSSET, Peter; THRUPP, Lori Ann. The potential of Agroecology to combat hunger in the developing world. Policy Brief N.2. Oakland: Food First, 1998.

[ANA] ARTICULAÇÃO NACIONAL DE AGROECOLOGIA. **Histórico.** Disponível em: http://www.agroecologia.org.br/index.php/sobre-a-ana/sobre-a-ana/73-historico1>. Acesso em: 22 nov. 2014a.

O que é a Ana. Disponível em: http://www.agroecologia.org.br/index.php/sobre-a-ana/sobre-a-ana/71-o-que-e-a-ana>. Acesso em: 22 nov. 2014b.
Propostas da ANA para a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO). [S.I.], 2012a. Disponível em: http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/publicacoes-da-ana/propostas-da-ana-para-a-politica-nacional-de-agroecologia-e-producao-organica-pnapo/detail >. Acesso em: 22 nov. 2014.
Propostas da Articulação Nacional de Agroecologia para a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. 2012b. Disponível em: http://www2.planalto.gov.br/consea/comunicacao/noticias/2012/maio-2012/consea-participa-de-elaboracao-da-politica-nacional-de-agroecologia . Acesso em: 18 jan. 2013.
APPIO, Eduardo. Controle judicial das políticas públicas no Brasil . Curitiba: Juruá, 2005.
ARI Valdemar Agroecologia e educação popular: a experiência do Cepagri na

ARL, Valdemar. Agroecologia e educação popular: a experiência do Cepagri na Região do Contestado (SC). In: LOVATO, Paulo Emílio; SCHIMIDT, Wilson (Org.). **Agroecologia e sustentabilidade no meio rural**: experiências e reflexões de agentes de desenvolvimento local. Chapecó: Argos, 2006, p. 25-38.

AVZARADEL, Pedro Curvello Saavedra. **Desenvolvimento Sustentável e Regularização Fundiária**: Impases Diante da Tutela Ambiental e da Provável Alteração do Código Florestal Brasileiro. In: FLORES, Nilton Cesar (org.). A sustentabilidade ambiental em suas múltiplas faces. Campinas: Milennium Editora, 2012. 376 p.

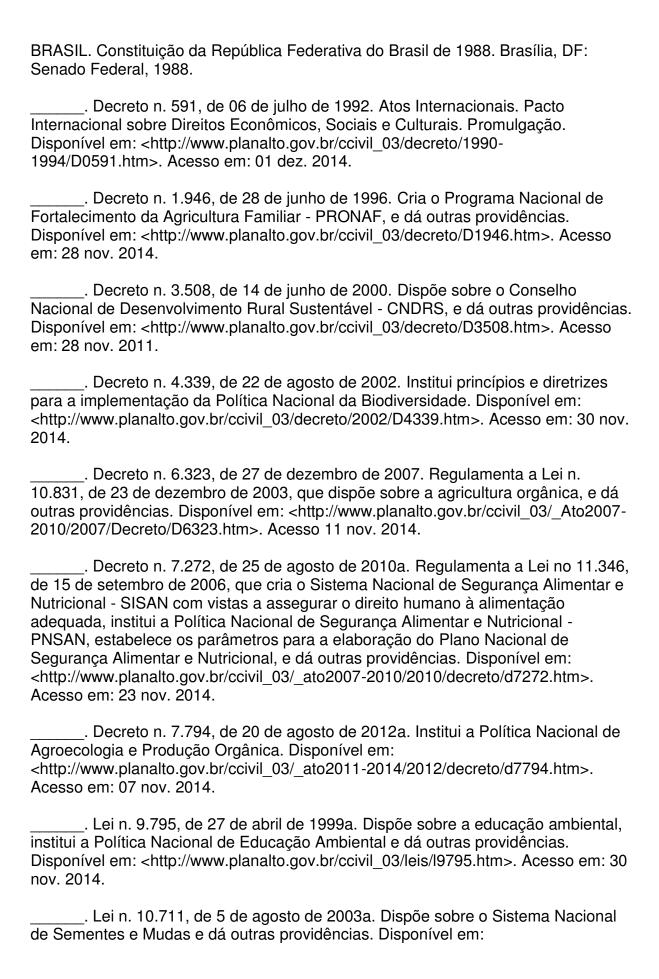
BADGLEY, Catherine. et. al. Organic agriculture and the global food supply. **Renewable agriculture and food systems**, Nova York, v. 22, n. 2, p. 86-108, jun. 2007.

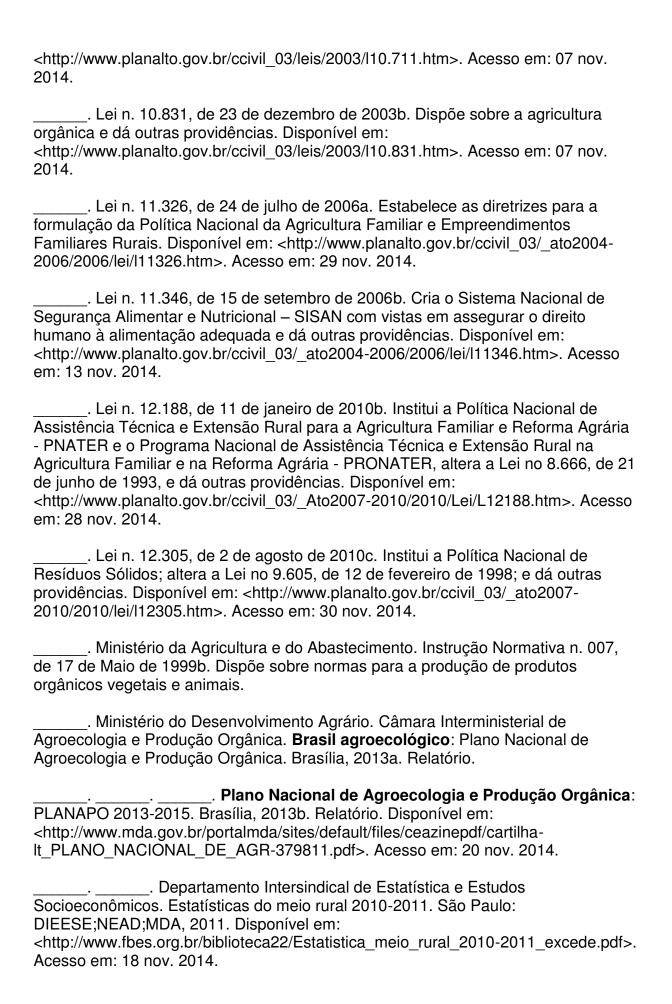
BARBOSA, Antonio Gomes. Encontros e desencontros da extensão rural brasileira na construção coletiva de conhecimentos e saberes. In: THEODORO, Suzi Huff; DUARTE, Laura Goulart; VIANA, João Nildo (Org.). **Agroecologia**: Um novo caminho para extensão rural sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2009, p. 37-53.

BECK, Ulrich. World at risk. Cambridge: Polity Press, 2012.

_____. World at risk: The new task of critical theory. **Development and Society,** v. 37, n. 1, p. 1-21, jun. 2008.

BENJAMIN, Antônio Herman. Constitucionalização do Ambiente e Ecologização da Constituição Brasileira. In: CANOTILHO, Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. **Direito constitucional ambiental brasileiro**. 5. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 83 – p. 156.





Projeto de Lei n. 4.685, de 08 de novembro de 2012b. Dispõe sobre a Política Nacional de Economia Solidária e os empreendimentos econômicos solidários, cria o Sistema Nacional de Economia Solidária e dá outras providências. Disponível em: http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=B09AE7F4810C79F3B34690D4E86B55A5.proposicoesWeb1?codteor=1037445&filename=PL+4685/2012 >. Acesso em 02 dez. 2014.
Projeto de Lei n. 5.906, de 09 de julho de 2013b. Institui o dia Nacional da Agroecologia. Disponível em: http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=584066 . Acesso em: 14 nov. 2014.
BIANCHINI, Valter. In: NÚCLEO DE ESTUDOS AGRÁRIOS E DE DESENVOLVIMENTO. José Graziano , Jean Marc e Bianchini debatem : O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento. São Paulo: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2001.
BURITY, V. et. al. Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional. Brasília: ABRANDH, 2010.
[CAISAN] CÂMARA INTERMINISTERIAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional : 2012/2015. Brasília, 2011. Relatório.
CANOTILHO, José Joaquim Gomes Canotilho. Direito constitucional ambiental português: tentativa de compreensão de 30 anos das gerações ambientais no direito constitucional português. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org.). Direito Constitucional Ambiental Brasileiro. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
CARSON, Rachel. Primavera silenciosa . Tradução Claudia Sant' Anna Martins. 1. ed. São Paulo: Gaia, 2010.
[CNSAN] CONFERÊNCIA NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. 4ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Declaração pelo direito humano à alimentação adequada e saudável. 10 nov. 2011. Rio de Janeiro. Disponível em: http://www4.planalto.gov.br/consea/conferencia/documentos/carta-politica-da-4a-conferencia-nacional-de-seguranca-alimentar-e-nutricional . Acesso em: 23 nov. 2014.
Relatório final da 4º Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Salvador, 2011. Relatório. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/conferencias/Seguranca_alimentar_nutricional.pdf >. Acesso em: 23 nov. 2014.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. **Agroecologia**: Alguns conceitos e princípios. Brasília: MDA;SAF;FAER-IICA, 2004.

[CONSEA]. CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. **Exposição de Motivos nº 005-2012.** Brasília, 28 de maio de 2012. Disponível em: http://www3.planalto.gov.br/consea/plenarias/exposicao-demotivos/2012/e.-m.-no-005-2012/view>. Acesso em: 23 nov. 2014.

CLUBE DE ROMA. **Overview**. Disponível em: http://www.clubofrome.org/?p=199>. Acesso em: 29 nov. 2014.

CUNHA, Edite de Penha; CUNHA, Eleonora Schettini. Politicas públicas sociais. In: CARVALHO, Alysson *et al.* **Politicas públicas**. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

CÚPULA DOS POVOS. **Documentos Finais da Cúpula dos Povos Na Rio +20 por Justiça Social e Ambiental.** 9 Jul. 2012. Disponível em: http://riomais20sc.ufsc.br/files/2012/09/DOCUMENTOS-FINAIS-DA-CUPULA-DOS-POVOS-NA-RIO-20-POS-JUSTI%C3%87A-SOCIAL-E-AMBIENTAL.pdf. Acesso em: 18 nov. 2014.

DIÁLOGOS E CONVERGÊNCIAS. Encontro Nacional de Diálogos e Convergências: um espaço para unir experiências em defesa de um modelo soberano e justo para a vida no planeta. Disponível em: http://dialogoseconvergencias.org/sobre. Acesso em: 23 nov. 2014. . Carta de Salvador. 29 Set. 2011. Disponível em http://www.abrasco.org.br/UserFiles/File/ABRASCODIVULGA/2011/DECcarta.pdf. Acesso em: 23 nov. 2014. EHLERS, Eduardo. Agricultura sustentável. In: INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. Almanaque Brasil Socioambiental: uma nova perspectiva para entender o país e melhorar nossa qualidade de vida. São Paulo: ISA, 2008. . Agricultura sustentável: Origens e perspectivas de um novo paradigma. 2. ed. Guaíba: Agropecuária, 1999. . O que é agricultura sustentável? São Paulo: Brasiliense, 2008. [ENA] ENCONTRO NACIONAL DE AGROECOLOGIA. Il Encontro Nacional de Agroecologia - Carta Política. Recife, 2006. Disponível em: . Acesso em: 22 nov. 2014. . III Encontro Nacional de Agroecologia: Cuidar da terra, alimentar a saúde, cultivar o futuro. Juazeiro, 2014ª. Relatório. Disponível em: http://enagroecologia.org.br/files/2014/05/CADERNO-IIIENA-1.pdf. Acesso em: 02 dez. 2014. . O ENA. Disponível em: http://www.encontroagroecologia.org.br/. Acesso em: 18 jan. 2013a.

. O que é? Disponível em: http://enagroecologia.org.br/o-que-e/. Acesso

em: 01 dez. 2014b.

PREPARAÇÃO. Disponível em: http://www.encontroagroecologia.org.br/>. Acesso em: 18 jan. 2013b.
ESPÍRITO SANTO. Lei n. 6.848. de 06 de novembro de 2001. Dispõe sobre a Política Estadual de Incentivo à Produção Agroecológica. Disponível em: http://www.al.es.gov.br/antigo_portal_ales/images/leis/html/LO%206848.html . Acesso em: 15 nov. 2014.
Lei n. 9.616, de 05 de janeiro de 2011. Incentiva a agroecologia e a agricultura orgânica na agricultura familiar no Estado e dá outras providências. Disponível em: http://www.al.es.gov.br/antigo_portal_ales/images/leis/html/LO9616.html . Acesso em: 17 nov. 2014.
[FAO] FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. Ano Internacional da Agricultura Familiar . Roma, 2014a, p.2. Disponível em: http://www.fao.org/docrep/019/as281p/as281p.pdf >. Acesso em: 28 nov. 2014.
FAO statistical yearbook 2013 : World food and agriculture. Roma, 2013. Relatório.
Food Security . Policy Brief. Roma: F.A.O., 2006. Relatório. Disponível em: ftp://ftp.fao.org/es/ESA/policybriefs/pb_02.pdf >. Acesso em: 13 nov. 2014.
O que é agricultura familiar? Disponível em: http://www.fao.org/family-farming-2014/home/what-is-family-farming/pt/ . Acesso em: 18 nov. 2014b.
The state of food insecurity in the world. Roma, 2014c. Relatório. Acesso em: http://www.fao.org/3/a-i4030e.pdf >. Disponível em: 14 nov. 2014.
FORNARI, Ernani. Manual Prático de Agroecologia. 1. ed. São Paulo: Aquariana, 2002.

FRANCO, Caroline da Rocha; PELAEZ, Victor. Processo decisório em políticas públicas agrícolas: análise do veto do poder executivo paranaense ao PL 403/2011. In: Congresso Internacional Interdisciplinar em Sociais e Humanidades, 1, 2012, Rio de Janeiro, **Anais I CONINTER** (on-line), Rio de Janeiro, [s.n.], 2012.

FUKUOKA, Masanobu. **The one-straw revolution**: An introduction to natural farming. Tradução Larry Korn, Chris Pearce e Tsune Kurosawa. Nova York, New York Review Books classics, 1978. Versão em inglês do original japonês.

FUNES-MONZONTE, Fernando R.; ALTIERI, Mliguel; PETERSEN, Paulo. Agroecologically eficient agricultural systems for smalholders farmers: contributions to food sovereignty. **Agronomy for Sustainable Development**. v. 32, Issue 1, p. 1-13. 2012. Disponível em: http://link.springer.com/article/10.1007/s13593-011-0065-6. Acesso em: 22 nov. 2014.

GLIESSMAN, Stephen. **Agroecología**: procesos ecológicos em agricultura sostenible. Turrialba, Costa Rica: CATIE, 2002. Versão em espanhol do original inglês.

GOLAY, Christophe. **Direito à alimentação e acesso à justiça**: Exemplos em nível nacional, regional e internacional. Roma: FAO, 2009. Disponível em: http://www.fao.org/docrep/016/k7286p/k7286p.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2014.

GROBER, Ulrich. **Sustainability**: A cultural history. Tradução Ray Cunningham. Totnes, Reino Unido: Green Books, 2012. Versão em inglês do original alemão.

GUITERRES, Ivani; GÖRGEN, Sérgio; VIVIAN, Flávio. Os caminhos da transição: A longa passagem da agricultura química para a agricultura camponesa ecológica. In: GUTERRES, Ivani. **Agroecologia militante**: contribuições de Enio Guterres. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

HARGER, Marcelo. Os princípios constitucionais e o controle de políticas públicas pelo poder judiciário. In: CRUZ, Paulo Márcio; GOMES, Rogério Zuel (Org.). **Princípios constitucionais e direitos fundamentais**: Contribuições ao debate. Curitiba: Juruá, 2006, p. 119-138.

[IPCC] INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **Climate change 2007**: Synthesis report. Valência, 2007. Relatório.

LEFF, Enrique. Agroecologia e saber ambiental. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável**, vol. 3, p. 36-51, mar. 2002.

_____. **Pensar a complexidade ambiental.** In: LEFF, Enrique (cord.). A complexidade ambiental. Tradução: Eliete Wolf. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2003. p. 15-64.

LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de Risco e Estado. In: CANOTILHO, Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro.** 5. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 83 – p. 156.

LEITE, José Rubens Morato; CAETANO, Matheus Almeida. Aproximações à Sustentabilidade Material no Estado de Direito Ambiental Brasileiro. In: ARAGÃO, Alexandra. et al. **Agrotóxicos: a nossa saúde e o meio ambiente em questão**: aspectos técnicos jurídicos e éticos. Florianópolis: FUNJAB, 2012. p. 347 – 382

LEITE, José Rubens Morato; BELCHIOR, Germana Parente Neiva. **Estado de Direito Ambiental**: Uma Análise da Recente Jurisprudência Ambiental do STJ Sob o Enfoque da Hermenêutica Jurídica. Revista dos Tribunais Online: Revista de Direito Ambiental, v. 56, p. 55, out. 2009.

LEONARD, Annie. **A história das coisas:** da natureza ao lixo, o que acontece com tudo que consumimos. Tradução Heloisa Mourão. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

MASCARENHAS, Sidnei Augusto. **Metodologia científica.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 4.106, de 27 de outubro de 2011. Dispõe sobre a agroecologia e a agricultura orgânica na agricultura familiar no Estado de Mato Grosso do Sul, dá outras providências. Disponível em:

. Acesso em: 17 nov. 2014.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **História das agriculturas no mundo**: do neolítico à crise contemporânea. Tradução Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira. São Paulo: Editora UNESP, 2010.

MEADOWS, Dennis; MEADOWS, Donella; RANDERS, Jorgen. **A Synopsis Limits to Growth**: The 30-Year Update. 2004. 28. Disponível em: http://www.sustainer.org/pubs/limitstogrowth.pdf>. Acesso em: 13 out. 2012.

MEIRELLES, Laércio. Soberania alimentar, agroecologia e mercados locais. **Agriculturas**, vol. 1, p. 11-14, set. 2004.

MENDES, Rejane Beatriz. Feira livre e segurança alimentar: Um estudo de caso de Santa Maria de Itabira (MG). . In: THEODORO, Suzi Huff; DUARTE, Laura Goulart; VIANA, João Nildo (Org.). **Agroecologia**: Um novo caminho para extensão rural sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2009, p. 115-133.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**: gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESMENT. **Ecosystems and human well-being**: Syntesis. Washington, DC: Island Press, 2005. Disponível em: http://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2014.

MINAS GERAIS. Lei n. 21.146, de 14 de abril de 2014. Institui a Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica – PEAPO – e dá outras providências. Disponível em:

textoOriginal>. Acesso em: 18 nov. 2014.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo.** Porto Alegre: Sulina, 2011a.

_____. **Rumo ao abismo?** Ensaio sobre o destino da humanidade. Tradução Edgard de Assis Caravalho e Mariza Perssi Bosco. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011b.

MUSSOI, Eros Marion; SOGLIO, Fabio Dal; PETERSEN, Paulo. Institutionalization of the Agroecological Approach in Brazil: Advances and Challenges, Agroecology and Sustainable Food Systems. **Agroecology and Sustainable Food Systems**. V. 37,

Issue 1, p. 103 – 114, 2013. Disponível em: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10440046.2012.735632. Acesso em: 21 jan. 2013.

NICHOLLS, Clara Inés; ALTIERI, Miguel A. Estratégias agroecológicas para aumentar a resiliência no contexto de mudanças climáticas. **Agriculturas**: Experiências em Agroecologia, v. 9, n. 1, p. 14 – 17, jun. 2012. Disponível em: http://aspta.org.br/revista/numero-especial-agroecologia-politica-na-rio20/. Acesso em: 21 nov. 2014.

ONU. Declaração Final da Conferência das Nações Unidas Sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20): O Futuro Que Queremos. 12 Ago. 2012. Rio de Janeiro. Disponível em: http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-

OTT, Konrad. The case for strong sustainability. In: OTT, Konrad; THAPA, Phillipp (Ed.). **Greifswald's Environmental Ethics.** Greifswald: Steinbecker Verlag Ulrich Rose, 2003, p. 59-64.

queremos1.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2014.

PARAÍBA. Lei n. 9.360, de 01 de junho de 2011. Incentiva a agroecologia e a agricultura orgânica na agricultura familiar no Estado e dá outras providências. Disponível em:

http://alpb1.pb.gov.br:8082/sapl/sapl_documentos/norma_juridica/9864_texto_integral. Acesso em: 17 nov. 2014.

PARANÁ. Decreto n. 12.431, de 23 de outubro de 2014. Institui o Programa Paraná Agroecológico. Disponível em: http://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=276173. Acesso em: 18 nov. 2014.

Lei n. 17.190, de 18 de junho de 2012. Dispõe sobre os incentivos à mplantação de sistemas de produção agroecológica pelos agricultores familiares no Estado do Paraná e dá outras providências. Disponível em: http://www.alep.pr.gov.br/web/baixarArquivo.php?id=3560&tipo=LM&tplei=1&arq=1898 . Acesso em; 17 nov. 2014.
Lei n. 17.796, de 05 de dezembro de 2013. Institui o Dia Estadual da Agroecologia, a ser comemorado anualmente na primeira segunda-feira do mês de ulho. Disponível em: ">http://www.alep.pr.gov.br/web/baixarArquivo.php?id=43765&tipo=LM&tplei=0&arq=26551>">http://www.alep.pr.gov.br/web/baixarArquivo.php?id=43765&tipo=LM&tplei=0&arq=26551>">http://www.alep.pr.gov.br/web/baixarArquivo.php?id=43765&tipo=LM&tplei=0&arq=26551>">http://www.alep.pr.gov.br/web/baixarArquivo.php?id=43765&tipo=LM&tplei=0&arq=26551>">http://www.alep.pr.gov.br/web/baixarArquivo.php?id=43765&tipo=LM&tplei=0&arq=26551>">http://www.alep.pr.gov.br/web/baixarArquivo.php?id=43765&tipo=LM&tplei=0&arq=26551>">http://www.alep.pr.gov.br/web/baixarArquivo.php?id=43765&tipo=LM&tplei=0&arq=26551>">http://www.alep.pr.gov.br/web/baixarArquivo.php?id=43765&tipo=LM&tplei=0&arq=26551>">http://www.alep.pr.gov.br/web/baixarArquivo.php?id=43765&tipo=LM&tplei=0&arq=26551>">http://www.alep.pr.gov.br/web/baixarArquivo.php?id=43765&tipo=LM&tplei=0&arq=26551>">http://www.alep.pr.gov.br/web/baixarArquivo.php?id=43765&tipo=LM&tplei=0&arq=26551>">http://www.alep.pr.gov.br/web/baixarArquivo.php?id=43765&tipo=LM&tplei=0&arq=26551>">http://www.alep.pr.gov.br/web/baixarArquivo.php?id=43765&tipo=LM&tplei=0&arq=26551>">http://www.alep.pr.gov.br/web/baixarArquivo.php?id=43765&tipo=10&arq=1

_____. Secretaria do Estado da Agricultura e do Abastecimento. **Documento-Base para o Programa Paraná Agroecológico.** Curitiba, 2011. Relatório. Disponível em: http://www.iapar.br/arquivos/File/zip_pdf/agroecologia/documentos/pragroecologicofinal.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2014.

PLANALTO. Comissão da Política Nacional de Agroecologia é instalada em Brasília. 20 Nov. 2012. Disponível em:

http://www2.planalto.gov.br/consea/comunicacao/noticias/2012/novembro-

2012/comissao-da-politica-nacional-de-agroecologia-e-instalada-em-brasilia>. Acesso em: 22 jan. 2013.

PLOEG, Jan Douwe van der. Dez qualidades da agricultura familiar. **Agriculturas**: Experiências em agroecologia, Rio de Janeiro, n. 1, p. 6-14, fev. 2014. Disponível em: http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2014/02/Agriculturas_Caderno_Debate-N01 Baixa.pdf>. Acesso em: 07 nov. 2014.

PETERSEN, Paulo. Agroecologia em construção: Terceira edição em um terceiro contexto. In: ALTIERI, Miguel. **Agroecologia**: Bases científicas para uma agricultura sustentável. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular; AS-PTA, 2012, p. 7-14.

PETERSEN, Paulo. Apresentação. **Agriculturas**: Experiências em agroecologia, Rio de Janeiro, n. 1, p. 3-5, fev. 2014. Disponível em: < http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2014/02/Agriculturas_Caderno_Debate-N01_Baixa.pdf>. Acesso em: 07 nov. 2014.

PRIMAVESI, Ana. Agricultura Sustentável. São Paulo: Nobel, 1992.

QUEIROZ, Roosevelt Brasil. **Formação e gestão de políticas públicas.** 1. ed. Curitiba: Ibpex, 2007.

REDE DE CONHECIMENTO DE CLIMA E DESENVOLVIMENTO. **Gerenciando extremos climáticos e desastres na América Latina e no Caribe**: Lições do relatório SREX IPCC. [S.I.], 2012. Disponível em: < www.cdkn.org/srex>. Acesso em: 03 nov. 2014.

RIO GRANDE DO SUL. Decreto n. 51.617, de 04 de julho de 2014a. Regulamenta a Política Estadual de Agroecologia e de Produção Orgânica, cria o Programa Estadual de Agricultura de Base Ecológica – PABE, e cria o Comitê Gestor da Política Estadual de Agroecologia e de Produção Orgânica e do PABE. Disponível em:

">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=>">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=">http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=231985&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=&inpD

Lei n. 14.486, de 30 de janeiro de 2014b. Institui a Política Estadual de Agroecologia e de Produção Orgânica e dá outras providências. Disponível em: http://www.al.rs.gov.br/filerepository/repLegis/arquivos/LEI%2014.486.pdf. Acesso em: 18 nov. 2014.

RONDÔNIA. Lei n. 2.588, de 28 de outubro de 2011. Cria o Programa Estadual de Agroecologia e Incentivo à Agricultura Orgânica. Disponível em: http://sapl.al.ro.leg.br/sapl_documentos/norma_juridica/5507_texto_integral. Acesso em: 17 nov. 2014.

RUSCHEL, Caroline Vieira. O dever fundamental de proteção ambiental como pressuposto para a concretização do Estado de direito ambiental. Curitiba: Juruá, 2010.

ROSSET, Peter. **The multiple functions and benefits of small farm agriculture**: In the context of global trade negotiations. Policy Brief N. 4. Oakland: Food First; Amsterdã: Trasnational Institute, 1999.

SANTA CATARINA. Lei n. 11.634, de 12 de dezembro de 2000. Dispõe sobre a Política Estadual de Incentivo à Produção Agroecológica. Disponível em: http://legislacao.sef.sc.gov.br/html/leis/2000/lei_00_11634.htm. Acesso em: 14 nov. 2014.

_____. Lei n. 16.166, de 12 de novembro de 2013. Institui o Dia Estadual da Agroecologia. Disponível em: http://200.192.66.20/alesc/docs/2013/16166_2013_lei.doc. Acesso em: 14 nov. 2014.

SANTILLI, Juliana. **Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores.** Perópolis: Editora Peirópolis, 2009.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental**: Constituição, Direitos Fundamentais e Proteção do Ambiente. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

SERGIPE. Lei n. 7.270, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre os incentivos à implantação de Sistemas de Produção Agroecológica pelos agricultores familiares no Estado de Sergipe e dá outras providências. Disponível em: http://www.al.se.gov.br/Detalhe_Lei.asp?Numerolei=7847>. Acesso em: 17 nov. 2014.

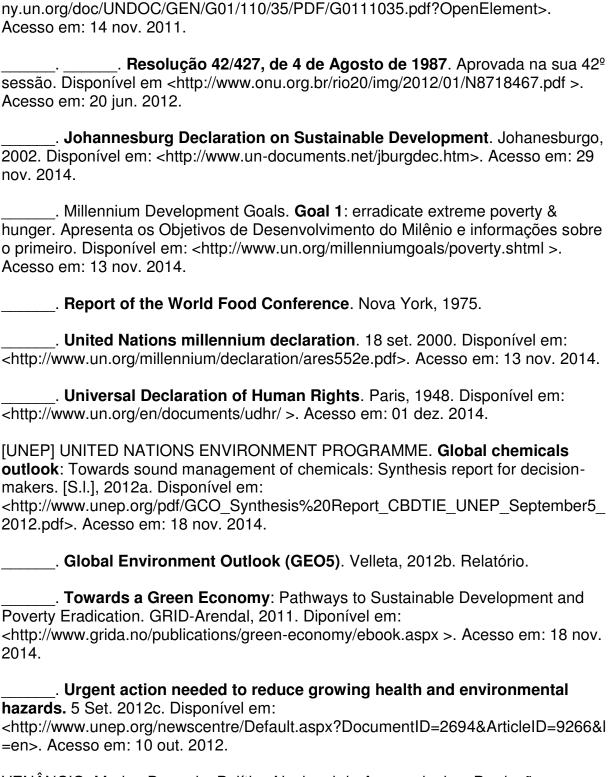
SACHS, Ignacy. **Brasil rural**: da redescoberta à invenção. Revista Estudos Avançados, vol. 15, n. 43, p. 75-82, set. 2001.

TERRA DE DIREITOS. **Organizações se mobilizam contra o veto de Beto Richa à PL de incentivo à produção agroecológica e orgânica no PR**. 09 maio 2012. Disponível em: http://terradedireitos.org.br/2012/05/09/organizacoes-se-mobilizam-contra-veto-de-beto-richa-a-pl-de-incentivo-a-producao-agroecologica-e-organica-no-pr-2/. Acesso em: 24 nov. 2014.

THEODORO, Suzi Huff; DUARTE, Laura Goulart; ROCHA, EDUARDO Lyra. Incorporação dos princípios agroecológicos pela extensão rural brasileira: Um caminho possível para alcançar o desenvolvimento sustentável. In: THEODORO, Suzi Huff; DUARTE, Laura Goulart; VIANA, João Nildo (Org.). **Agroecologia**: Um novo caminho para extensão rural sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2009, p. 19-35.

[UNCTAD] UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. **Trade and environment review 2013**: Wake up before is too late. Genebra, 2013. Disponível em: http://unctad.org/en/publicationslibrary/ditcted2012d3_en.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2014.

[UN] UNITED NATIONS. General Assembly. Economic and Social Council. **E/CN.4/2001/53**, de 7 de fevereiro de 2001. Disponível em: <a href="http://daccess-dds-



VENÂNCIO, Marina Demaria. Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica e seus desafios na efetivação de um modelo sustentável de produção. **Revista de Direito Ambiental**, vol. 75, p. 185-213, jul. 2014.

VENDRAMINI; Ana Lucia do Amaral; OLIVEIRA, José Carlos; CAMPI, Maria Aparecida. Segurança alimentar: conceito, parâmetros e história. In: CONGRESSO INTERNACIONAL INTERDISCIPLINAR EM SOCIAIS E HUMANIDADES, 2012,

Niterói. **Anais**. Disponível em: http://www.un.org/en/documents/udhr/. Acesso em: 01 dez. 2014. WEID, Jean Marc von der. Alimentando o mundo no século XXI. Agriculturas: Experiências em agroecologia, Rio de Janeiro, vol. 9, n. 1, p. 8-11, jun. 2012. Disponível em: http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2012/06/Agriculturas- Edi%C3%A7%C3%A3o-Especial-Rio+20.pdf>. Acesso em: 07 nov. 2014. . Qual estratégia para o desenvolvimento rural? In: NÚCLEO DE ESTUDOS AGRÁRIOS E DE DESENVOLVIMENTO. José Graziano, Jean Marc e Bianchini **debatem**: O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento. São Paulo: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2001. WINTER, Gerd. A fundament and two pillars: The concept of sustainable development 20 years after de Brundtland report. In: BUGGE, Hans Christian; VOIGT, Christina (Ed.). Sustainable development in international and national law: What did the Brundtland report do to legal thinking and legal development, and where can we go from here? [S.I]: Europa Law, 2008, p. 23-45. WORLD FOOD SUMMIT. Declaration of the World Food Summit: five years later. 2002. Roma. Disponível em: http://www.fao.org/docrep/MEETING/005/Y7106E/Y7106E09.htm#TopOfPage. Acesso em: 13 nov. 2014. . Rome declaration on world food security. 13 nov. 1996a. Roma. Disponível em: http://www.fao.org/docrep/003/w3613e/w3613e00.htm. Acesso em: 13 nov. 2014.

. World food summit plan of action. 13 nov. 1996b. Roma. Disponível em:

http://www.fao.org/docrep/003/w3613e/w3613e00.htm. Acesso em: 13 nov. 2014.