

AGROECOLOGIA, BIODIVERSIDADE E SOBERANIA ALIMENTAR

Organização

Carlos Frederico Marés de Souza Filho

Flávia Donini Rossito

Iara Sánchez Roman

Liana Amin Lima da Silva

Manuel Munhoz Caleiro



AGROECOLOGIA,
BIODIVERSIDADE E
SOBERANIA ALIMENTAR

CEPEDIS
Centro de Pesquisa e Extensão
em Direito Socioambiental



PUCPR

GRUPO MARISTA

Grão-Chanceler

Dom José Antônio Peruzzo

Reitor

Ir. Rogério Renato Mateucci

Vice-reitor

Vidal Martins

Pró-Reitor de Desenvolvimento Educacional

Ericson Savio Falabretti

Pró-Reitora de Operações Acadêmicas

Andreia Malucelli

Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Paula Cristina Trevilatto

Pró-Reitor de Missão, Identidade e Extensão

Fabiano Incerti

Diretora de Marketing

Cristina Maria de Aguiar Pastore

Diretor de Operações de Negócios

Felipe Mazzoni Pierzynski

Diretora de Planejamento e Estratégia

Daniela Gumiero Fernandes

Decano da Escola de Direito

André Parmo Folloni

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Direito

Cinthia Obladen de Almendra Freitas

co-realização



CEPEDIS
Centro de Pesquisa e Extensão
em Direito Socioambiental

**CONFLITOS
SOCIOAMBIENTAIS**



apoio



**FORD
FOUNDATION**



Organização
Carlos Frederico Marés de Souza Filho
Flávia Donini Rossito
Iara Sánchez Roman
Liana Amin Lima da Silva
Manuel Munhoz Caleiro

AGROECOLOGIA, BIODIVERSIDADE E SOBERANIA ALIMENTAR

CEPEDIS
Centro de Pesquisa e Extensão
em Direito Socioambiental

CEPEDIS

Centro de Pesquisa e Extensão
em Direito Socioambiental

Rua Imaculada Conceição, 1155, Prado Velho
CEP 80.230-100 - Curitiba - Paraná - Brasil
www.direitosocioambiental.org
contato@direitosocioambiental.org

Presidente

José Aparecido dos Santos

Vice-Presidenta

Liana Amin Lima da Silva

Diretora Executiva

Flávia Donini Rossito

Primeira Secretária

Amanda Ferraz da Silveira

Segundo Secretário

Oriel Rodrigues de Moraes

Tesoureira

Jéssica Fernanda Maciel da Silva

Conselho Fiscal

Andrew Toshio Hayama
Anne Geraldi Pimentel
Priscila Lini

Conselho Editorial

Antônio Carlos Sant'Anna Diegues
Antônio Carlos Wolkmer
Bartomeu Melià, SJ (*in memorian*)
Bruce Gilbert
Carlos Frederico Marés de Souza Filho
Caroline Barbosa Contento Nogueira
Clarissa Bueno Wandscheer
Danielle de Ouro Mamed
David Sanchez Rubio
Edson Damas da Silveira
Eduardo Viveiros de Castro
Fernando Antônio de Carvalho Dantas
Heline Sivini Ferreira
Jesús Antonio de la Torre Rangel
Joaquim Shiraishi Neto
José Aparecido dos Santos
José Luis Quadros de Magalhães
José Maurício Arruti
Juliana Santilli (*in memorian*)
Liana Amin Lima da Silva
Manuel Munhoz Caleiro
Maria Cristina Vidotte Blanco Tárrega
Milka Castro Lucie
Priscila Lini
Rosemberth Ariza Santamaría

S729 Souza Filho, Carlos Frederico Marés de *et al.*

Agroecologia, biodiversidade e soberania alimentar/ Carlos Frederico Marés de Souza Filho, Flávia Donini Rossito, Iara Sánchez Roman, Liana Amin Lima da Silva, Manuel Munhoz Caleiro (org.) - Curitiba, PR: CEPEDIS, 2021.

264p. 17x24cm.

Inclui bibliografia.

ISBN: 978-65-87022-09-3

1. Agroecologia. 2. Agrobiodiversidade. I. Carlos Frederico Marés de Souza Filho. II. Flávia Donini Rossito. III. Iara Sánchez Roman. IV. Liana Amin Lima da Silva. V. Manuel Munhoz Caleiro. VI. Título.

CDD 340.1

321.9

CDU 342.1



SUMÁRIO

PREFÁCIO Flávia Donini Rossito e Iara Sánchez Roman	7
AGROECOLOGIA NO CAMPO E NAS CIDADES: DESAFIOS E ALTERNATIVAS EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19 Flávia Donini Rossito, Juliana Damaceno Cecy e Maysa Skavinski Mota	9
A IMPORTÂNCIA SOCIOAMBIENTAL DAS REDES DE AGROECOLOGIA: UM ESTUDO SOBRE A REDE ASA-BRASIL Paula Franco Alves e Eduardo Gonçalves Rocha	23
A PANDEMIA E OS REFLEXOS SOBRE A SEGURANÇA ALIMENTAR: A CONCENTRAÇÃO DO CONSUMO DE ALIMENTOS Francieli Lung Izolani e Isadora Raddatz Tonetto	45
A SOBERANIA ALIMENTAR COMO ESTRATÉGIA DE RESISTÊNCIA Bruna Alves de Almeida e Fernanda Cedro Sette	61
BENEFÍCIOS AMBIENTAIS E PARA SAÚDE HUMANA DECORRENTES DOS MERCADOS INSTITUCIONAIS DA AGRICULTURA FAMILIAR NAS REDES PÚBLICAS DE ENSINO Ana Carolina Fontana de Mattos e Núbia Daisy Fonesi Pinto	77
CRISE ECOLÓGICA, BIODIVERSIDADE E AGROTÓXICOS: LIMITES À INDÚSTRIA AGROQUÍMICA Fernanda Vilela de Melo e Manuel Munhoz Caleiro	93
O DEVER FUNDAMENTAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL, A CONSERVAÇÃO DA AGROBIODIVERSIDADE E A SEGURANÇA ALIMENTAR Nilva Plautz e Airton Guilherme Berger Filho	107
O DIREITO FUNDAMENTAL À ALIMENTAÇÃO: A SOBERANIA ALIMENTAR COMO POLÍTICA CONSTITUCIONAL NO QUADRO DA SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E TUTELA DO PATRIMÔNIO CULTURAL IMATERIAL Milena Petters Melo e Thiago Burckhart	129
PECUÁRIA SUSTENTÁVEL NO PANTANAL? Ana Paula Yera Martins e Danielle de Ouro Mamed	147
POR UMA REFORMA AGRÁRIA POPULAR: AGROECOLOGIA E SOLIDARIEDADE NA PANDEMIA Isabel Cortes da Silva Ferreira, Paula Harumi Kanno e Barbara Helena Hungaro Scandola	165
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: OS IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA SEGURANÇA E SOBERANIA ALIMENTAR DE COMUNIDADES TRADICIONAIS DO ESTADO DE SP Karoline Silva	179
SEMENTES CRIOULAS NO SISTEMA JURÍDICO Anne Geraldí Pimentel, Iara Sánchez Roman e Isabela Reis Silva	203

SISTEMAS AGROFLORESTAIS E AGRICULTURA FAMILIAR

Angelina Silva Oliveira, Leonardo Giacomo e Paula Fernandes Moreira 223

SOBERANIA ALIMENTAR NOS MARCOS DO CAPITALISMO PERIFÉRICO: OS
RETROCESSOS DO ESTADO BRASILEIRO NO PERÍODO DE 2010 A 2020

Clarissa de Souza Guerra 245

PREFÁCIO

*A produção nos acampamentos
e assentamentos começa pelo autosustento da
família, onde comer é a palavra de ordem.
A partir desta ação que parece simples um
amplo e profundo processo se inicia, e envolve:
reflexão sobre o que produzir, de que forma
produzir; conhecimento e saberes que já existem,
que são incorporados e transformados;
afeto e cuidado; organização; trabalho;
decisões políticas; relações sociais e de gênero.*

(Priscila Facina Monnerat)

Agroecologia é um nome novo dado às agriculturas de base ecológica, em que a produção de alimentos saudáveis é feita em interação com a natureza, em um ciclo em que participam diversas formas de vida. Surge nos debates acadêmicos como um conjunto de técnicas que possibilita a produção sustentável de alimentos e como oposição marcante à chamada agricultura hegemônica, do monocultivo, que trabalha com a expansão agrícola sobre as terras e as vidas dos povos e comunidades tradicionais, dos camponeses e dos pequenos agricultores.

Essa agricultura hegemônica, mais conhecida como agronegócio, por vezes chamada de império alimentar, industrialização do campo ou modernização do campo, ganhou força a partir da década de 1960 com um movimento mundialmente conhecido como Revolução Verde. As técnicas da Revolução Verde são as mesmas e velhas estratégias de expulsão dos camponeses, apropriação da terra e de toda a natureza que interessar, a expulsão da natureza que não interessa, apropriação dos conhecimentos tradicionais, a fome.

Entretanto, a história não está dada, a forma de produção capitalista encontra como contradição na América Latina a resistência camponesa, e mesmo quem veio de outro continente por meio da força, logo aplicou seus conhecimentos tradicionais ligados aos ciclos da vida no novo território que passaria a construir. Resistências e conhecimentos tradicionais percorreram e percorrem juntos os caminhos da América Latina e Caribe. E é exatamente de resistências e conhecimentos tradicionais que se forma a agroecologia.

No Brasil, não demorou muito para que os povos e comunidades tradicionais começassem a observar as diversas formas de agroecologia, participar dos debates acadêmicos, das feiras de sementes e comercialização de alimentos e a perceber que o que sempre fizeram, é agroecologia, seja na forma de roça ou de sistemas agroflorestais. Assim os povos e comunidades tradicionais começaram a debater politicamente a agroecologia como novo nome, mas que revela suas práticas ancestrais, transmitidas de geração em geração

e pelas trocas entre vizinhos.

Também não demorou muito para que os movimentos sociais do campo, principalmente o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), percebessem que os camponeses e pequenos agricultores não estavam incluídos no pacote tecnológico e “científico” do agronegócio.

Para os movimentos do campo, em que a união se dá primeiro pela luta pelo direito à terra, assim que reconquistaram a terra, perceberam que a cooperação e a luta também teriam que ser por outros direitos, pela matriz de produção, pelo acesso à educação, pela reconstrução e construção social de novos coletivos, de um outro modelo de sociedade. A luta passa a ser pela Reforma Agrária Popular e a matriz de produção só poderia ser a agroecologia.

A agroecologia vem nesse sentido de um modo de viver que respeita a natureza, os animais, as plantas, as florestas, os rios, a terra, o solo, a vida em coletivo, em comunidade, nos territórios. É a partir desse modo de vida que se luta contra a fome criada pelas formas de produção do capital, e passa a construir a soberania alimentar. A agroecologia por ter como princípio a produção de alimentos em interação com a natureza, não utiliza produtos que matam ou intoxicam as diversas formas de vida, por isso nas práticas agroecológicas busca-se a não utilização de veneno ou transgenia das sementes.

O presente livro traz ao debate, por meio da reunião de diversas pesquisas, que a agroecologia passa desde a discussão sobre o acesso à terra, a retomada dos territórios para a produção de comida, a luta contra os agrotóxicos, contra as sementes transgênicas, a conservação e multiplicação das sementes crioulas, até como os agricultores comercializam a produção agroecológica.

Demonstra que não existe uma única forma de se fazer agroecologia, pois em cada território existem diferentes práticas de se cultivar a agroecologia, e um modo de viver agroecológico que está em harmonia com a natureza. Então não há uma agroecologia, mas sim várias agroecologias. O princípio básico que une todas essas agroecologias é a não aceitação da exploração, seja do ser humano ou da natureza.

Com isso, o modo de viver agroecológico é respeitando todas as formas de vida, sem exploração do ser humano, do território, dos rios, das florestas e dos demais animais. É um modo de produzir alimentos baseado pela troca, respeito, solidariedade e esperança.

Flávia Donini Rossito
Iara Sánchez Roman

AGROECOLOGIA NO CAMPO E NAS CIDADES: DESAFIOS E ALTERNATIVAS EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19¹

Flavia Donini Rossito²
Juliana Damaceno Cecy³
Maysa Skavinski Mota⁴

INTRODUÇÃO

A agroecologia como conhecimento popular, ciência e técnica de produção agrícola em harmonia com a natureza assume papel essencial na agricultura familiar para enfrentar a industrialização do campo. A produção de base agroecológica de alimentos traz um projeto que propõe romper com o sistema de produção agrícola abusivo com a natureza, com as mulheres, com os povos e comunidades tradicionais e com as relações de trabalho e de consumo.

Identificamos, assim, duas formas distintas de produção agrícola. De um lado está o império alimentar, também chamado de agronegócio (PLOEG, 2008), que se fortaleceu durante a expansão da fronteira agrícola, principalmente após a década de 1960, com um movimento mundialmente conhecido como Revolução Verde, o qual trouxe como proposta a industrialização do campo. Esse modelo, para existir, precisa expulsar a natureza (SOUZA FILHO, 2015) e suas gentes para a implementação de monocultivos e a pecuária extensiva, com o uso excessivo de agrotóxicos, concentração fundiária, privatização da água, das sementes e de toda natureza que ao metabolismo social capitalista interessar.

E de outro lado temos a produção de base agroecológica, como conquista e experiência posta pelos agricultores familiares, trabalhadores rurais sem terra e povos e comunidades tradicionais. Pensar na agroecologia é enfrentar temas como acesso à terra, justiça social no campo, direito à moradia, direito humano à alimentação, direitos da natureza, desenvolvimento de tecnologia com base agroecológica junto com o povo e para o povo, valorização do conhecimento tradicional, acesso dos agricultores às sementes, à água, em um movimento socioambiental e de cooperação agroecológica.

1 Esta pesquisa faz parte do desenvolvimento do subprojeto de pesquisa e atividades “Os Povos e o Direito à Consulta Prévia em Relação às Sementes e os Conhecimentos Tradicionais Associados”, vinculado ao projeto “Observatório de Protocolos Comunitários de Consulta e Consentimento Prévio, Livre e Informado” do convênio PUCPR e FORD FOUNDATION, no Programa de Pós-Graduação em Direito.

2 Doutora em Meio Ambiente e Desenvolvimento pela Universidade Federal do Paraná. Pesquisadora associada ao Centro de Pesquisa e Extensão em Direito Socioambiental – CEPEDIS. Pesquisadora do convênio PUCPR e FORD FOUNDATION, subprojeto de pesquisa e atividades “Os Povos e o Direito à Consulta Prévia em Relação às Sementes e os Conhecimentos Tradicionais Associados” vinculado ao projeto “Observatório de Protocolos Comunitários de Consulta e Consentimento Prévio, Livre e Informado” do Programa de Pós-Graduação em Direito. E-mail: flaviarossito@gmail.com

3 Pós-Graduada em Engenharia e Gestão Ambiental na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Graduada em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). Pesquisadora do Grupo de Pesquisa e Meio Ambiente: Sociedades Tradicionais e Sociedades Hegemônicas (PUCPR). E-mail: julianadecy@gmail.com

4 Pós-Graduada em Direito Ambiental pela Universidade Federal do Paraná. Graduada em Direito na Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). Pesquisadora do Grupo de Pesquisa e Meio Ambiente: Sociedades Tradicionais e Sociedades Hegemônicas (PUCPR). Pesquisadora do Programa Institucional de Bolsas e Iniciação Científica (PIBIC) financiado pela PUCPR. E-mail: maysa.smota@hotmail.com

Desta forma, percebemos que enquanto um modelo tem como objetivo a expansão do metabolismo social capitalista, no qual a fome é seu principal mecanismo para manter o controle seja sobre um povo ou sobre a classe trabalhadora; o outro modelo, a agroecologia, propõe a proteção da vida, que para existir, depende da germinação das sementes e do acesso aos bens da natureza como bens comuns. Na agroecologia o objetivo é a produção de alimentos, como bem explicou Priscila Monnerat (2019, p. 27) ao dizer que a “produção nos acampamentos e assentamentos começa pelo autossustento da família, onde comer é a palavra de ordem.”

Em muitos momentos o debate sobre a agroecologia se confunde com o tema da Reforma Agrária Integral e Popular⁵, uma vez que a luta para a implementação da agroecologia como forma de produção de alimentos saudáveis necessariamente terá que passar pela luta pela terra, seja para permanecer na terra ou pela reconquista da terra; além do mais, a Reforma Agrária Integral e Popular traz a agroecologia como proposta de matriz tecnológica de produção de alimentos como a experiência que já deu certo, que colhe seus frutos na prática.

Percebemos, assim, que o debate sobre a agroecologia envolve múltiplas dimensões e o presente artigo, como uma pesquisa que se inicia dentro do subprojeto de pesquisa e atividades “Os Povos e o Direito à Consulta Prévia em Relação às Sementes e os Conhecimentos Tradicionais Associados”, traz como recorte temático as alternativas encontradas pelos agricultores familiares no estado do Paraná para a comercialização dos alimentos agroecológicos e para a troca e comercialização das sementes crioulas frente às políticas agrícolas reproduzidas pelo metabolismo social capitalista.

Por meio da revisão bibliográfica, documental e de entrevista semiestruturada, o tema foi organizado em dois tópicos. O primeiro aborda como as feiras e festas de sementes e alimentos e, também, as cestas agroecológicas, são construídas como estratégia de venda direta pelos agricultores aos consumidores nas cidades, a partir de algumas experiências no estado do Paraná; enquanto o segundo descreve as alternativas encontradas pelos agricultores e guardiões de sementes para enfrentar o isolamento social ocasionado pelo decreto de estado de calamidade pública de saúde de preocupação internacional gerado pela pandemia do COVID-19.

OS CAMINHOS QUE PROMOVEM ENCONTROS ENTRE CAMPO E CIDADE: AS FEIRAS E FESTAS AGROECOLÓGICAS

⁵ Podemos entender a Reforma Agrária Integral e Popular como um projeto em construção pela organicidade camponesa e indígena de caráter internacionalista, por meio da Via Campesina, isto é, a “Reforma Agrária Popular porque vem sendo construída pelos camponeses e indígenas como resistência à Reforma Agrária capitalista. É integral porque ultrapassa a política de mera distribuição de terras e propõe a democratização do acesso à terra, a luta por uma educação do campo e popular, por outra forma de agricultura que respeite os conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade de cada local, propõe um modelo de comercialização inclusivo dos camponeses por meio de circuitos curtos e descentralizados, acesso às sementes e às tecnologias alternativas, direito à saúde popular e políticas agrícolas de Estado que atendam às necessidades do povo.” (ROSSITO, 2020, p. 118).

Conforme explica Ploeg (2008, p. 22) o processo de industrialização da agricultura influenciou no modo de produção, de consumo e de comercialização dos alimentos. Ao criar não lugares por meio da produção e consumo global, fortaleceu a separação do produtor rural do consumidor nas cidades (PLOEG, 2008, p. 22). Com esse metabolismo de reprodução social capitalista as “sociedades vão se esquecendo sobre como os alimentos são produzidos, sobre a importância da natureza para produção de alimentos saudáveis e não imaginam como vivem e como são as condições de trabalho do trabalhador rural” (ROSSITO, 2020, p. 108).

E dentro desse metabolismo de reprodução social capitalista, o mercado e as políticas agrícolas de controle de preços, normas para certificações e selos para a comercialização, bem como a legislação que é destinada essencialmente para “regular o sistema ‘formal’ de sementes do país” (SANTILLI, 2012, p. 459), acabam por criar barreiras institucionais ao acesso às sementes e à comercialização da produção agrícola pelos agricultores familiares e agroecológicos. Conforme destaca Alberto Broch, coordenador das Organizações dos Produtores Familiares do Mercosul (COPOFAM), cerca de 70% a 80% dos alimentos produzidos no Brasil vêm da agricultura familiar.⁶ E sem as sementes, não há produção e nem comercialização de alimentos saudáveis.

Em um movimento de resistência ao mercado imposto pelo sistema capitalista, as feiras, festas e cestas agroecológicas são vias alternativas construídas de forma cooperativa para comercializar a produção dos agricultores familiares e agroecológicos, dentro do que Jan Douwe Van Der Ploeg (2008, p. 26) chama de circuitos curtos e descentralizados:

[...] o campesinato representa uma resistência ao Império, por vezes massiva e patente, mas essencialmente através de formas camufladas e tangíveis de escapar ou mesmo de ultrapassar as pressões. Relativamente a isso, a (re)avaliação de circuitos curtos e descentralizados que conectam produtores e consumidores independentes do Império tem um papel decisivo.

Assim, os agricultores familiares e agroecológicos utilizam dos circuitos curtos e descentralizados como alternativas para que os alimentos agroecológicos produzidos no campo, ou mesmo por meio da agroecologia urbana, possam chegar diretamente aos consumidores nas cidades, sem os chamados “atravessadores”, ultrapassando o modelo de “não lugares” imposto pelo Império Alimentar (PLOEG, 2008, p. 26).

Através das feiras agroecológicas é possível a comercialização dos alimentos sem agrotóxico, mas não só isso, as feiras proporcionam experiências sensoriais – troca de receitas, preparo dos alimentos, degustação, etc. – entre os consumidores das cidades e os agricultores familiares e agroecológicos. Diferentemente, o consumidor encontra a

⁶ Agricultura Familiar produz 75% dos alimentos consumidos pelo brasileiro. **Canal Rural**. 11. nov. 2019. Disponível em: <<https://www.canalrural.com.br/programas/informacao/rural-noticias/agricultura-familiar-produz-75-dos-alimentos-consumidos-pelo-brasileiro/>> Acesso em: 02. Jul. 2021

mesma experiência ao comprar produtos em redes de supermercados, uma vez que só há a possibilidade de realizar a compra sem nenhuma troca de experiências e saberes. Essa troca de saberes entre produtor e consumidor é capaz de resgatar e restaurar o elo entre campo e cidade, estrategicamente desfeito pela industrialização da agricultura.

No estado do Paraná, são inúmeras iniciativas de feiras orgânicas e agroecológicas em cooperação e parceria com a Associação Para o Desenvolvimento da Agroecologia – AOPA, com a Universidade Federal do Paraná⁷, com as Universidades Estaduais (IKUTA et al., 2020) e com os Sindicatos urbanos⁸, que também abrigam e promovem semanalmente as feiras orgânicas e agroecológicas (ROSSITO, 2020, p. 110).

Além das feiras semanais, a resistência agroecológica se manifesta por meio das feiras e festas agroecológicas e de sementes crioulas que circulam pelo estado do Paraná. As festas e feiras de sementes têm a finalidade de proporcionar maior circulação territorial às sementes, a socialização dos conhecimentos tradicionais de como plantar, produzir e guardar as sementes crioulas, atividades políticas e culturais, e oferta de alimentos agroecológicos à população das cidades.

A Jornada de Agroecologia, que é festa e também é feira, é um exemplo muito marcante no Paraná e considerado um dos maiores eventos agroecológicos realizados anualmente. Tardin (2009) explica que as Jornadas de Agroecologia são como uma grande coalizão de forças em cooperação contra a ofensiva do agronegócio (capital) no campo. Com um evento anual, as Jornadas de Agroecologia são realizadas a partir da articulação de mais de trinta Organizações Populares:

Movimentos Sociais Populares do Campo, Movimento Sindical da Agricultura Familiar e de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais, Associações e Cooperativas da Agricultura Familiar, Pastoral da Terra e da Juventude Rural, Rede ECOVIDA, Organizações Não-Governamentais, organizações de estudantes, além de profissionais técnicos, acadêmicos e pesquisadores. Contou com o apoio de Secretarias Municipais, Estaduais e de Ministérios Federais, Empresas Estatais e da Cooperação Internacional. (TARDIN et al., 2019, p. 5).

De acordo com *site* da Jornada de agroecologia⁹, na aba “o que é a Jornada”:

[...] O agronegócio se reproduz através do latifúndio e da concentração da terra, da invasão dos territórios dos povos indígenas e comunidades tradicionais, da mercantilização dos bens naturais, do trabalho escravo, da exploração de trabalhadoras e trabalhadores, da violência armada, da expulsão das famílias do campo. O resultado é desestabilização da soberania alimentar do país, a depredação e contaminação da natureza e dos seres humanos. Os movimentos e organizações sociais articulados na Jornada de Agroecologia assumem a agroecologia como luta, prática social e ciência para a reconstrução ecológica da agricultura na sua estratégia de resistência e luta pela transformação radical da sociedade.

7 Informações disponíveis na “Websérie Documental Viva Sem Veneno – Episódio 6: Feiras Orgânicas”. Disponível em: <https://www.vivasemveneno.com.br/filmes/1#0>. Acesso em: 06 out. 2021.

8 Neste sentido, ver “Conheça as feiras e cestas de alimentos da Reforma Agrária em Curitiba”. Disponível em: <https://www.terrasemmales.com.br/conheca-as-feiras-e-cestas-de-alimentos-da-reforma-agraria-em-curitiba/>. Acesso em: 06 out. 2021.

9 Disponível em: <https://jornadadeagroecologia.org.br/>. Acesso em: 06 out. 2021.

A primeira Jornada de Agroecologia, realizada na cidade de Ponta Grossa, no Paraná, nasceu sob o tema “Jornada de Agroecologia – Terra Livre de Transgênicos e Sem Agrotóxicos” (TARDIN, 2009) e por dezoito anos a Jornada de Agroecologia aconteceu de forma itinerante pelo território paranaense; dos anos de 2002 a 2004 na cidade de Ponta Grossa/PR, de 2005 a 2008 na cidade de Cascavel/PR, de 2009 a 2010 na cidade de Francisco Beltrão, de 2011 a 2012 na cidade de Londrina/PR, de 2013 a 2014 na cidade de Maringá, 2015 na cidade de Irati/PR, em 2016 e 2017 na cidade da Lapa/PR e, desde 2018, vem acontecendo na cidade de Curitiba/PR (TARDIN, 2009; TARDIN *et al.*, 2019). Com o decreto de estado de calamidade pública de saúde de interesse internacional ocasionado pela pandemia do COVID-19, não houve edições presenciais da Jornada de Agroecologia nos anos de 2020 e 2021.

Durante as Jornadas de Agroecologia são realizadas feiras de sementes crioulas, de alimentos agroecológicos, de produtos *in natura* e processados; são realizadas campanhas contra os agrotóxicos e as sementes transgênicas; seminários, debates e oficinas sobre diversos temas; atividades de cultura popular, com shows, teatros, muita música, místicas; oficina de troca de saberes agroecológicos; é apresentado o espaço do Túnel do Tempo pelos adolescentes das escolas do campo; marchas e protestos. São inúmeras atividades que vão se desenvolvendo sobre diversos temas que envolva a Reforma Agrária Popular, conforme o momento histórico exigir. (ROSSITO, 2020, p. 112).

Mas é na partilha das sementes crioulas que está o coração das Jornadas de Agroecologia, o que possibilita a conservação e ampliação da agrobiodiversidade (ROSSITO, 2020, p. 114) e, conseqüentemente, a produção de alimentos saudáveis.

Figura 1: Sementes crioulas. Jornada de Agroecologia 2019.



FONTE: Flavia Rossito (2019).

A Rede Sementes da Agroecologia (ReSA), que também integra o coletivo que dá vida às Jornadas de Agroecologia, atua na multiplicação de sementes crioulas no estado do Paraná.

A Rede tem como objetivo fortalecer a agroecologia como modelo para a produção de alimentos, garantindo uma maior autonomia às famílias produtoras e consumidoras, promovendo o conhecimento e a multiplicação das variedades e das experiências. É da Semente que se multiplica a vida, e é nela que estão guardadas todas as características de uma espécie, variedade e/ou raça. A ReSA entende que para a manutenção da biodiversidade é necessário cuidar de todas as formas de multiplicação das variedades e raças crioulas (tubérculos, animais, ovos, mudas...). (RESA, [s.d.], p. 2).

Essas articulações surgem como iniciativas populares para suprir à falta de políticas públicas para a proteção e multiplicação das sementes crioulas, e com a finalidade de valorizar e incentivar os agricultores familiares, agroecológicos, guardiões e guardiãs de sementes.

Em entrevista semiestruturada realizada com Naiara Bittencourt, assessora jurídica da Terra de Direitos, entidade parceira que também integra à ReSA e às Jornadas de Agroecologia, conta que:

“os guardiões das sementes possuem dificuldades de armazenamento devido ao alto custo para manter em casas ou bancos de sementes – câmara refrigerada, geladeira, energia elétrica e manutenção – além da demanda financeira para construção e manutenção com segurança e qualidade. Outro fator é a burocracia de venda de sementes, na parte jurídica, a lei não proíbe a circulação de sementes crioulas, porém, elas ficam à margem de uma regulamentação.”

Desta forma, as leis que regulamentam o acesso e uso às sementes não protegem as sementes crioulas e nem os saberes tradicionais a elas associados, facilitando sua apropriação e patente pelas grandes empresas sementeiras do agronegócio. Nesse sentido,

[...] pode-se dizer que a legislação classicamente indica que a proteção se dá na transformação de um bem da vida, da natureza em um patrimônio, ou seja, há uma redução da complexidade desse bem a um objeto apropriável. Essa forma reducionista de proteção necessita ser repensada quando se está diante de bens essenciais para a reprodução da vida, como são as sementes crioulas. (ISAGUIRRE-TORRES et al., 2020)

Desta forma, a articulação por meio do coletivo Rede Sementes da Agroecologia (ReSA) assumi papel central na resistência contra a apropriação privada das sementes e dos conhecimentos a elas agregados. A ReSA matem a organização das festas e feiras de sementes crioulas no estado do Paraná e, além de contribuir com a conservação e ampliação da agrobiodiversidade, é por meio das festas e feiras que os guardiões e agricultores familiares conseguem trocar os conhecimentos e saberes tradicionais intimamente ligados às sementes crioulas. Se há sementes crioulas, há alimento saudável e agroecológico.

Portanto, há esperança de vida.

Por fim, outra experiência que vêm dando certo como circuito curto e descentralizado, com a venda direta dos alimentos agroecológicos do agricultor aos consumidores nas cidades, são as cestas agroecológicas, que ganham vida por múltiplos formatos, conforme o grupo de agricultores, cooperativas, economia solidária popular ou Universidades que participam como articuladoras do sistema de entrega direta dos alimentos aos consumidores nas cidades.

Figura 2: Entrega de cesta agroecológica. Curitiba/PR.



FONTE: Flavia Rossito (2019).

Geralmente essa relação de compra e venda direta é formada, de um lado, pelos grupos de agricultores, seja em parceria com as cooperativas agrícolas, economia solidária popular ou Universidades, que se organizam por meio da disponibilização dos produtos e alimentos em uma lista por uma página de internet, por e-mail ou por um grupo de *WhatsApp*, e, de outro, por um grupo de consumidores, que fazem suas encomendas semanalmente conforme os produtos disponíveis para comercialização. “Há casos em que o grupo de consumidores paga adiantado para o agricultor, financiando sua produção e depois retirando semanalmente as cestas com os alimentos agroecológicos¹⁰” (ROSSITO, 2020, p. 109).

10 Neste sentido, ver a reportagem “MST produz cestas agroecológicas que incentivam pequenos produtores assentados.” MST. 29 de maio de 2017. Disponível em: <https://revistagloborural.globo.com/Noticias/Agricultura/noticia/2017/05/mst-produz-cestas-agroecologicas-que-incentivam-pequenos-produtores-assentados.html>. Acesso em: 20 Feb. 2020

Assim, as experiências das feiras, festas e cestas agroecológicas como sistema de circuitos curtos e descentralizados, em resistência ao mercado de “não lugares” estabelecido pelo império alimentar, acabam por estreitar a relação entre agricultor e consumidor, entre campo e cidade, além de protegerem as sementes crioulas, contribuindo para a conservação e ampliação da agrobiodiversidade, em um movimento de respeito pela natureza e suas gentes, como uma experiência que existe na prática provando que é possível um modelo agroecológico de produção de alimentos e a construção de uma rede em cooperação para a distribuição e comercialização da produção agroecológica, caminho que garante o efetivo respeito ao direito humano à alimentação.

ALTERNATIVAS DE COOPERAÇÃO NA PANDEMIA DO COVID-19

No ano de 2020, registrou-se um número histórico de grãos produzidos pelo agronegócio, e em contrapartida, o número de pessoas que passaram fome foi de 19,1 milhões¹¹, dados contraditórios que evidenciam ainda mais a importância da agroecologia para a sociedade brasileira. Diante de um governo que dificulta a expansão da produção familiar e agroecológica, o ano em que iniciou a pandemia da COVID-19 trouxe mais um desafio para a agricultura familiar e agroecológica.

A suspensão dos encontros realizados nas feiras de comercialização e nas feiras de trocas de sementes, resultante da política de isolamento social gerou um novo desafio para a agricultura familiar. Diante da impossibilidade de realizar mais de 30 eventos agendados para o ano de 2020, no Paraná a ReSA encontrou apoio nos grupos da região e em organizações parceiras do estado. A advogada da Organização de Direitos Humanos Terra de Direitos, Naiara Bittencourt, esclarece que as principais alternativas encontradas pela organização da Rede Sementes da Agroecologia (ReSA) para a circulação territorial de sementes e a valorização dos guardiões foi a submissão de projetos, tanto para o Ministério Público do Trabalho, quanto para outras fundações que já financiam alguns trabalhos da ReSA, com o objetivo de comprar as sementes de agricultores e guardiões, elaborar kits e distribuir para as classes mais afetadas com a crise de abastecimento, são elas: comunidades quilombolas, indígenas e assentamentos da reforma agrária.

A feira de troca de sementes é elemento fundamental na manutenção e preservação da agrobiodiversidade, como já mencionado. Além disso, foi necessário buscar alternativas para garantir a renda das agricultoras e agricultores, criou-se, então, o Projeto Emergencial de Conservação e Multiplicação da Biodiversidade pelos grupos formadores da ReSA em parceria com o Ministério Público do Trabalho.¹²

11 Agronegócio comemora enquanto fome se agrava. **Articulação Nacional de Agroecologia**. 07 de Jun. 2021. Disponível em: <<https://agroecologia.org.br/2021/06/07/agronegocio-comemora-enquanto-fome-se-agrava/>> Acesso em: 15 de julho de 2021.

12 Circulação de sementes crioulas em tempos de pandemia. **Agricultura familiar e agroecologia AS-PTA**. 21 de Jan. 2021. Acesso

A ação reuniu 30 toneladas de sementes crioulas – milho, feijão e arroz – juntamente com 16 mil pacotes de diversas hortaliças que foram compradas de 130 famílias agricultoras. Essa quantidade de alimentos foi repassada para outras comunidades tradicionais que não possuem acesso aos programas públicos, e foi essencial para garantir a segurança alimentar e nutricional das famílias em situação de vulnerabilidade agravada pela pandemia. Além de garantir o alimento para a população e a renda para os agricultores familiares, o programa contou com a expansão da ReSa. Por meio da apresentação da Rede e o repasse dos saberes sobre as sementes que estavam sendo recebidas, as famílias foram incentivadas a entrar no ciclo de preservação das sementes, podendo devolver pelo menos a mesma quantidade para garantir a próxima safra.

Outro projeto que precisou reinventar sua forma de acontecimento foi a Feira Agroecológica da UNICENTRO, resultante do trabalho em equipe de grupos multidisciplinares e famílias com produção ecológica, e que sempre ocorreram de maneira presencial no campus da UNICENTRO, e também da UTFPR e do IFPR. Além de promover a comercialização de alimentos agroecológicos, há a abertura do espaço para troca de saberes e discussões, introduzindo o debate na comunidade e universidade. Ainda, vale ressaltar que essa iniciativa também contribui para a segurança alimentar da sociedade, uma vez que os alimentos são livres de agrotóxicos e de transgênicos (IKUTA et al., 2020).

Nas cidades de Irati e Guarapuava, as feiras normalmente aconteciam duas vezes por semana, gerando uma renda semanal aos agricultores agroecológicos participantes, além da certificação dada pelo Programa Paraná Mais Orgânico¹³ e a manutenção da agrobiodiversidade local (IKUTA et al., 2020). O projeto também conta com a cooperação dos alunos, e devido à política de isolamento social e a impossibilidade de se realizar as feiras, foi necessário repensar seu meio de ação (IKUTA et al., 2020).

Diante desse impasse, as equipes acadêmicas de suas respectivas cidades juntamente com os agricultores para possibilitar que as Feiras Agroecológicas continuassem ocorrendo, ainda que não presencialmente, respeitando as decisões dos órgãos universitários e as ações contra a COVID-19 (IKUTA et al., 2020). Em Guarapuava, ocorreu a produção de sacolas fechadas, com dois tamanhos disponíveis (grande e pequena) e os alimentos escolhidos pelo próprio agricultor; o repasse aos consumidores ficou sob a responsabilidade de bolsistas e professores (IKUTA et al., 2020). Em Irati, o meio utilizado para dar continuidade no projeto foram as redes sociais, o que possibilitou atingir um maior número de possíveis consumidores devido a utilização de um formulário e um banner

em: <<http://aspta.org.br/2021/01/21/circulacao-de-sementes-crioulas-em-tempos-de-pandemia/>> Acesso em: 15 de Jul. 2021.

13 “O Paraná Mais Orgânico é um programa de orientação a agricultores familiares interessados em produzir alimentos de maneira orgânica.” “O programa é uma parceria entre o Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná-lapar-Emater (IDR-Paraná), vinculado à Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento, a Superintendência Geral de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná, o Instituto de Tecnologia do Paraná (Tecpar) e as instituições estaduais de ensino superior.” Informações disponíveis em: <https://www.agricultura.pr.gov.br/Pagina/Parana-Mais-Organico>. Acesso em: 31 out. 2021.

online (IKUTA et al., 2020).

Além da impossibilidade de realizar os encontros presenciais, a pandemia do Coronavírus juntamente com a falta de políticas de segurança alimentar a extinção do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA)¹⁴ e outros fatores, antecipou a volta do Brasil para o mapa da fome¹⁵. Como citado anteriormente, mais de 19 milhões de brasileiros se encontraram sem acesso à alimentação, o que levou o Movimento dos Trabalhadores Rurais do Paraná (MST-PR) a desenvolver a iniciativa Marmitas da Terra, que iniciou em 2 de Maio de 2020, com a finalidade de distribuir marmitas para a população periférica e em situação de rua em Curitiba, além de levar o debate sobre a reforma agrária para a cidade. Em um ano de projeto, foram produzidas 55 mil marmitas, além do MST-PR já ter doado mais de 600 toneladas de alimentos em todo o estado¹⁶.

Além disso, o Marmitas da Terra conta com 150 voluntários, possibilitando o acompanhamento de todo o processo entre mexer na terra, plantar e colher nas hortas de ciclo curto e médio. Em conjunto com as famílias do MST do assentamento Contestado, situado na Lapa e com a Escola Latino Americana de Agroecologia, firmou-se a parceria de produzir algumas hortas nesse espaço para serem trabalhadas pelos voluntários da cozinha, e todo final de semana ocorre um mutirão até o assentamento para aprender como cuidar da terra e plantar corretamente.¹⁷

O MST também iniciou uma ação denominada União Solidária, a qual consiste no cultivo de hortas agroecológicas nas comunidades de Curitiba, e também na distribuição de cestas de alimentos e cargas de gás para as famílias em situação de extrema pobreza. Para Roberto Baggio, o coordenador estadual e nacional do MST, essas ações solidárias são necessárias durante a pandemia, e devem ser realizadas com todos os cuidados. Além do Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra, integram a União Solidária: Sindicato dos Petroleiros Paraná e Santa Catarina (Sindipetro PR/SC); Rede Produtos da Terra; Coletivo Marmitas da Terra; Diretório Estadual do Partido dos Trabalhadores (PT-PR); Sindicato dos Professores da Universidade Federal do Paraná (APUFPR); APP-Sindicato, de abrangência estadual e os núcleos sindicais Curitiba Norte e Curitiba Sul; Comissão da Dimensão Social da Arquidiocese de Curitiba da Igreja Católica e CECOPAM (Centro Comunitário Padre Miguel).¹⁸

14 Órgão para controle e participação da sociedade na formulação, monitoramento e avaliação de políticas públicas ligadas à segurança alimentar e nutricional.

15 O Brasil já está dentro do mapa da fome”, denuncia ex-presidente do Consea. **Brasil de Fato**. 23 Jun. 2020. Disponível em: < <https://www.brasildefato.com.br/2020/06/23/o-brasil-ja-esta-dentro-do-mapa-da-fome-denuncia-ex-presidente-do-consea> > Acesso em 15 Jul. 2021.

16 Cozinhar é um ato político: ação Marmitas da Terra completa 1 ano em Curitiba. **MST**. Disponível em: < <https://mst.org.br/2021/05/05/cozinhar-e-um-ato-politico-acao-marmitas-da-terra-completa-1-ano-em-curitiba/> > Acesso em 15 Jul. 2021.

17 Cozinhar é um ato político: ação Marmitas da Terra completa 1 ano em Curitiba. **MST**. Disponível em: < <https://mst.org.br/2021/05/05/cozinhar-e-um-ato-politico-acao-marmitas-da-terra-completa-1-ano-em-curitiba/> > Acesso em 15 Jul. 2021.

18 Informação disponível em “Campo e cidade se juntam no combate à fome na periferia de Curitiba”. **MST**. Disponível em:

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Enquanto o projeto do agronegócio para o campo e para a classe trabalhadora é a estratégia da construção da fome como forma de controle social, expulsão da terra, apropriação da natureza em constante propagação do metabolismo social capitalista; de outro lado é possível experimentar uma realidade fática construída pela produção agroecológica de alimentos pelos sujeitos da agroecologia que se apresentam articulados em rede de cooperação para garantir a produção de alimentos agroecológicos no campo e nas cidades e para que esses alimentos possam chegar de forma direta aos consumidores pelos circuitos curtos e descentralizados constituídos pelas feiras, festas e cestas agroecológicas.

As experiências no estado do Paraná mostram que os agricultores familiares e agroecológicos, por meio da movimentação popular em rede com as feiras e entregas de cestas agroecológicas, conseguiram encontrar formas alternativas para garantir a produção e o escoamento dos alimentos agroecológicos mesmo diante das adversidades vindas com o isolamento social gerado pela pandemia do COVI-19.

As feiras e festas de sementes crioulas garantem que os guardiões de sementes possam trocar e vender suas sementes multiplicadas e cultivadas a partir dos conhecimentos e saberes tradicionais, que caminham entre os agricultores familiares e agroecológicos por gerações. As sementes crioulas estão intimamente ligadas à produção dos alimentos agroecológicos, portanto, sem as sementes não é possível garantir o direito humano a alimentação. Manter vivas as sementes crioulas é o coração da estratégia de se manter em resistência à fome propagada pelo metabolismo social capitalista. Se há sementes, há alimentos, conseqüentemente, há vida, resistência e esperança.

Conclui-se, assim, que só é possível existir um direito humano à alimentação, isto é, o acesso a alimentos saudáveis, se houver a proteção, conservação e multiplicação das sementes crioulas.

No estado do Paraná percebemos que esse movimento de conservação e ampliação das sementes crioulas se tornou uma experiência possível porque há a articulação em rede de cooperação entre agricultores, guardiões de sementes, Universidades, grupos de economia solidária popular, organizações não governamentais e cooperativas que tornam possível o avanço de um projeto agroecológico para o campo e as cidades.

REFERÊNCIAS

Agricultura Familiar produz 75% dos alimentos consumidos pelo brasileiro. **Canal Rural**. 11. nov. 2019. Disponível em: <<https://www.canalrural.com.br/programas/informacao/>>

rural-noticias/agricultura-familiar-produz-75-dos-alimentos-consumidos-pelo-brasileiro/> Acesso em: 02. Jul. 2021.

Agronegócio comemora enquanto fome se agrava. **Articulação Nacional de Agroecologia**. 07 de Jun. 2021. Disponível em: <<https://agroecologia.org.br/2021/06/07/agronegocio-comemora-enquanto-fome-se-agrava/>> Acesso em: 15 de jul. de 2021.

Circulação de sementes crioulas em tempos de pandemia. **Agricultura familiar e agroecologia AS-PTA**. 21 de Jan. 2021. Acesso em: <<http://aspta.org.br/2021/01/21/circulacao-de-sementes-crioulas-em-tempos-de-pandemia/>> Acesso em: 15 de Jul. 2021.

Conheça as feiras e cestas de alimentos da Reforma Agrária, em Curitiba. **MST**. 13. fev. 2020. Disponível em: <<https://mst.org.br/2020/02/13/conheca-as-feiras-e-cestas-de-alimentos-da-reforma-agraria-em-curitiba/>> Acesso em: 13 jul. 2021.

Cozinhar é um ato político: ação Marmitas da Terra completa 1 ano em Curitiba. **MST**. Disponível em: <<https://mst.org.br/2021/05/05/cozinhar-e-um-ato-politico-acao-marmitas-da-terra-completa-1-ano-em-curitiba/>> Acesso em 15 Jul. 2021

IKUTA, Fernanda Keiko; CANDIDO, Mariana Nunes; MENEGHINI, Giovana; COSTA, Cesar Renato Ferreira da; BARRETO, Marcelo; FAVARO, Jorge Luiz; SILVA, Antônio João Hocayen; AUCELI, Paola Karoline Swenar. **Agricultura Camponesa e Agroecológica, alimentando a r-existência para além da pandemia**. Revista Pegada. Vol. 21, n. 3, 2020. p. 332-360.

ISAGUIRRE-TORRES, K.R.; MELO, J.C; BITTENCOURT, N.. A proteção da agrobiodiversidade e os registros ou cadastros das sementes crioulas e tradicionais. IN: **Revista Faculdade de Direito**. 2020, v. 44: e62675.

MONNERAT, Priscila Facina. Camponesas Sem Terra: semeando re-existência com agroecologia. In: GRUPO DE TRABALHO CARTILHA JORNADA DE AGROECOLOGIA DO PARANÁ (Org.). **Cartilha 18º Jornada de Agroecologia**. Curitiba: [s.n.], 2019. p. 26-27.

MST produz cestas agroecológicas que incentivam pequenos produtores assentados”. MST. 29 de maio de 2017. Disponível em: <https://revistagloborural.globo.com/Noticias/Agricultura/noticia/2017/05/mst-produz-cestas-agroecologicas-que-incentivam-pequenos-produtores-assentados.html>. Acesso em: 20 Fev. 2020.

“O Brasil já está dentro do mapa da fome”, denuncia ex-presidente do Consea. **Brasil de Fato**. 23 Jun. 2020. Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2020/06/23/o-brasil-ja-esta-dentro-do-mapa-da-fome-denuncia-ex-presidente-do-consea>> Acesso em 15 Jul. 2021

O que é a jornada. **Jornada de Agroecologia**. Curitiba. Disponível em <<https://jornadadeagroecologia.org.br/o-que-e-a-jornada/>> Acesso em: 02. jul. 2021.

PLOEG, Jan Douwe Van Der. **Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização**. Traduzido por Rita Pereira. Porto Alegre: UFRGS, 2008.

PORTO, Marcelo Firpo. **No meio da crise civilizatória tem uma pandemia: desvelando vulnerabilidades e potencialidades emancipatórias.** Revista Visa em debate. Vol. 8 n.3, 2020. p.2-10.

ROSSITO, Flávia Donini. **Cooperação agroecológica, natureza e gente.** 2020. 164f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2020. Disponível em: <https://www.prppg.ufpr.br/siga/visitante/trabalhoConclusaoWS?idpessoal=41400&idprograma=40001016029P1&anobase=2020&idtc=35>. Acesso em: 15 jul. 2020.

SANTILLI, Juliana. **Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores.** São Paulo: Peirópolis, 2009

SANTILLI, Juliana. A Lei de Sementes brasileira e os seus impactos sobre a agrobiodiversidade e os sistemas agrícolas locais e tradicionais. In: **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi.** Ciências Humanas, v. 7, n. 2, p. 457-475, maio-ago. 2012.

Sementes da agroecologia. Sementes da vida. **Rede Sementes da Agroecologia.** Curitiba. Disponível em <<https://terradereitos.org.br/uploads/arquivos/SEMENTES-DA-AGROECOLOGIA---web.pdf>> Acesso em: 02. jul. 2021.

SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. De como a natureza foi expulsa da modernidade. **Revista Crítica do Direito**, n. 5, v. 66, p. 88-106, ago./dez. 2015.

TARDIN, José Maria. Jornada de Agroecologia: camponesas e camponeses em movimento construindo o sustento da vida e a transformação da sociedade. **Revista Brasileira de Agroecologia**, [S.l.], v. 4, n. 2, 2009. Disponível em: <http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/rbagroecologia/article/view/7762>. Acesso em: 03 maio 2019.

TARDIN, José Maria; TONÁ, Nilciney; FRIGO, Darci; BITTENCOURT, Naiara. Jornada de Agroecologia: 18 anos de construção e luta. In: GRUPO DE TRABALHO CARTILHA JORNADA DE AGROECOLOGIA DO PARANÁ (Org.). **Cartilha 18º Jornada de Agroecologia.** Curitiba: [s.n.], 2019. p. 5-16.

A IMPORTÂNCIA SOCIOAMBIENTAL DAS REDES DE AGROECOLOGIA: UM ESTUDO SOBRE A REDE ASA-BRASIL

Paula Franco Alves¹
Eduardo Gonçalves Rocha²

INTRODUÇÃO

O processo de modernização agrícola chegou aos países periféricos através da implementação de estratégias de desenvolvimento, tendo se consolidado a partir da Revolução Verde. Com a disseminação de seu pacote tecnológico, essencialmente caracterizado por insumos químicos, agrotóxicos e sementes geneticamente modificadas, a Revolução Verde foi o fator principal para a expansão da agricultura industrial, contribuindo para intensas mudanças na forma de cultivo e no modo de vida no campo.

Com a alteração da agricultura para bases industrializadas, as sementes também foram modificadas para se adequarem ao sistema de cultivo baseado na padronização e na produção em larga escala. Contudo, tais alterações além de prejudicar a manutenção da biodiversidade e da segurança alimentar, fazem com que agricultores familiares, camponeses, povos e comunidades tradicionais sejam deslegitimados e tenham seus direitos aniquilados, prejudicando a dignidade humana frente ao monopólio da natureza.

Em meio ao intenso controle e a mercantilização dos recursos naturais proporcionado pela agricultura industrial, o conhecimento agroecológico e as redes de agroecologia surgem no cenário brasileiro como uma alternativa aos povos que vivem no/do campo, apresentando-se como meios de resistência ao sistema agrícola industrial e disseminando ideias e práticas de cultivo mais sustentáveis e agroecológicas.

Dentre as diversas redes de agroecologia existentes, destaca-se a atuação da Articulação Semiárido Brasileiro, mais conhecida como Rede ASA-Brasil. A escolha desta rede para um estudo mais aprofundado ocorreu devido a sua grande influência em seu local de atuação, que abrange todos os estados que compõem o Semiárido brasileiro (MG, BA, SE, AL, PE, PB, RN, CE, PI, MA), tornando assim, uma das maiores redes de agroecologia do país.

Com a atuação voltada especificamente para o convívio com o Semiárido, a rede já promoveu diversas ações de desenvolvimento sustentável no local, facilitando o acesso à água, a criação dos bancos comunitários de sementes, incentivo à produção e o cultivo agroecológicos, além de difundir projetos que garantam a dignidade humana dos povos da região.

¹ Graduanda em Direito pela Universidade Federal de Goiás – Regional Goiás, bolsista de Iniciação Científica pelo CNPq. E-mail: paulaalves916@gmail.com.

² Professor Adjunto do curso de Direito da Universidade Federal de Goiás – Regional Goiás e do Programa de Pós-Graduação em Direito Agrário da Universidade Federal de Goiás. E-mail: eduardofdufg@yahoo.com.br.

Nesse sentido, o presente trabalho é resultado de uma série de pesquisas realizadas através do Programa de Iniciação à Pesquisa Científica, Tecnológica e em Inovação da Universidade Federal de Goiás, no período de 2019 a 2021, sendo parte do projeto de pesquisa chamado: “Direito à Biodiversidade, à Alimentação e Revolução Verde na América do Sul. Uma análise dos riscos, dos danos e das responsabilidades nas políticas de sementes do Brasil, da Argentina e da Bolívia”, aprovado para financiamento pela Chamada Universal MTCIC/CNPQ nº 28 de 2018. Tal projeto, que reúne o esforço conjunto de uma equipe de pesquisadores, desenvolveu pesquisas, oficinas, grupos de debates e entrevistas acerca de temas como as sementes, Revolução Verde, neoliberalismo e seus impactos no direito à biodiversidade.

O objetivo geral do trabalho pautou-se em entender como ocorre a atuação das redes de agroecologia na garantia dos direitos à biodiversidade e a segurança alimentar. Já os objetivos específicos concentraram-se em analisar a interação da Rede ASA-Brasil na efetivação dos direitos fundamentais dos camponeses, bem como entender como as ações desenvolvidas pela ASA influenciam e impactam o modo de vida dos agricultores, camponeses e comunidades locais.

A metodologia utilizada partiu de uma análise qualitativa e bibliográfica, com a leitura e análise de obras sobre agrobiodiversidade, redes e agroecologia, além de uma pesquisa mais aprofundada no acervo e publicações da Rede ASA-Brasil. Assim, o trabalho busca compreender o seguinte problema de pesquisa: como o conhecimento agroecológico, pautado nas redes de agroecologia, garante o direito à biodiversidade e a segurança alimentar?

REVOLUÇÃO VERDE E A INDUSTRIALIZAÇÃO DA AGRICULTURA

A Revolução Verde foi o principal fenômeno que consolidou as ideias desenvolvimentistas no sistema agrícola, visto que gerou consequências diretas na forma como os indivíduos se relacionam com a natureza, alterando os métodos de cultivo e tirando o protagonismo dos agricultores em detrimento das grandes corporações multinacionais (MOONEY, 1987).

Um dos fatores mais importantes para o seu fortalecimento e a implementação do desenvolvimento nos países periféricos foi a imposição do conhecimento técnico-científico produzido pelos países desenvolvidos, notadamente os Estados Unidos. Em meio a isso, difundiu-se a ideia de que apenas este tipo de conhecimento seria capaz de levar à modernização, tornando-o imprescindível dentro do sistema agrícola (PORTO-GONÇALVES, 2004).

A forma pela qual o conhecimento técnico-científico foi estruturado e legitimado

através da Revolução Verde gerou intensas transformações na natureza e na sociedade, causando desigualdades e dominação. Nesta conjuntura, o conhecimento técnico-científico passou a dominar o processo de desenvolvimento do campo, desconsiderando os saberes locais, alterando os fatores culturais e modificando o modo de vida das comunidades (SHIVA, 2003).

Em meados dos anos 50 e 60, com o mundo assolado pela fome e a crise dos alimentos, a Revolução Verde ganha força diante de sua promessa de erradicar a fome através da transformação dos sistemas agrícolas. Suas ideias se alastraram pela Ásia, África e América Latina, trazendo o sonho do desenvolvimento aliado à diminuição da pobreza e dos problemas sociais.

Para Porto-Gonçalves (2004), este fenômeno pode ser compreendido como o “conjunto de transformações nas relações de poder³ por meio da tecnologia”. É o nome dado ao avanço técnico-científico que ocorreu no campo dos países periféricos, sob o pretexto de melhorar a qualidade de vida da população, sendo concebida como um projeto político-tecnológico cuja principal função seria estabelecer a paz e a prosperidade, resolvendo o problema da miséria a nível global (SHIVA, 2015).

Neste contexto, a Revolução Verde se utiliza de um conjunto de insumos químicos, mecânicos e biológicos para cumprir seus objetivos. Seu pacote tecnológico é composto essencialmente por adubos, agrotóxicos, maquinário de alta tecnologia e sementes geneticamente modificadas⁴ – vulgo transgênicas –, o que levou a intensas mudanças na forma de se fazer agricultura e de lidar com o campo. Com o incentivo ao uso dessas tecnologias, a produção em larga escala e o cultivo de monoculturas também foram estimulados, impondo aos agricultores um novo modelo agrícola dominante, que viria a ser chamado de agronegócio (SANTILLI, 2009).

Com a modificação do sistema agrícola, a Revolução Verde gerou diversas mudanças na forma de se fazer agricultura, alterando os métodos de cultivo, os insumos que seriam utilizados, a forma de produção e controlando o que, como e quanto deveria se produzir. Seu pacote tecnológico é acrescentado junto aos recursos naturais e os processos de cultivos passam a ser baseados na produção de monoculturas totalmente uniformes e em larga escala (SHIVA, 2003).

O aumento da produtividade apresenta-se como a principal característica da Revolução Verde e é por isso que a utilização de seus insumos químicos – na forma de sementes, adubos, fertilizantes e agrotóxicos – se torna tão essencial no processo de cultivo, já que

³ Porto-Gonçalves (2004) utiliza o termo “poder” fazendo alusão aos escritos de Michel Foucault, que compreendia “poder” como uma *relação*, que só é capaz de existir se exercido de forma concreta.

⁴ A Lei de Biossegurança nº 11.105/05 define “geneticamente modificadas” sendo a expressão usada para todos os organismos que tiveram seu material genético modificado por alguma técnica de engenharia genética. Por organismo, entende-se toda entidade biológica que é capaz de reproduzir ou transferir material genético. As sementes são exemplos de organismos geneticamente modificados.

a produção elevada está totalmente associada à disponibilidade dos insumos que levam a um alto rendimento. Aliado a isso, tem-se ainda a utilização das variedades geneticamente modificadas, compostas por sementes de estreita base genética e totalmente uniformes, que são mais resistentes aos insumos e geram um aumento na produção das culturas padronizadas (SHIVA, 2003).

Considerando as transformações que a Revolução Verde gerou no campo com a imposição de seu pacote tecnológico, das formas de cultivo e do modo de produção em larga escala, as consequências de sua implementação na América Latina, especialmente no Brasil, apresentaram-se desastrosas (SANTILLI, 2009).

O custo excessivamente alto dos pacotes tecnológicos fez com que boa parte dos agricultores não tivesse acesso às tecnologias, ficando às margens do desenvolvimento agrícola e dificultando o acesso aos mercados. Concomitante a isso, a marginalização dos camponeses, povos, comunidades tradicionais e pequenos agricultores foi eminente, aumentando a desigualdade social no campo (SANTILLI, 2009).

A produção em larga escala e o cultivo de monoculturas voltadas para a exportação, também foram pouco significativas para o avanço do mercado interno. Embora o aumento da produtividade fosse certo, a real intenção do agronegócio visa essencialmente à expansão do mercado agrícola em sua esfera global, pouco se importando com os mercados locais (LAZZARI; SOUZA, 2017).

Nesse sentido, em contradição ao que fora difundido pelos idealizadores da Revolução Verde, suas práticas em nada contribuíram para erradicar a fome. Por mais que a quantidade de alimento produzido fosse suficiente para isso, o atual sistema agrícola não se mostra interessado em resolver a questão. Como aponta Juliana Santilli (2009, p. 45), “não é a incapacidade dos sistemas agrícolas de produzir alimentos em quantidade suficiente para alimentar toda a população que provoca a fome, mas a sua incapacidade de destiná-los a quem mais precisa”.

Como já se esperava, a modernização da agricultura apenas beneficiou alguns grupos societários, como empresas multinacionais e empresários detentores de grandes propriedades rurais (SANTILLI, 2009). Assim, a partir implementação da Revolução Verde, já não mais se produz apenas para abastecer o mercado local, mas visando a exportação da produção para outros países e aumentando os lucros das grandes empresas exportadoras (SHIVA, 2003).

CONSEQUÊNCIAS DA REVOLUÇÃO VERDE: O SURGIMENTO DAS “SEMENTES MILAGROSAS”

As consequências geradas pela Revolução Verde podem ser facilmente percebidas

a partir da análise das sementes, do seu processo de transformação e da importância concedida a elas para a consolidação das mudanças que ocorreram no cenário agrícola atual. Com a mecanização do campo, a expansão das culturas homogêneas e o grande crescimento experimentado pela indústria agroalimentar, surgiu assim, a necessidade de criar variedades para se adequar ao sistema agrícola industrial e melhor atender ao mercado global. Tem-se então, a semente geneticamente modificada como um dos principais componentes do pacote tecnológico da Revolução Verde (SANTILLI, 2009).

Em meio ao cenário de transformação da agricultura para bases industrializadas, era necessário que as plantas selecionadas também fossem adaptadas ao intenso uso de insumos químicos e agrotóxicos, permitindo a excelência no cultivo em larga escala. Desenvolveram-se, assim, as chamadas sementes milagrosas, dotadas de alta receptividade e capazes de responder positivamente a grandes doses de insumos que eram aplicados aos cultivos, obtendo um alto desempenho e aumentando progressivamente a produção (SANTILLI, 2009).

As variedades criadas pela Revolução Verde eram produzidas por empresas de agroquímicos, o que levou a uma alteração do mercado de sementes que, até o momento, era controlado pelos camponeses. Com isso, a produção de sementes sai da esfera tradicional comandada pelas comunidades locais e passam a ser produzidas de forma padronizada e controladas pelas grandes corporações (SHIVA, 2015).

A produção das sementes geridas pelo setor privado fomentou a comercialização das novas variedades em uma esfera global, disseminando as sementes geneticamente modificadas por todo o mundo. Como observa Jack Doyle citado por Vandana Shiva (2015, p. 65), “o primeiro sinal de que se podia ganhar dinheiro com a Revolução Verde foi o valor colocado na própria semente” e, a partir disso, a semente passa a ser vista como item comercializável e fomentador do lucro.

Com o avanço biotecnológico e a ascensão da transgenia, as sementes geneticamente modificadas tomaram o centro da Revolução Verde. A partir de então, modifica-se as sementes para serem mais resistentes aos insumos e para lhe determinar características específicas, de modo a favorecer a produção das monoculturas e aumentar sua produtividade (SANTILLI, 2009).

O aumento da produção dos cultivos proporcionado pelas sementes geneticamente modificadas gerou mudanças significativas ao sistema agrícola e ao modo de se fazer agricultura por todo o mundo, principalmente nos países periféricos. Porém, tais mudanças só beneficiaram alguns grupos hegemônicos como as empresas agrícolas e os grandes produtores rurais, que puderam aumentar seus lucros e controlar os mercados. A maior parte dos agricultores, que corresponde aos pequenos produtores, camponeses e povos locais, não foram em nada beneficiados com as mudanças tecnológicas implementadas

no processo produtivo, que além de alterar o modo de produção, também gerou intensas consequências para a perda da diversidade local (SANTILLI, 2009).

CONSEQUÊNCIAS BIOLÓGICAS: PERDA DA BIODIVERSIDADE

Com a implementação das estratégias de desenvolvimento do campo, o sistema agrícola sofre diversas alterações, que também irão influenciar na forma como o homem interage com a natureza. Há mais de dez mil anos, agricultores e camponeses cultivam e melhoram sementes com o objetivo principal de enriquecimento da diversidade genética. Suas técnicas de melhoramento, armazenagem e plantio estão voltadas para a preservação e conservação do patrimônio genético local (SHIVA, 2015).

Porém, com a intervenção da Revolução Verde no processo de reprodução das sementes, as estratégias mudam. O que antes estava voltado para a conservação da diversidade genética, agora passa a servir como estratégia de uniformização dos cultivos e aumento dos lucros. A reprodução das plantas de forma tradicional começa a perder espaço diante do melhoramento realizado pelas empresas multinacionais. As sementes que antes eram trocadas agora são vendidas, saindo da esfera de patrimônio comum para compor a propriedade privada (SHIVA, 2015).

Em meio a tal mudança, a natureza e seus componentes agrícolas saem das mãos dos camponeses e passam a ser controlados pelas grandes corporações, enfatizando o domínio econômico realizado pela Europa e Estados Unidos nos países periféricos (MOONEY, 1987). As formas de cultivo se alteram e a interação que antes era “água, solo e recursos fitogenéticos”, passa a ser “água, solo, sementes geneticamente modificadas e químicos” (SHIVA, 2015, p. 66).

O domínio das sementes pela Revolução Verde influencia diretamente na perda da diversidade. Sua forma de melhoramento pautada na uniformização, além de contribuir para a perda da variabilidade genética faz com que os cultivos se tornem mais vulneráveis que os cultivos baseados nas técnicas tradicionais.

A diversidade é o componente central para um ecossistema equilibrado. À medida que a Revolução Verde aumentou a capacidade produtiva, também deveria ter propiciado condições para a preservação genética, garantindo a solidez do sistema. Porém, a diversidade foi deixada de lado e deu lugar à instabilidade e à ocorrência do que Pat Roy Mooney chama de erosão genética. “O que deve causar preocupação é a erradicação maciça, em grande escala, de material de melhoramento insubstituível, nos milhares de quilômetros quadrados de solo arável” (MOONEY, 1987, p. 13).

Dessa maneira, a uniformização das sementes traz consigo dezenas de prejudicialidades à biodiversidade e à alimentação. Mas embora acarrete diversos fatores negativos, ainda

assim representam grande importância no mercado mundial. O domínio das sementes é a estratégia mais importante para a agroindústria, que cada dia mais, busca meios de se apropriarem delas. É a partir do controle das sementes que se controla todo o sistema global de alimentos, e isso pode ser facilmente percebido pela forma como as grandes corporações se comportam frente ao modelo agrícola atual (MOONEY, 1987).

CONSEQUÊNCIAS SOCIAIS: TRANSFORMAÇÃO POLÍTICA E SOCIAL DAS RELAÇÕES DO CAMPO

A disseminação do conhecimento técnico-científico foi um grande influenciador nos meios culturais dos povos periféricos. Neste ínterim, este tipo de conhecimento modificou significativamente, não apenas a forma de se lidar com a natureza, mas principalmente as relações políticas e sociais que imperavam no campo (ESCOBAR, 2014).

Impende destacar que não se trata aqui, de uma repulsa à técnica e à ciência propriamente ditas, mas sim da forma como elas foram utilizadas para garantir o domínio da natureza e das relações sociais. Como preceitua Haesbaert e Porto-Gonçalves:

Cada sociedade inventa as técnicas para realizar seus fins, o que torna difícil, senão impossível, separar a técnica de seu uso. Mesmo que a técnica possua usos diferentes daquele para o qual foi originalmente inventada, sempre haveremos de investigar o uso que a ela está sendo emprestado. Não há técnica em si mesma boa ou má, mas sim técnica realizando determinados fins que não são eles mesmos definidos por ela (HAESBAERT; PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 106).

O processo de modernização difundia a ideia de que apenas o modo de vida dos países desenvolvidos – Estados Unidos e Europa – era o ideal, e tudo que se distanciava dele era considerado sem valor. E dentro do sistema agrícola isso não foi diferente. Com a implementação da Revolução Verde nos países periféricos, a cultura local foi paulatinamente desprezada diante do intenso uso das tecnologias e da imposição de novas formas de vida, o que levou a uma crise nas estruturas sociais (SHIVA, 2015).

Com o novo modelo agrícola que se formara, os cultivos passaram a atender essencialmente às demandas do mercado externo, mudando também as relações políticas que se instalavam ali. A ideia da homogeneização era necessária para expandir as bases comerciais, e isso imperou não só nos cultivos, mas também na homogeneização da cultura e das relações sociais (SHIVA, 2015).

A introdução rápida e em larga escala das tecnologias da Revolução Verde afectou a estrutura social e os processos políticos a dois níveis. Ela criou disparidades crescentes entre classes e incentivou a comercialização das relações sociais (SHIVA, 2015, p. 172).

Com o foco do comércio totalmente voltado para o mercado internacional, os interesses dos pequenos agricultores e das comunidades locais deixaram de ser prioridade frente a expansão comercial. As movimentações políticas no campo passaram a se destinar ao beneficiamento das relações de mercado, atuando em favor apenas das grandes empresas e dos grandes agricultores, que eram os que controlavam a produção das monoculturas no país (MOONEY, 1987).

Diante disso, “a Revolução Verde iniciou assim um processo de descampesinação do campesinato”. À medida que suas estratégias beneficiavam apenas os grandes grupos, as desigualdades no campo aumentavam e os camponeses eram cada vez mais marginalizados, contribuindo para sua expropriação e o êxodo rural (SHIVA, 2015, p. 177).

Juntamente com a marginalização dos camponeses e povos tradicionais, seus conhecimentos e técnicas de cultivo tradicionais⁵ também foram deixados de lado. Conforme argumenta Vandana Shiva (2003), é por meio dos saberes tradicionais que a biodiversidade é preservada e a diversidade biológica é mantida, haja vista que o preceito fundamental deste tipo de conhecimento é a convivência harmoniosa com a natureza.

Nesse sentido, os saberes tradicionais se contrapõem às tecnologias utilizadas na Revolução Verde e suas monoculturas. Não há como se falar em técnica tradicional em meio a um sistema de mercantilização dos recursos naturais e cultivo padronizado em larga escala. Com isso, os camponeses e seus conhecimentos vão sendo progressivamente anulados frente ao atual modelo agrícola enraizado (SHIVA, 2003).

É evidente, assim, o quanto o conhecimento técnico-científico, propulsor da Revolução Verde, contribuiu para os intensos conflitos no sistema agrícola dos países periféricos. Muito além de uma transformação no modo de fazer agricultura, todas as esferas sociais, políticas e biológicas foram afetadas com a sua propagação, influenciando na economia, na cultura, na alimentação, no modo de vida e na marginalização dos povos.

A AGROECOLOGIA COMO ESTRATÉGIA DE RESISTÊNCIA AO SISTEMA AGRÍCOLA INDUSTRIAL

Atualmente, o cenário global influenciado pela globalização e a política neoliberal, elevam as desigualdades, a segregação e a exploração. E isso pode ser facilmente percebido pelas mudanças geradas no campo, que alteraram não apenas o modo de fazer agricultura, mas também as relações sociais ali existentes.

O processo de desenvolvimento cumulado com as políticas neoliberais favoreceu o fortalecimento do setor privado, criando normas e legislações que beneficiam as empresas

⁵ A Convenção Sobre Diversidade Biológica estabelece em seu artigo 8 que conhecimentos e técnicas tradicionais se referem aos “saberes, inovações e práticas das comunidades locais [...] relevantes à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica”.

agrícolas e a mercantilização dos recursos naturais. Com isso, a agricultura, o conhecimento local e todos seus agentes envolvidos – como os camponeses, pequenos agricultores, povos e comunidades tradicionais –, foram marginalizados e excluídos do sistema, reafirmando a importância do mercado face à preservação da biodiversidade e à garantia dos direitos fundamentais (HAESBAERT; PORTO-GONÇALVES, 2006).

Todavia, em meio à crescente onda de padronização dos cultivos e das culturas, ao mesmo tempo em que a cultura globalizada era imposta aos países, também emergia diversas formas de resistência das culturas locais, visando à proteção e ao não desaparecimento das identidades “locais, regionais e nacionais, étnicas ou religiosas”, indo contra o processo de homogeneização agrícola e cultural (HAESBAERT; PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 132).

Dessa forma, uma das principais estratégias de resistência ao sistema agrícola moderno se concretiza através do conhecimento agroecológico e da criação das redes de agroecologia, que irão contrapor a agricultura industrial e a mercantilização da natureza como um todo, principalmente das sementes, garantindo assim, a preservação da agrobiodiversidade.

A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO AGROECOLÓGICO

O termo agroecologia surgiu em meados do século XX a partir da fusão entre duas ciências: agronomia e ecologia. Enquanto a primeira se destinava à aplicação dos conhecimentos científicos na agricultura, a segunda se concentrava no estudo dos sistemas naturais e, por isso, eram consideradas ciências opostas (GLIESSMAN, 2000).

Por vários anos, agronomia e ecologia mantiveram um conflituoso relacionamento e só se convergiram com o crescente interesse de ecólogos e agrônomos em relacionar a consciência ambiental com a agricultura. Com a ascensão da agricultura industrializada e seus efeitos negativos para a biodiversidade, a pesquisa em ecologia se intensificou a partir dos anos 60, diante da necessidade de aplicar técnicas mais ecológicas aos sistemas de cultivo industriais (GLIESSMAN, 2000).

Os estudos em agroecologia emergem no campo atrelados ao conceito de sustentabilidade e empenhados a promover uma agricultura sustentável. Assim, ao mesmo tempo em que é utilizada para o estudo de agroecossistemas e processos econômicos, a agroecologia também se apresenta como um agente de transformação social, capaz de realizar mudanças sociais e ecológicas através de práticas agrícolas baseadas na sustentabilidade (GLIESSMAN, 2000).

Para Sevilla-Guzmán (2006, p. 01), compreende-se agroecologia como “o manejo ecológico dos recursos naturais através de formas de ação social coletivas, que apresentam

alternativas à atual crise civilizatória”. Este tipo de conhecimento baseia-se no local onde está inserido, por meio das práticas das comunidades locais, camponesas e indígenas, valorizando a biodiversidade e a cultura dos povos.

A agroecologia apresenta-se como uma nova forma de conhecimento, que se contrapõe à deterioração ecológica e social, a partir da valorização da natureza e do conhecimento local. Com isso, preservar a biodiversidade é quesito essencial para a construção de uma agricultura alternativa baseada nos princípios ecológicos, permitindo a transformação dos padrões de produção e de consumo, para uma base mais sustentável (SEVILLA-GUZMÁN, 2006).

O conhecimento agroecológico está pautado na preservação e no manejo de agroecossistemas diversificados e sua principal característica está justamente nas interações positivas entre as diversas espécies que o integram. O agroecossistema também é visto como um “ecossistema cultivado e socialmente gerido”, em que a produção é voltada para a subsistência das famílias agricultoras e está bastante associado aos fatores ecológicos e à preservação natural (PETERSEN, 2013).

Os métodos agroecológicos são capazes de criar modos de produção agrícolas alternativos aos estabelecidos pelo neoliberalismo e pela agricultura industrial. As questões de poder são reinterpretadas sob um viés ecológico, criando um espaço harmônico entre a sociedade e a natureza e contrapondo a modernização estabelecida no campo (SEVILLA-GUZMÁN, 2006).

A partir do conceito de agroecologia e de como ela se expressa no campo, a agricultura camponesa se utiliza das práticas agroecológicas para se reafirmar no sistema agrícola, utilizando o conhecimento agroecológico como meio fomentador de maior autonomia e dignidade dos camponeses e agricultores locais. Assim, por estar intrinsecamente ligada à preservação da agrobiodiversidade, a agroecologia se apresenta como uma das principais formas de resistência à agricultura industrializada e ao contexto político-econômico neoliberal (PETERSEN, 2013).

O PROCESSO DE TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA

A agricultura camponesa é a principal fomentadora do conhecimento agroecológico e, embora incontestável sua importância para a preservação da biodiversidade, da segurança alimentar e dos fatores culturais das comunidades, para que a agroecologia seja cada vez mais reconhecida e promovida, é necessário que tal ciência aborde a realidade de maneiras distintas da abordada pela modernização agrícola (PETERSEN, 2013).

Ao invés de promover o controle da natureza e a degradação de seus recursos junto à marginalização dos camponeses e os saberes culturais, o conhecimento agroecológico

se pauta na manutenção da agricultura camponesa como fator essencial para a promoção da agroecologia, desenvolvendo uma agricultura de coprodução entre o ser humano e a natureza, ligada à conservação da biodiversidade e à produção de alimentos diversificados e de ampla base nutricional (PETERSEN, 2013).

Dessa forma, a chamada transição agroecológica ou ecologização da agricultura, contribui para a disseminação de práticas agrícolas alternativas ao modelo industrial, baseadas na sustentabilidade, na utilização de técnicas e insumos tradicionais e na convivência harmônica com a natureza. Também deve ser levado em conta as relações existentes entre o modo de produção e o consumo da sociedade, que também deve ser baseado em um consumo sustentável e alinhado aos moldes da agricultura tradicional (GLIESSMAN, 2000).

A transição agroecológica não engloba apenas a alteração do modo de produção no sistema agrícola, mas também depende da mudança de comportamento da sociedade em direção a uma cultura de sustentabilidade. Ela compreende tanto as mudanças técnicas ocorridas na agricultura, quanto o “processo de mudança social resultante de estratégias de atores sociais que emergem a partir da confrontação de interesses distintos e contraditórios” (PETERSEN, 2013, p. 95).

A agroecologia busca desenvolver a construção de sistemas agroalimentares alternativos, voltados para o fomento do comércio local e o consumo dos produtos produzidos pela agricultura familiar tradicional. Assim, além de facilitar a comercialização de alimentos de base agroecológica para os pequenos agricultores, também garante o acesso facilitado a esses alimentos por parte dos consumidores, valorizando os mercados regionais e contrapondo o sistema agroalimentar industrial (PEREZ-CASSARINO; FERREIRA, 2013, p. 174).

A IMPLEMENTAÇÃO DA AGROECOLOGIA NO BRASIL

No Brasil, o conhecimento agroecológico se difundiu a partir da década de 80, em meio a um intenso descontentamento com a forma como a agricultura industrial estava sendo conduzida no país. Diante dos impactos negativos trazidos pela modernização, como a crise econômica, o aumento da pobreza rural e a intensa degradação da biodiversidade, o processo de desenvolvimento agrícola passou a ser contestado e deu espaço para os projetos de agricultura alternativa, baseados na ecologia e na sustentabilidade (MOURA, 2017).

Diante disso, o debate agroecológico entrou em ascensão a partir da criação do Encontro Brasileiro de Agricultura Alternativa (EBAAs)⁶, que contava com a participação

⁶ O primeiro EBAA ocorreu em 1981 em Curitiba/PR. Logo depois, outros três encontros aconteceram, um em 1984 em Petrópolis/RJ, outro em 1987 em Cuiabá/MT e o último em 1989 em Porto Alegre/RS.

de estudiosos sobre o meio agrícola, membros de ONGs, representantes de instituições públicas e agricultores, compartilhando suas experiências em busca de ações alternativas para a agricultura industrial (MOURA, 2017).

Já na década de 90, a preocupação com as questões ambientais foi pauta relevante no país, principalmente após a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, ocorrida no Rio de Janeiro em 1992, chamada de Rio-92. Com isso, a agroecologia se expandiu como um fator relevante para evitar a intensa degradação da biodiversidade e como forma de expansão de novas experiências de produção agrícola (MOURA, 2017).

Foi a partir desta década que a agroecologia passou a ser de fato implementada no Brasil e a ideia de promoção das inovações agroecológicas ganhou cada vez mais espaço entre as famílias e comunidades agricultoras. Os agricultores locais assumiram “um papel ativo na inovação e na disseminação de tecnologias” e passaram a disseminar seu próprio conhecimento de manejo do sistema agrícola, contribuindo para as inovações agroecológicas (MONTEIRO; LONDRES, 2017, p. 64).

Neste período, os debates sobre agroecologia foram crescentes e eram discutidos desde a elaboração de normas e regulamentação do mercado de produtos orgânicos, até a criação e execução de políticas públicas com enfoque agroecológico. Também ocorreu um intenso incentivo ao ensino e pesquisa em agroecologia, impulsionando a expansão deste conhecimento (MOURA, 2017).

As ações de promoção e experimentação das práticas agroecológicas permitiram a criação de redes locais de inovação, compostas por grupos de agricultores locais que promoviam, essencialmente, o intercâmbio de experiências entre as famílias produtoras. Essas redes contribuíram para o fortalecimento da agricultura familiar e das comunidades tradicionais, difundindo os conhecimentos locais, aumentando sua abrangência e influenciando na criação de redes por todo o território brasileiro (MONTEIRO, LONDRES, 2017).

Assim, as redes de agroecologia foram criadas como articulações de fomento ao modo de agricultura tradicional e familiar, buscando o fortalecimento das experiências dos agricultores locais e a construção de sistemas agroalimentares alternativos, garantindo a preservação da biodiversidade e a produção de alimentos que promovem a segurança alimentar.

REDES DE AGROECOLOGIA E A PRESERVAÇÃO DA AGROBIODIVERSIDADE: ATUAÇÃO DA REDE ASA-BRASIL

A agricultura moderna baseada nos conceitos da Revolução Verde tem ocasionado diversos problemas para a sociedade como um todo, tais como a erosão genética, a perda

do conhecimento tradicional e dos fatores culturais das comunidades, a marginalização dos camponeses, pequenos agricultores e povos tradicionais e também a insegurança alimentar associada à alteração das formas de produção dos alimentos. Diante de tantas consequências negativas, os sistemas agrícolas se tornaram altamente instáveis e levaram à intensa perda da biodiversidade e da diversidade agrícola.

Conforme estabelecido pela Convenção sobre Diversidade biológica (CDB), a biodiversidade pode ser entendida como as diferentes formas de vida existentes nos ecossistemas, compreendendo a diversidade de espécies, a diversidade dentro das espécies e a diversidade dos ecossistemas, envolvendo todas as interações entre os organismos e o ambiente que estão inseridos (STELLA; KAGEYAMA; NODARI, 2006).

No mesmo sentido, a diversidade agrícola – que também pode ser chamada de agrobiodiversidade – é compreendida como a parcela da biodiversidade que se relaciona com os elementos agrícolas, como os espaços cultivados, as espécies que serão manejadas e a diversidade genética a elas associadas (SANTILLI, 2009). Segundo a Decisão V/5 adotada pela CDB⁷, o termo corresponde a todos os componentes da biodiversidade relevantes para a agricultura, a alimentação e os agroecossistemas⁸, revelando assim, sua forte interação com os seres humanos e a forma como lidam com os recursos naturais.

Com a intensa onda de movimentos contestatórios à imposição das tecnologias da Revolução Verde na agricultura, as experiências alternativas ao modelo agrícola industrial cresceram exponencialmente, buscando relacionar o modo de produção agroecológico com o consumo de alimentos mais seguros, a manutenção das técnicas tradicionais e a preservação da agrobiodiversidade.

A disseminação do conhecimento agroecológico permitiu que diversas organizações e grupos locais interagissem entre si e formassem as redes de agroecologia, fortalecendo as experiências locais de resistência. Dessa forma, as redes figuram como um importante espaço de articulação entre as experiências que promovem a agroecologia no sistema agrícola brasileiro, contribuindo para expandir a pauta agroecológica e garantir o direito à biodiversidade como um todo (MONTEIRO; LONDRES, 2017).

CONCEPÇÃO DE REDES DE AGROECOLOGIA

Para entender um pouco mais sobre as redes de agroecologia, primeiramente é necessário abordar o conceito de rede. Neste contexto, o termo rede pode ser entendido como relações, ou seja, são as conexões entre diversos atores – podendo ser pessoas, pontos,

⁷ A Decisão V/5 foi adotada pela Convenção sobre Diversidade Biológica durante a 5ª Conferência das Partes em 2000. A CDB foi ratificada pelo Brasil e busca garantir a conservação da diversidade biológica e o uso sustentável de seus recursos.

⁸ Juliana Santilli define agroecossistemas como “áreas de paisagem natural transformadas pelo homem com o fim de produzir alimento, fibras e outras matérias-primas” (2009, p. 67).

agentes, organizações, etc. – que se vinculam para alcançar um objetivo comum, articulando-se entre si (SILVEIRA, 2013).

As redes são comumente caracterizadas pela horizontalidade e pela cooperação, justamente por conseguirem integrar diferentes agentes em prol de um mesmo propósito, “tornando-se um meio eficaz para fomentar a organização social, as dinâmicas de desenvolvimento e a operacionalização das ações”. E embora cada integrante possua ações autônomas, todos devem agir em consonância, visando à realização dos objetivos da rede em que está articulado (SILVEIRA, 2013, p. 61).

Neste mesmo sentido, Silveira (2013) considera que o conceito de rede é mais bem definido como sendo um sistema, onde seus agentes estão em constante interação e conectados entre si, criando uma relação de interdependência e formando um sistema de conexões.

De modo geral, o conceito de rede faz referência a horizontalidade, ao encadeamento, a interdependência, a conectividade, a flexibilidade, significando ainda articular-se e retroalimentar-se. As redes de organizações são espaços de mobilização, articulação política, troca de informação, compartilhamento de propostas, enfim visam fortalecer os atores e potencializar suas ações em torno de uma meta, uma pauta/objetivo comum. (SILVEIRA, 2013, p. 63).

Assim, as redes de agroecologia são uma forma de articulação e conexão entre os diversos agentes da sociedade civil e os agricultores locais, camponeses, povos e comunidades tradicionais, cujo principal objetivo se destina a fortalecer as iniciativas locais por meio da troca de saberes entre os atores que as compõem. São, portanto, a principal maneira de integração do meio rural aos coletivos sociais (SILVEIRA, 2013).

A agroecologia deve então ser concebida como uma construção social em rede, que se materializa a partir das experiências dos diversos agentes articulados entre si. Para se estabelecer como uma alternativa de resistência ao modelo de agricultura industrial, não basta considerar as experiências de forma isoladas, é preciso que elas tenham certa expressividade social (PETERSEN, 2018).

Neste sentido, a formação das redes é essencial para ampliar a visibilidade das experiências em agroecologia, contribuindo para que o conhecimento agroecológico ganhe maior notoriedade e aumente sua área de atuação. A articulação das experiências em redes também promove a formação de sistemas agroalimentares alternativos aos impostos pela agricultura moderna, criando meios que facilitam a produção, a distribuição e o acesso a alimentos de base agroecológica (PETERSEN, 2018).

No Brasil, as redes de agroecologia podem ser encontradas em todas as regiões do país e se consolidam de maneira distintas devido às peculiaridades de cada local, principalmente em relação à formação histórica das agriculturas das regiões. Mas apesar de suas diferenças, todas estão pautadas nos mesmos princípios como a valorização da

biodiversidade, o respeito ao modo de vida dos camponeses, povos e comunidades tradicionais, o emprego dos saberes e das práticas culturais locais e a produção de alimentos que garantam a segurança alimentar (PETERSEN, 2018).

As ações desenvolvidas pelas redes articulam tanto agentes da sociedade civil quanto associações, sindicatos, cooperativas, ONGs, instituições de ensino e pesquisa e diversas outras organizações sociais, que se interagem visando o beneficiamento das populações rurais como agricultores/as familiares, camponeses/as, assentados/as da reforma agrária, trabalhadores/as rurais, povos e comunidades tradicionais (CORTINES, 2019).

Além da interação entre os diversos atores sociais, as redes de agroecologia também promovem práticas que abordam temas que possuam maior relevância ao seu local de atuação. Com isso, sua abrangência leva em conta o perfil dos agricultores que a compõem e as demandas do lugar em que estão inseridas (CORTINES, 2019).

Neste aspecto, as redes irão tratar de assuntos diversos como atividades de fomento à produção agrícola de base agroecológica; resgate, manejo e conservação de sementes crioulas; acesso à terra; acesso à água; construção de mercados agroecológicos; produção de alimentos orgânicos, entre outros. Embora possam se diferenciar na temática de atuação, visam sempre um objetivo comum: expandir as experiências agroecológicas contrapostas ao modelo de agricultura industrial (CORTINES, 2019).

Portanto, a atuação das redes de agroecologia é essencialmente voltada para o fortalecimento dos agricultores locais e a manutenção de seu modo de vida através das práticas agroecológicas. As atividades realizadas objetivam a valorização dos conhecimentos tradicionais, o modo de agricultura camponês e a autonomia dos agricultores, buscando construir soluções locais para o enfrentamento dos problemas oriundos da modernização e servindo como forma de resistência ao modo de agricultura industrial e aos impérios alimentares (SILVEIRA, 2013).

A PRESERVAÇÃO DA AGROBIODIVERSIDADE ATRAVÉS DAS REDES

O avanço da agricultura moderna e dos impérios alimentares surtiram efeitos diretos nas relações entre o homem e o manejo da natureza. No sistema agrícola industrial, os recursos naturais, especialmente as sementes, são tratados como mercadoria que agregam alto valor econômico, saindo da esfera de patrimônio cultural dos povos para se tornar mais um item comercializável no mercado agrícola.

Em meio a isso, as redes de agroecologia apresentam-se como grandes aliadas à garantia do direito à biodiversidade. Isto, pois, as ações desenvolvidas por elas promovem a disseminação de práticas agroecológicas que influenciam diretamente no modo de produção, beneficiamento, comercialização e consumo dos produtos agrícolas e é por

isso que estão intrinsecamente associadas ao manejo ecológico da agrobiodiversidade e à promoção da segurança alimentar (CORTINES, 2019).

A articulação das experiências locais em redes contribui para ampliar a área de atuação e o campo de referência de tais experiências. Dessa forma, para que os projetos das redes sejam colocados em prática e produzam efeitos positivos, suas ações devem estar ligadas com a preservação da biodiversidade, sendo importante pensar em como a atuação das redes se relacionam com a promoção da agrobiodiversidade e os sistemas locais, promovendo a agroecologia (FERNANDES, 2017).

Dentre as diversas experiências desenvolvidas pelas redes, destacam-se ações ligadas à disseminação do conhecimento agroecológico entre as comunidades, que acontecem através de encontros, jornadas e palestras sobre agroecologia. Nesses espaços são incentivados a formação, a mobilização e a troca de experiências entre os participantes, que se desdobram em agricultores, pesquisadores, profissionais e diversos agentes da sociedade civil ligados ao fortalecimento das práticas agroecológicas (NIEDERLE et al., 2019).

As redes são vistas como importantes meios de articulação com o poder público, possuindo influência direta na elaboração e na manutenção de políticas públicas voltadas para a promoção da agroecologia, além de facilitar o acesso dos agricultores às políticas existentes. Através do diálogo com gestores públicos, as redes conseguiram instituir a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) e os Planos Nacionais de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO), que estiveram vigentes até 2019 e foram essenciais para a criação de programas de base agroecológica, promovendo a oferta de alimentos de qualidade e o uso ecológico dos recursos naturais em todo o país (NIEDERLE et al., 2019).

Através de parcerias realizadas com pesquisadores e universidades, as redes também contribuem para a realização de projetos de pesquisa e extensão rural voltados à agroecologia e ao fortalecimento dos agricultores e camponeses, permitindo a construção do conhecimento agroecológico entre as comunidades. A metodologia utilizada é baseada na pesquisa participativa, de forma que os próprios agricultores possam participar dos projetos e determinar as pautas de ações a serem desenvolvidas (FERNANDES, 2017).

Isso faz com que a agroecologia seja mais bem disseminada entre as localidades, contribuindo também para a preservação da identidade tradicional e dos saberes locais. Com a participação direta dos agricultores nas ações e pautas agroecológicas, as redes propagam o incentivo ao uso das técnicas tradicionais de manejo e servem como estratégias de preservação da cultura local, melhorando assim, a qualidade de vida no campo por meio do fortalecimento dos conhecimentos tradicionais (CORTINES, 2019).

As redes também possibilitam a criação de feiras e mercados locais de comércio e distribuição de produtos agroecológicos, conectando os agricultores à população local e

incentivando a produção de cultivos diversificados e direcionados à alimentação. O apoio à construção de mercados locais possibilita o acesso a produtos de qualidade e que conferem a segurança alimentar, beneficiando não apenas os agricultores que comercializarão seus produtos, como também toda a comunidade que irá consumi-los (ALTIERI, 2010).

Além disso, destaca-se ainda a contribuição das redes de agroecologia no fortalecimento da gestão coletiva das comunidades. Em outras palavras, as redes favorecem as relações interpessoais e o trabalho comunitário na gestão dos sistemas locais, principalmente em relação à preservação das sementes crioulas, criando processos coletivos de estocagem, multiplicação e intercâmbio de variedades locais, através dos bancos comunitários de sementes (FERNANDES, 2017).

Diante disso, as redes possuem uma ampla margem de atuação, contribuindo de diversas maneiras para uma convivência harmônica entre o homem e a natureza, além de fomentar o manejo agroecológico no sistema agrícola. Neste contexto, a Rede ASA-Brasil apresenta-se como uma das principais redes de agroecologia do país, desenvolvendo projetos e ações que defendem os direitos das comunidades, aliados ao fortalecimento das experiências locais e à sustentabilidade.

ATUAÇÃO DA ASA-BRASIL E O PROJETO DE CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO

Comumente conhecida como ASA-Brasil, a Articulação Semiárido Brasileiro é uma das principais redes de agroecologia do país. Formada por mais de três mil organizações da sociedade civil de diversas naturezas, possui o objetivo central de promover o desenvolvimento sustentável e a convivência com o bioma Semiárido, baseado nos valores culturais e de justiça social (ASA-Brasil, 2021).

Seus projetos estão presentes em todos os dez estados que compõem o Semiárido e atuam prioritariamente na promoção dos direitos dos povos e comunidades da região. Por meio da mobilização social, a rede desenvolve ações que promovem a construção coletiva do conhecimento, contribuindo para o fortalecimento das comunidades através da comunicação popular e do intercâmbio de experiências entre as famílias agricultoras.

Para construir uma proposta de convivência harmônica com o Semiárido, a rede se baseia na promoção de práticas agroecológicas aliadas à segurança alimentar e à preservação da agrobiodiversidade, incentivando uma economia popular e solidária através da educação e da comunicação popular, contrapondo o modelo de agricultura industrial (ASA-Brasil, 2021).

Com suas propostas pautadas na “conservação, uso sustentável e recomposição ambiental dos recursos naturais”, as ações desenvolvidas pela ASA são pautadas na cultura

do estoque e se concentram em promover o acesso à terra, à água, ao fortalecimento da agricultura familiar, à conservação das sementes crioulas, incentivando o uso de técnicas tradicionais e a produção de alimentos agroecológicos, além da criação e manutenção de políticas públicas que fomentem a preservação da agrobiodiversidade (ANDRADE; QUEIROZ, 2009, p. 38).

Dentre tais ações, destacam-se os de captação e armazenamento de água, que deram origem aos programas Um Milhão de Cisternas, responsável pela criação de 628.416 cisternas em todo o Semiárido; Uma Terra e Duas Águas, que já construiu 104.113 tecnologias de armazenamento de água para a produção de alimentos na região; e o Cisternas nas Escolas, que levou a criação de 7.186 cisternas em escolas rurais (ASA-Brasil, 2021).

Tais projetos visam, essencialmente, garantir a dignidade humana das famílias agricultoras do Semiárido, facilitando o acesso à terra e à água e levando melhores condições de sobrevivência para as comunidades. Com a criação das cisternas, o acesso à água é descentralizado e democratizado, garantindo os direitos básicos das comunidades locais, como a saúde, a água potável e a produção de alimentos seguros e saudáveis (ANDRADE; QUEIROZ, 2009).

A ASA também foi responsável pelo Programa Sementes do Semiárido, que possibilitou a criação de 859 bancos comunitários de sementes por toda a região do Semiárido brasileiro. Dentro deste projeto, seu principal objetivo era a criação de casas e bancos e sementes para a estocagem de sementes crioulas, proporcionando o resgate, a multiplicação e a conservação do patrimônio genético local (ASA-Brasil, 2021).

As redes de agroecologia são as principais fomentadoras dos bancos comunitários de sementes, sendo responsáveis por sua manutenção e pela articulação entre agricultores e organizações sociais. Por presumir a participação coletiva dos agricultores, os bancos só se estruturam de forma eficaz com o apoio das redes e suas experiências de promoção à agrobiodiversidade (FERNANDES, 2017).

A importância social dos bancos de sementes está justamente na sua contribuição para a construção de sistemas agrícolas alternativos ao modelo industrial, conferindo o protagonismo dos agricultores locais, incentivando o uso de técnicas de cultivo tradicionais e preservando a biodiversidade local, funcionando assim, como uma das principais estratégias de resistência à agricultura moderna e contribuindo para o direito à agrobiodiversidade (SANTILLI, 2015).

Em meio a um cenário de restrições estabelecido pela agricultura industrial, através do Programa Sementes do Semiárido, a ASA busca alternativas que preservem as sementes crioulas locais e garantam o acesso dos agricultores e comunidades a tais variedades. Com isso, as casas e bancos comunitários de sementes são criados para promover o resgate e a conservação das variedades crioulas, que são vistas como “verdadeiros centros de irradiação

de agrobiodiversidade” (CORTINES, 2019, p. 20).

E isso pode ser facilmente observado pelos resultados encontrados nos Boletins Informativos “O Candeeiro”, publicados pela ASA em seu *website*. A cada edição, O Candeeiro apresenta a história de pessoas e famílias produtoras, guardiãs de sementes, que tiveram sua convivência com o Semiárido enriquecida e ressignificada em virtude das ações da ASA para a preservação da biodiversidade e melhora da qualidade de vida no campo.

A partir de cada experiência apresentada no Boletim, resta claro a importância da vivência em comunidade para o processo de resgate e preservação das sementes crioulas, bem como a manutenção dos bancos de sementes comunitários. Além disso, as casas também são essenciais para a disseminação de práticas agroecológicas, livres de agrotóxicos e insumos químicos, revelando o compromisso das comunidades pela manutenção do cultivo de forma tradicional das sementes crioulas (ASA-Brasil; O Candeeiro, 2021).

Os objetivos dos bancos concentram-se na preservação da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados às sementes, bem como a distribuição e troca de sementes entre os agricultores, promovendo o compartilhamento de saberes, experiências e o incentivo à produção de uma agricultura mais ecológica (VERNOOY et al., 2015). Além disso, são responsáveis por conferir maior autonomia aos agricultores por facilitarem o acesso às sementes locais, reafirmando o protagonismo do camponês no modo de manejo da agricultura (CORTINES, 2019).

A ampla disponibilidade de sementes também faz com que os bancos sejam essenciais para a produção de alimentos com ampla base nutricional, reafirmando a importância da agrobiodiversidade e da conservação do patrimônio genético local para a criação de mercados agroecológicos que preservem a biodiversidade e a segurança alimentar (VERNOOY et al., 2015).

Assim, através da análise da atuação da ASA no contexto do Semiárido brasileiro, verifica-se que as ações desenvolvidas pelas redes de agroecologia possuem a finalidade principal de contraporem a mercantilização da natureza e o modo de agricultura industrial que se instalou no país. As redes, portanto, apresentam-se como elementos centrais para o fortalecimento do direito à biodiversidade, preservando a agrobiodiversidade como um todo, garantindo a autonomia e o acesso aos direitos básicos de agricultores locais, camponeses, povos e comunidades tradicionais e construindo mercados agroecológicos para a garantia da segurança alimentar dos povos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de todo o exposto, fica evidente que o processo de desenvolvimento aliado a modernização do campo, geraram diversos impactos ao sistema agrícola e ao modo de fazer

agricultura nos países periféricos. A interferência do pacote tecnológico implementado pela Revolução Verde, composto por insumos químicos, agrotóxicos, fertilizantes e sementes geneticamente modificadas, trouxeram extensas consequências ao contexto político, biológico e social do país, interferindo diretamente no modo de vida das comunidades, na forma de produção dos alimentos e na preservação da biodiversidade.

Nesse sentido, o sistema agrícola moderno apresenta-se como um dos principais fomentadores da mercantilização da natureza, do monopólio das sementes, da criação dos impérios alimentares e da marginalização da agricultura camponesa e dos conhecimentos tradicionais. Em contrapartida, os movimentos de resistência a este sistema emergem no Brasil com a finalidade principal de preservar a cultura e o conhecimento local, promovendo uma agricultura ecológica e que preserve os recursos naturais, ao invés de dominá-los.

Os movimentos de resistência são apresentados como uma resposta ao sistema agrícola industrial, já que lutam por maior liberdade e autonomia dos povos do campo. Por esta razão, contribuem para a criação de alternativas às formas de consumo e aos mercados agrícolas industriais, levando à maior disseminação do conhecimento agroecológico. A partir de então, a agroecologia passa a ser cada vez mais difundida por todo o país, o que possibilitou a criação de iniciativas e práticas ligadas às redes agroecológicas, fortalecendo as experiências locais de resistência.

A partir do estudo da Rede ASA-Brasil, nota-se que seus projetos de fomento à convivência com o Semiárido apresentam significativa importância para o fortalecimento das famílias agricultoras e para a garantia de direitos básicos das comunidades locais. As iniciativas de acesso à água, terra e sementes, bem como a valorização dos saberes e técnicas tradicionais, contribuem para a melhoria da qualidade de vida das comunidades aliadas às práticas sustentáveis e agroecológicas, promovendo uma relação harmônica com a natureza.

Com isso, através das ações desenvolvidas pela ASA, nota-se que as redes de agroecologia são essenciais para difundir o conhecimento agroecológico e para o fortalecimento das experiências dos camponeses, agricultores familiares, povos e comunidades tradicionais. Através de seus projetos e ações, as redes são as principais responsáveis por criarem alternativas de resistência ao modelo de agricultura industrial, contribuindo para a manutenção da agrobiodiversidade, criação de mercados alternativos e facilitando o acesso a alimentos de bases agroecológicas.

Assim, ao se contraporem à mercantilização da natureza e à agricultura industrializada, as redes figuram como agentes determinantes para a agrobiodiversidade, da segurança alimentar e dos conhecimentos tradicionais das comunidades, expandindo as iniciativas agroecológicas visando garantir o direito à biodiversidade ecologicamente equilibrada.

REFERÊNCIAS

- ALTIERI, Miguel A. Agroecologia, Agricultura Camponesa e Soberania Alimentar. **Revista Nera**. Ano 13, nº 16. Presidente Prudente. P. 22-32. Jan.-jun. 2010.
- ANDRADE, Flávio Lyra de; QUEIROZ, Paula Vanessa Mesquita. Articulação no Semiárido Brasileiro – ASA e o seu Programa de Formação e Mobilização e para Convivência com o Semiárido: a Influência da ASA na Construção de Políticas Públicas. In: KUSTER, Angela; MARTÍ, Jaime Ferré. **Políticas Públicas para o 15 Semiárido: experiências e conquistas no Nordeste do Brasil**. Fortaleza: Fundação Konrad Adenauer, 2009.
- ASA-BRASIL. **Articulação Semiárido Brasileiro**. Disponível em: < <https://www.asabrasil.org.br/> >. Acesso em: 20/06/2021.
- BRASIL. Lei nº 11.105 – **Lei de Biossegurança**. Brasília, 24 de março de 2005.
- CORTINES, Anna Cecília. **Sumário Executivo: redes de agroecologia para o desenvolvimento dos territórios: aprendizados do Programa Ecoforte**. Rio de Janeiro: Articulação Nacional de Agroecologia – ANA, 2019.
- ESCOBAR, Arturo. **La Invención del Desarrollo**. 2ª ed. Popayán: Universidad del Cauca, 2014.
- FERNANDES, Gabriel Bianconi. Sementes Crioulas, Varietais e Orgânicas para a Agricultura Familiar: da exceção legal à política pública. In.: SAMBUICHI, Regina Helena Rosa; et al. **A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica no Brasil: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável**. Brasília: Ipea, 2017, p. 327 a 358.
- GLIESSMAN, Stephen R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Ed. Universidade UFRGS, 2000.
- HAESBAERT, Rogério; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A Nova Des-ordem Mundial**. São Paulo: Editora UNESP, 2006.
- LAZZARI, Francini Meneghini; SOUZA, Andressa Silva. Revolução Verde: impactos sobre os conhecimentos tradicionais. **Anais do 4º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade: mídias e direitos da sociedade em rede**. Universidade Federal de Santa Maria: Santa Maria, 2017.
- MONTEIRO, Denis; LONDRES, Flávia. Pra que a Vida nos dê Flor e Frutos: notas sobre a trajetória do movimento agroecológico no Brasil. In.: SAMBUICHI, Regina Helena Rosa et al. (orgs.). **A Política Nacional de Agroecologia e 63 Produção Orgânica no Brasil: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável**. Brasília: Ipea, 2017. P. 53-87.
- MOONEY, Pat Roy. **O Escândalo das Sementes: o domínio na produção de alimentos**. São Paulo: Nobel, 1987.
- MOURA, Iracema Ferreira de. Antecedentes e Aspectos Fundantes da Agroecologia e da Produção Orgânica na Agenda das Políticas Públicas no Brasil. In.: SAMBUICHI,

Regina Helena Rosa et al. (orgs.). **A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica no Brasil: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável**. Brasília: Ipea, 2017. p. 25-53.

NIEDERLE, Paulo André; et al. A Trajetória Brasileira de Construção de Políticas Públicas para a Agroecologia. **Revista do Desenvolvimento Regional – REDES**. Santa Cruz do Sul, v. 24, n. 1, p. 270-291, jan.-abr. 2019.

PEREZ-CASSARINO, Julian; FERREIRA, Angela Duarte Damasceno. Agroecologia, construção social de mercados e a constituição de sistemas agroalimentares alternativos: uma leitura a partir da Rede Ecovida de agroecologia. In.: NIEDERLE, Paulo André et al. (orgs.). **Agroecologia: práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura**. Curitiba: Kairós, 2013. P. 171-215.

PETERSEN, Paulo. Agroecologia e a Superação do Paradigma da Modernização. In.: NIEDERLE, Paulo André et al. (orgs.). **Agroecologia: práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura**. Curitiba: Kairós, 2013. p. 69-105.

_____. Redes de Agroecologia como uma alternativa à Agricultura Industrial. Entrevista especial com Paulo Petersen. [Entrevista concedida à Patrícia Fachin]. **Instituto Humanitas Hunisinos**. 2018.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Geografia da Riqueza, Fome e Meio Ambiente: pequena contribuição crítica ao atual modelo agrário/agrícola de uso dos recursos naturais. **Revista Internacional Interdisciplinar Interthesis – PPGICH UFSC**. Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.

SANTILLI, Juliana Ferraz da Rocha. **Agrobiodiversidade e o direito dos agricultores**. São Paulo: Petrópolis, 2009.

SEVILLA-GUZMÁN, Eduardo. **La Agroecologia como Estrategia Metodológica de Transformación Social**. 2006.

SHIVA, Vandana. **Monoculturas da Mente: perspectivas da biodiversidade e biotecnologia**. São Paulo: Gaia, 2003.

_____. **A Violência da Revolução Verde: a agricultura, ecologia e política do terceiro mundo**. Edições Mahatma, 2015.

SILVEIRA, Suzana Maria Pozzer. **Redes de Agroecologia: uma inovação estratégica para o desenvolvimento territorial sustentável**. Estudo de caso de dois grupos do núcleo litoral catarinense da Rede Ecovida de agroecologia no período de 2002 e 2012. 2013. Tese (Doutorado em Sociologia Política) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC.

STELLA, A.; KAGEYAMA, Paulo Y.; NODARI, Rubens. Políticas Públicas para a Agrobiodiversidade. In: **Agrobiodiversidade e Diversidade Cultural**. Brasília: MMA, 2006.

VERNOOY, Ronnie; SHRESTHA, Pitambar; STHAPIT, Bhuwon (ed). **Community Seed Banks: Origins, Evolution and Prospects**. New York: Earthscan for Routledge, 2015.

A PANDEMIA E OS REFLEXOS SOBRE A SEGURANÇA ALIMENTAR: A CONCENTRAÇÃO DO CONSUMO DE ALIMENTOS

Francieli Iung Izolani¹
Isadora Raddatz Tonetto²

INTRODUÇÃO

Das mudanças climáticas, degradação ambiental, surgimento de novas pandemias urge a necessidade de fortalecer a produção agrícola tornando-a sustentável, buscando garantir a segurança alimentar e nutricional da presente e das próximas gerações. Dentre as pandemias, esta sociedade vem enfrentando a da Covid-19, que tem causado significativas mudanças sociais e comportamentais que irão se refletir não somente na saúde, mas em todas as esferas da vida humana, em especial na economia, na ambiental e na social, com impactos relevantes no segmento agroalimentar. Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo geral demonstrar a relação entre a concentração do consumo alimentar e o agravamento da fome durante a pandemia da Covid-19.

A pandemia expôs as fragilidades dos sistemas alimentares e as dificuldades que os produtores estão sofrendo diante da falta de medidas que incentivem a produção alimentar e o fortalecimento da agricultura sustentável. Justifica-se a temática ante aos estudos comprovando que, em tempos de normalidade, já há uma grande concentração do consumo alimentar em determinadas espécies alimentícias, sendo necessária uma mudança nesse comportamento para que os efeitos da escassez da produção agrícola sejam mitigados.

Outrossim, infere-se que o aumento da pobreza propicia um aumento do número de pessoas que tendem a passar fome e que serão diretamente impactadas com a falta de renda e de programas sociais. Em contrapartida, a população que concentra um poder aquisitivo maior, acaba por consumir exacerbadamente os produtos destinados a todos, consequência do modelo capitalista e do pânico ocasionado pelos noticiários, incentivando o consumo e aumentando as desigualdades. Isso compromete a segurança alimentar, compreendida basicamente como o acesso de todos em quantidade suficiente de alimentos de qualidade.

Ante a problemática, questiona-se: quais os limites e as possibilidades de a concentração do consumo alimentar agravar a fome durante a pandemia da Covid-19? Para tanto, utiliza-se o trinômio metodológico, abordagem, procedimento e técnica. No tocante à abordagem, opta-se pela sistêmico-complexa, considerando que os problemas enfrentados pela sociedade atual são complexos e se inter-relacionam com diversas searas para além do Direito, que por si só, não é mais capaz de prover soluções, carecendo dessa complementaridade. Com relação ao método de procedimento, calca-se na pesquisa bibliográfica,

¹ Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URISAN). Bolsista Capes. E-mail: franizolani@hotmail.com.

² Faculdade Palotina de Santa Maria (FAPAS). E-mail: isadorarad@hotmail.com.

centrando-se em artigos científicos, doutrinas e teses sobre o tema, a partir das técnicas de resumos e fichamentos.

Quanto à estrutura, o texto encontra-se dividido em dois tópicos centrais. Na primeira parte, analisa-se o contexto da segurança alimentar no Brasil, voltando-se especificamente para a questão da fome decorrente da falta de acesso ao alimento. Na segunda e última parte, compreende-se a pandemia de Covid-19 e os reflexos nas condições socioeconômicas da população brasileira buscando relacioná-la ao problema da concentração de alimentos e fome.

A SEGURANÇA ALIMENTAR NO BRASIL: A FOME DE ACESSO AO ALIMENTO

A segurança alimentar no Brasil tem sido um problema de ordem socioambiental agravado desde a instituição da chamada Revolução Verde, que, com o discurso de acabar com a fome, instituiu o pacote tecnológico aliando mecanização e agrotóxicos, em um primeiro momento, e acrescentou a transgenia em um segundo momento. Do contrário, gerou mais concentração de terras e ocupou-se de produzir *commodities* tecnológicas ao mercado externo, não cumprindo com a promessa pela qual foi aceito amplamente, erradicar a fome, em que pese haja produção suficiente de alimentos. Nesse contexto, este tópico tem por finalidade analisar o contexto da segurança alimentar no Brasil, voltando-se especificamente para a questão da fome decorrente da falta de acesso ao alimento.

Primeiramente, cabe mencionar que a questão do modelo agroalimentar brasileiro calcado em monoculturas advém desde o colonialismo aqui implementado pela metrópole. Ao longo da história de colonização do Brasil, dividiram-se suas terras em sesmarias, transformadas em grandes latifúndios, com alta concentração de terras, que se destinava a produzir alimentos e matérias-primas, de acordo com os interesses do mercado externo.

Seguindo a história, em século mais recente, no século XX, ante aos contextos da Primeira e da Segunda Guerra Mundial, a problemática da fome ficou mais acentuada, correspondendo a preocupações em termos de suprimento e soberania entre os países. Assim, surgia a questão da segurança alimentar:

O termo “Segurança Alimentar” começou a ser utilizado após o fim da Primeira Guerra Mundial. Com a traumática experiência da guerra, vivenciada sobretudo na Europa, tornou-se claro que um país poderia dominar o outro controlando seu fornecimento de alimentos. A alimentação seria, assim, uma arma poderosa, principalmente se aplicada por uma potência em um país que não tivesse a capacidade de produzir por conta própria e suficientemente seus alimentos. Portanto, esta questão adquiria um significado de segurança nacional para cada país, apontando para a necessidade de formação de estoques “estratégicos” de alimentos e fortalecendo a ideia de que a soberania de um país dependia de sua capacidade de auto-suprimento de alimentos (MALUF; MENEZES; MARQUES, 2000, p. 1).

Desse modo, a segurança alimentar guardava estreita relação com a soberania agroalimentar e com a capacidade de produção e abastecimento interno ante a mazela da fome no contexto da Primeira Guerra. Assim também continuou, passando pela Segunda Guerra Mundial, até meados da década de 1970, quando se passou a dar contornos mais complexos à segurança alimentar, para introduzir uma dimensão social para além da capacidade produtiva isoladamente.

O entendimento de que a questão alimentar estaria vinculada somente à capacidade de produção foi mantido até a 1ª Conferência Mundial de Segurança Alimentar, promovida pela Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO), onde no ano de 1974, em Roma, a pobreza foi definida como a maior causa de insegurança alimentar, ao lado dos conflitos, do terrorismo, da corrupção e da degradação ambiental (MALUF; MENEZES; MARQUES, 2000, p. 1-2).

Também como fruto da Conferência em tela, foi criado o Comitê de Segurança Alimentar Mundial, designado para atuar como “um fórum das Nações Unidas para monitorar e acompanhar as políticas mundiais de segurança alimentar” (MORAIS; SPERANDIO; PRIORE, 2020, p. 20), além de programas para aumentar a produtividade e a distribuição dos alimentos principalmente nos países do Sul Social³.

Referida Conferência dá-se em um contexto ocasionado pela implementação da Revolução Verde na década de 1960. Ela ganha espaço em decorrência do embate da Guerra Fria no pós-Segunda Guerra Mundial, entre capitalistas e socialistas, viu-se na biotecnologia uma nova possibilidade de continuar o projeto de expansão capitalista e, dessa forma, sobrepor-se aos socialistas, globalizando novas mercadorias e mantendo as relações hegemônicas em nível mundial.

Para que fosse bem-sucedido, era necessário um poder de discurso bem estruturado e difundido em diversas áreas e, dessa forma, “a Revolução Verde se desenvolveu procurando deslocar o sentido social e político das lutas contra a fome e a miséria” (PORTO-GONÇALVES, 2012, p. 226). Referido projeto chegou fortemente calcado no grande objetivo de acabar com a fome, um problema de ordem mundial e preocupante à época, em decorrência das guerras.

Nessa senda, para fazer as necessárias articulações, a Revolução Verde também se assentou no poder científico que tem dado sustentáculo às relações hegemônicas. Para tanto, se constituiu de um pacote tecnológico tornado imprescindível, composto de “conhecimentos ecológicos profundos e sofisticados da biodiversidade originaram regras

3 Conforme Boaventura de Sousa Santos *apud* Francieli Iung Izolani (2021, p. 34), referidos termos Sul e Norte Social remetem à hegemonia exercida por este em detrimento daquele, envolvendo padrões culturais, políticos, econômicos e sociais, o que faz defender a necessidade de uma releitura a partir de saberes e práticas advindas do próprio Sul. Desse modo, o conceito de Sul não se encontra delimitado exclusivamente por questões geográficas, mas pelo sofrimento humano oriundo do capitalismo e das relações de colonialidade, opressão e patriarcado exercidas pela hegemonia nortista.

culturais para a preservação que se refletem em noções de sacralidade e tabus” (SHIVA, 2003, p. 86). Ousou-se chamá-la e difundi-la como uma **Revolução Milagrosa**.

Ocorre que, passados mais de 60 anos, esse **milagre** não acabou com a fome, do contrário, introduziu “um modelo agroexportador centrado nas monoculturas, que favoreceu a concentração das empresas e do capital” (CONTI, 2014) e trouxe consigo inúmeras consequências, implicando na insustentabilidade nas mais diversas dimensões.

Na ambiental, houve uma quebra o equilíbrio natural, gerando um desmatamento incontrolável, o uso de agrotóxicos e produtos químicos altamente lesivos ao ambiente e ao homem, a poluição das nascentes, a diminuição da biodiversidade, o aumento de desastres ambientais, entre outros.

Na social, impôs um novo modelo insustentável, extrativista que beneficiava apenas grandes produtores e a monocultura. Com isso ouve uma grande evasão rural, desempregos, perdas das pequenas propriedades, aumento da concentração de terras e das desigualdades sociais.

Na econômica, provocou um aumento do custo da produção, inviabilizando para muitas famílias agroprodutoras, a continuidade de suas atividades. O preço dos alimentos se atrelou a esse mercado capitalista. A concentração de terras ficou destinada a um pequeno número de produtores que controlavam o processo, e a grande maioria dos agricultores ligados aos processos manuais perderam espaço e migraram para os grandes centros urbanos.

Dessa forma, a história demonstrou que a Revolução Verde não cumpriu seu papel de redução da fome, tão pouco possibilitou o acesso a alimentos saudáveis. As questões ligadas à alimentação adequada, à produção sustentável e à garantia do meio ambiente para as próximas gerações são preocupações consoantes e que merecem atenção.

Do contrário, a fome e a miséria têm tomado cada vez mais espaço, tornando-se, para além de um problema sociopolítico, um paradigma cultural, cuja sociedade tem demonstrado envolvimento e cobrado do Estado uma postura mais ativa.

Nesse contexto, então, a segurança alimentar ganha amplitude, fazendo com que não fique restrita à produção de alimentos, mas perpassando por todos os fatores “causadores de agudas crises de insegurança alimentar”, sejam eles a falta da capacidade de produção, ou, as guerras, situações de bloqueios econômicos sofrido pelos países mais pobres que não se submetem as grandes potências, ou ainda as catástrofes naturais e o desequilíbrio ambiental (MALUF; MENEZES; MARQUES, 2000, p. 1-2).

Dentre as discussões que envolvem o tema da segurança alimentar, torna-se necessário salutar que as defesas para o aumento da produção de alimentos em torno dos agrotóxicos e sementes modificadas que trariam consigo o aumento expansivo da produção com o objetivo de sanar a fome, trata-se de falácias e mentiras publicitárias, pois o malefício

ocasionado por tais modificações é imensurável ao ambiente e extremamente tóxico à saúde humana. Por isso, vai de contraponto ao estabelecido pelos ideais da segurança alimentar.

Contudo, o grande destaque desta pesquisa relaciona o direcionamento das preocupações da segurança alimentar, que deixou de se dar em termos de produção e autosuprimento, para evoluir seu conceito, de fome no aspecto quantitativo (desnutrição) e fazer abarcar a questão da fome no aspecto qualitativo, a subnutrição e a qualidade daquilo que é produzido.

É nesse aspecto que a segurança alimentar deve ser compreendida como:

[...] a garantia do direito de todos ao acesso a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente e de modo permanente, com base em práticas alimentares saudáveis e respeitando as características culturais de cada povo, manifestadas no ato de se alimentar. Esta condição não pode comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, nem sequer o sistema alimentar futuro, devendo se realizar em bases sustentáveis. É responsabilidade dos estados nacionais assegurarem este direito e devem fazê-lo em obrigatória articulação com a sociedade civil, dentro das formas possíveis para exercê-lo (MALUF; MENEZES; MARQUES, 2000, p. 1-2).

Tal conceito se reflete de diferentes formas, de acordo com a capacidade econômica dos países, considerando que a insegurança alimentar está presente principalmente nos países mais pobres, onde os sistemas econômicos tendem a gerar ainda mais desigualdades em comparação aos países ricos que conseguem minimizar tais impactos (MALUF; MENEZES; MARQUES, 2000, p. 18-19).

Esse fato encontra-se relacionado diametricamente à relação hegemônica entre os países do Sul e os do Norte, estes impondo sobre aqueles a lógica mercantilista da produção agrícola, calcado nas *commodities*. Desse modo, os Estados localizados no Sul Social precisam atuar efetivamente, realizando políticas públicas, bem como contando com a participação da sociedade civil, visando a promover o direito à alimentação adequada e o direito à segurança alimentar.

No início do novo milênio, o Brasil conquistou importantes avanços sociais, ligados a políticas públicas que modificaram a estrutura social brasileira. Os compromissos assumidos pelos governantes possibilitaram melhorar os indicadores da segurança alimentar e nutricional, reduzindo a desigualdade social, a desnutrição e a extrema pobreza (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME, 2014, p. 11).

Conforme menciona o MDSCF (2014, p. 11), o Estado foi capaz de atuar em prol da realização do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), através de políticas de inclusão produtiva e geração de renda, possibilitando à agricultura familiar ampliar seu papel no abastecimento alimentar interno, encontrando-se entre as principais contribuições, de acordo a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN).

Outrossim, a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, também denominada Lei

Orgânica da Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), veio a assegurar o DHAA, além de implementar o conceito oficial de segurança alimentar no Brasil, através do artigo 3º, cuja abrangência delimitada no artigo 4º do mesmo dispositivo legal, que prevê:

Art. 3º 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. 4º A segurança alimentar e nutricional abrange:

I - a ampliação das condições de acesso aos alimentos por meio da produção, em especial da agricultura tradicional e familiar, do processamento, da industrialização, da comercialização, incluindo-se os acordos internacionais, do abastecimento e da distribuição de alimentos, incluindo-se a água, bem como das medidas que mitiguem o risco de escassez de água potável, da geração de emprego e da redistribuição da renda;

II - a conservação da biodiversidade e a utilização sustentável dos recursos;

III - a promoção da saúde, da nutrição e da alimentação da população, incluindo-se grupos populacionais específicos e populações em situação de vulnerabilidade social;

IV - a garantia da qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos, bem como seu aproveitamento, estimulando práticas alimentares e estilos de vida saudáveis que respeitem a diversidade étnica e racial e cultural da população;

V - a produção de conhecimento e o acesso à informação; e

VI - 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.

VII - a formação de estoques reguladores e estratégicos de alimentos (BRASIL, 2006).

Infere-se que o atual conceito de segurança alimentar, vai englobar, destarte, a sustentabilidade multidimensional, destacando que o direito à segurança alimentar e nutricional somente estará efetivado quando as mazelas que o cercam forem mitigadas. Nesse diapasão, enquanto houver fome, há insegurança alimentar.

Ademais, ressalta-se que a fome em si é complexa, pois ela se relaciona com o direito à alimentação, que por seu turno, envolve toda a cadeia produtiva. Isso significa que a problemática da fome de acesso e da fome nutricional começa na forma da produção, bem como na distribuição e no consumo final.

Da relação entre direito à segurança alimentar, DHAA e fome, tem-se que o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) visou à proteção do DHAA e da segurança alimentar e nutricional da população, tendo como desafio a participação de todas as esferas de governo e a consolidação de leis que fortalecessem tal objetivo a nível estadual e municipal. Foi, igualmente, dado destaque à importância de estratégias sustentáveis à produção dos alimentos, garantindo a conservação da biodiversidade e a utilização sustentável dos recursos, pois a sustentabilidade ambiental e a saúde das gerações futuras estão atreladas no fortalecimento de uma agricultura sustentável (MDSCF, 2014, p. 15).

Em que pese a promoção do direito à segurança alimentar e nutricional tenha obtido

uma trajetória com grandes avanços entre os anos de 2003 a 2016, a partir do ano de 2016, houve uma desconstrução de tais conquistas e, derradeiramente, no ano de 2019, o encerramento do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) agravou ainda mais a drástica situação que se encontram os programas fundamentais de combate à fome (MORAIS; SPERANDIO; PRIORE, 2020, p. 5-6).

Tais acontecimentos aprofundaram as desigualdades econômicas e sociais no Brasil e, diante de tal cenário, surge a ainda mais a necessidade de promover o debate sobre a segurança alimentar, que vem sofrendo além da falta de incentivos, os impactos da pandemia, o que será desenvolvido no próximo tópico.

A PANDEMIA DE COVID-19 E O AGRAVAMENTO DAS CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

A alimentação é um direito garantido na Constituição Federal em seu artigo 6º e uma responsabilidade que deve ser promovida pelo Estado. Ademais, encontra-se interligada ao direito à alimentação adequada e ao DHAA, o que, indubitavelmente, perpassa pela mazela da fome, tanto em seu aspecto qualitativo como quantitativo, que vem sendo agravado ante aos reflexos advindos pela pandemia de Covid-19. Nesse contexto, este tópico visa a compreender a pandemia de Covid-19 e os reflexos nas condições socioeconômicas da população brasileira buscando relacioná-la ao problema da concentração de alimentos e fome.

Inicialmente, cabe mencionar que o DHAA está elencado no artigo 25 da Declaração Universal dos Direitos Humanos e no artigo 11 do Pacto de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da ONU, que consiste “no acesso físico e econômico de todas as pessoas aos alimentos e aos recursos, como emprego ou terra, para garantir esse acesso de modo contínuo. Esse direito inclui a água e as diversas formas de acesso à água na sua compreensão e realização” (CONTI, 2014).

Ante ao supramencionado, destaca-se que se trata de um direito positivado no século XX e que vem desde então sendo amplamente discutido tanto em âmbito internacional quanto nacional. Entretanto, enquanto um direito natural, as questões que envolvem a alimentação são bem mais antigas e complexas.

A Alimentação é uma questão-chave para a reprodução das espécies, tanto quanto o acasalamento e a proteção (abrigo) dos filhos constituindo habitats e hábitos, territórios e culturas. Toda a evolução da vida se dá por meio das cadeias alimentares e tróficas, assim como da constituição dos habitats e dos hábitos, depende da radiação solar para a produtividade biológica primária líquida (fotossíntese). O sucesso de qualquer espécie animal depende, portanto, de como resolver a questão da alimentação, do abrigo e proteção por meio da constituição de seus habitats e hábitos. (PORTO-GONÇALVES, 2012, p. 207-208).

Dessa forma, convém realçar que o direito à alimentação adequada abrange muito mais do que comer para sobreviver, pois também se relaciona a condições saudáveis de existência e dignidade dentro dos padrões culturais de cada país.

Nesse sentido, em grande parte desses países, o ato de alimentar-se depende dos “complexos mecanismos de decisão dos produtores capitalistas, do papel de intervenção do Estado, dos subsídios da agricultura, do grau de concentração da terra e do capital investido na indústria alimentar, entre outros” (MANIGLIA, 2009, p. 123-124).

Quando passa a ser analisada a realidade social brasileira, tem-se que esta já estava sofrendo com a falta de incentivos e programas assistenciais, nos anos de 2017-2018, conforme pesquisa do IBGE, em que “25,3 milhões de lares, estavam com algum grau de insegurança alimentar: leve (24%, ou 16,4 milhões), moderada (8,1%, ou 5,6 milhões) ou grave (4,6%, ou 3,1 milhões)” (CAMPOS, 2020).

Atente-se que esse panorama não considerava os impactos advindos com a pandemia, eis que realizada em data anterior a fevereiro de 2020, quando ela atingiu o Brasil. Com a sua chegada, os reflexos acabaram por se estender em diversas searas, tais como a econômica, a cultural, a política e a jurídica e, não menos que sobre a social, da qual também se enquadra a questão da segurança alimentar, com a problemática da fome.

A pandemia veio a expandir essa triste realidade, conforme o Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil, promovido pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (2021), à qual afirma que a insegurança alimentar avança aceleradamente sobre as classes sociais menos privilegiadas, a fome retorna aos patamares de 2004.

A referente pesquisa estima que 55,2% dos lares brasileiros conviveram com algum grau de insegurança alimentar no final de 2020, sendo que 9% deles vivenciaram insegurança alimentar grave, ou seja, passaram fome, nos três meses anteriores ao período de coleta, feita em dezembro de 2020 (REDE PENSSAN, 2021, p. 9).

O Brasil possui capacidade de produção para abastecer toda a população, pois é o segundo maior exportador de alimentos, além de ser o país que mais exporta soja do mundo, tendo uma produção que atingiu cerca de 125 milhões de toneladas do grão na última safra, com expectativas de superação de tal marco (FONTOURA, 2021).

Da mesma forma que o agronegócio comemora os resultados, houve um drástico aumento da fome e da insegurança alimentar. O acesso aos alimentos ficou muito limitado, os programas sociais, que abasteciam a camada mais pobre da população, tiveram seus incentivos reduzidos. Além disso, a Pandemia de Covid-19 trouxe uma grande crise econômica, inflacionando preços, aumentando o desemprego e ampliando as desigualdades sociais.

A Pandemia de Covid-19 possui um início muito controverso, pois é sabido que ela

surgiu no ano de 2019, na cidade de Wuhan na China, e os primeiros casos da infecção sugerem que ocorreu a transmissão de um animal silvestre para o ser humano, como já ocorreu em grande parte das epidemias mundiais. A transmissão ocorre com o contato em ambientes contaminados ou com a pessoa contaminada. Os sintomas podem mudar de indivíduo para indivíduo, sendo que os principais são: febre, tosse e dificuldade de respirar, insuficiência respiratória aguda grave, podendo levar a morte (NOGUEIRA; SILVA, 2020, p. 120-122).

A primeira contaminação no Brasil aconteceu final de fevereiro de 2020. Em março, ocorreu a primeira morte e no mesmo mês, foi tomada a medida de *lockdown* para tentar frear a disseminação da doença. Em abril, o isolamento social já era regra, o comércio teve que fechar e somente serviços essenciais eram autorizados a funcionar, refletindo na economia, que começou a enfrentar uma grande crise que se alastra aos dias atuais. (NOGUEIRA; SILVA, 2020, p. 116-120).

Para o cumprimento das referidas medidas, foram instituídos protocolos e modelos de distanciamento controlado, delimitando horários de funcionamento, diferenciando os segmentos da economia, a essencialidade dos serviços, promovendo a redução da quantidade de circulação de pessoas.

O ano de 2020 e o presente ano de 2021 modificaram o estilo de vida em sociedade, fazendo com que hábitos comuns como frequentar show, eventos e cinema fossem excluídos da rotina, bem como propiciou o crescimento do trabalho virtual, do ensino remoto e de serviços de tele-entrega, trazendo consigo os prejuízos e endividamentos das empresas, que aumentaram em uma proporção desmedida, comprometendo a renda e a qualidade de vida das famílias (NOGUEIRA; SILVA, 2020, p. 116-120).

A saúde entrou em colapso, as mortes pela doença atingiram números alarmantes e a economia mundial enfrenta uma crise sem precedentes. Como mitigação das adversidades econômicas, o governo brasileiro adotou linhas de crédito para as empresas e criou um auxílio emergencial, direcionado à população mais vulnerável.

Ainda, conforme a pesquisa realizada, após o início da pandemia pela REDE PENSSAN (2021, p. 10), relata-se que 116,8 milhões de brasileiros não possuem acesso pleno e permanente a alimentos, que 43,4 milhões não contam com alimentos em quantidade suficiente em casa, e, 19,1 milhões passam fome e estão incluídos no estado de insegurança alimentar grave.

Para tal inclusão, conforme Classificação Integrada de Fases de Segurança Alimentar (IPC), analisam-se diferentes fases de situações de segurança alimentar, tendo como base resultados em termos de vida e subsistência humana, constituindo-se de uma escala em 5 fases, bem como de três níveis de condições ou riscos de agravamento, de acordo com a Tabela 1:

Figura 1 – Classificação Integrada de Fases e Níveis de Segurança Alimentar

FASES DE SITUAÇÕES DE SEGURANÇA ALIMENTAR	NÍVEIS DE CONDIÇÕES OU RISCOS DE AGRAVAMENTO
1 Segurança alimentar geral	Vigilância
1.1 insegurança alimentar moderada	
1.2 insegurança alimentar limitada	
2 crise aguda de alimentação e subsistência	Risco moderado
3 emergência humanitária	
4 fome	Alto risco
5 catástrofe humanitária	

Fonte: (FAO, 2008, p. 10).

Desta forma, ao ser enquadrado dentro das fases e níveis, são avaliados os índices de desnutrição, números de produção, preços dos animais, acesso a produtos, entre outros, através de múltiplos métodos e fontes de dados. Os resultados obtidos são capazes de apresentar a severidade da insegurança alimentar, suas causas e extensão geográfica (FAO, 2008, p. 11).

Demonstra-se, assim, que as consequências econômicas agravaram as mazelas sociais, pois a fome se agrava em lares onde a pessoa de referência possui baixa escolaridade e nos domicílios nos quais a pessoa de referência é mulher, além disso, está presente em 10,7% das residências habitadas por pessoas pretas e pardas (REDE PENSSAN, 2021, p. 62-65).

Os resultados também mostram a associação entre baixos rendimentos familiares e a deficiência de acesso aos alimentos, e que “a conhecida condição de pobreza ou da extrema pobreza das populações rurais, sejam elas de agricultores (as) familiares, quilombolas, indígenas ou **ribeirinhos** (as)” possuem importante reflexo nas condições de Segurança Alimentar destes grupos (REDE PENSSAN, 2021, p. 37-40).

Em um país com tanta desigualdade, a falta de incentivo às políticas públicas de combate à fome aliado a pandemia contribuíram para que o Brasil voltasse a figurar no levantamento sobre a situação global de carência alimentar, publicado pela Organização das Nações Unidas (ONU) e denominado de Mapa da Fome.

Ademais, destaca-se que o aumento das desigualdades sociais aliado ao período de pandemia favorece a concentração de renda, o aumento dos níveis crescentes de pobreza urbana e a incidência decrescente da pobreza rural que conseqüentemente leva

ao impressionante aumento da insegurança alimentar. Nesse sentido:

A pobreza ocupa o lugar de determinante principal da insegurança alimentar, isto é, do não acesso regular a uma alimentação adequada, dando origem aos fenômenos da fome e da desnutrição. Assim, as políticas e programas de segurança alimentar têm que ser capazes de apoiar estratégias de desenvolvimento de médio e longo prazo na direção indicada anteriormente, ao mesmo tempo em que se implementam ações ou instrumentos de transferência de renda e de alimentos com natureza suplementar ou emergencial para fazer frente às carências imediatas geradas pela pobreza. Outras fontes de insegurança alimentar causadoras de situações emergenciais são a ocorrência de guerras e conflitos armados e os embargos impostos aos países, e também nestes casos os segmentos mais pobres são os mais fortemente afetados. (MALUF; MENEZES; MARQUES, 2000, p. 7-8).

A Declaração de Roma sobre a Segurança Alimentar Mundial e o Plano de Ação da Cimeira Mundial da Alimentação estabelecem como prioridade, visando à melhoria do acesso aos alimentos, a erradicação da pobreza, somado à existência de um ambiente pacífico e estável, onde ocorram esforços dos governantes em garantir o acesso comum de toda a população aos alimentos (CMA, 2006).

Outrossim, além das condições econômicas e sociais ligadas a pandemia, há que se considerar que são muitos os lugares que se vivem sem soberania alimentar, afetados pela extensão de monoculturas, agrotóxicos e modificações genéticas. Nessa senda, cabe uma breve definição do que a soberania alimentar engloba.

A soberania alimentar garante o direito de definirem suas próprias de produção, distribuição e consumo de alimentos, respeitando as múltiplas características culturais dos povos em suas regiões que propiciem um alimento saudável e garantam o equilíbrio do meio ambiente para as futuras gerações (FONTOURA, 2021).

Todavia, a problemática de não alcance da soberania concentra-se no fato de o sistema agroalimentar se caracterizar pela padronização em grande escala na produção de alimentos, na concentração da produção agroalimentar e da propriedade da terra, proporcionando a exclusão das tradicionais cadeias produtivas de famílias, de agricultores e camponeses, que fornecem a qualidade e variedade dos alimentos (MALUF; MENEZES; MARQUES, 2000, p. 19).

Isso acarreta inúmeras consequências, conforme Carlos Walter Porto-Gonçalves (2012, p. 209) já alertava, pois “transformar um ecossistema num agrossistema implica, sempre, perdas, seja de diversidade biológica, seja de volumes físicos de solo pela exposição mais direta à radiação solar, aos ventos e às chuvas”. E o que a espécie humana conseguiu por meio da agricultura tradicional, foi a insegurança alimentar, rompendo com a simbiose entre homem e natureza, ao contrário da agricultura familiar e dos povos tradicionais.

Ainda, na presente realidade, para a efetividade de um sistema alimentar sustentável, deve existir o fortalecimento da agricultura familiar ou camponesa, através de

técnicas ecológicas de cultivo com sustentabilidade social, também denominado de agroecologia. (MALUF; MENEZES; MARQUES, 2000, p. 34). Nessa perspectiva:

O encontro de objetivos da sustentabilidade e da segurança alimentar também se define no campo ideológico, pela afirmação da supremacia do direito à alimentação e aos recursos naturais enquanto bens públicos que devem ser assegurados a todos. E pela identificação de que a desigualdade é a causa principal da incapacidade de acesso aos alimentos, bem como elemento desencadeador de práticas de apropriação de bens naturais, que perdem seu caráter público para assumirem o papel privado de instrumento para a acumulação do capital. Esta compreensão desautoriza a mitificação do chamado “livre mercado”. Na busca de consecução articulada dos objetivos contidos nas categorias da sustentabilidade e da segurança alimentar reforça-se a necessidade da regulação dos mercados e o papel indispensável do Estado nessa mediação (MALUF; MENEZES; MARQUES, 2000, p. 34).

Para o necessário resgate e possibilidade de rompimento do atual paradigma agroalimentar, insustentável nas mais variadas dimensões, a agroecologia surge como alternativa viável. Isso porque ela busca a soberania alimentar, através de uma agricultura limpa, sem o uso de agrotóxicos, com respeito ao saber campesino, à agrobiodiversidade dos territórios e de uma facilitação ao acesso ao alimento (FONTOURA, 2021).

A produção agroecológica é uma alternativa para a redução dos índices de fome e um aumento da segurança alimentar, por ser um modelo inclusivo vai de encontro as definições estabelecidas pelo conceito e normas de segurança alimentar.

O Plano de Ação da Cimeira Mundial da Alimentação, em seus artigos 3º e 4º, já estabelecia como prioridade o fortalecimento dos meios de produção como a terra, água, insumos, sementes e crédito agrícola aos “agricultores, pescadores, silvicultores e outros produtores e fornecedores de alimentos desempenham um papel decisivo no alcance da segurança alimentar e o seu total envolvimento e habilitação são fundamentais para o sucesso desejado” (CMA, 2006).

Referido plano também sugere aos governantes a adoção de medidas em conjunto de setor público e privado, para reforçar e ampliar a pesquisa e a cooperação científica em agricultura, pesca e silvicultura, visando a sustentabilidade e apoiar os esforços de erradicação da pobreza e promoção da segurança alimentar (CMA, 2006).

A importância da segurança alimentar veio a ser ressignificada ante o panorama da pandemia, alertando para a imprescindibilidade do equilíbrio entre o homem, o alimento e a natureza, fazendo-se necessário discutir as estratégias que promovam o fortalecimento da agricultura familiar, dos pequenos agricultores, das políticas e programas assistenciais que fortaleçam a população mais pobre e minimizem as desigualdades sociais.

O futuro do mundo e das próximas gerações depende “de uma nova relação com a natureza” (PORTO-GONÇALVES, 2012, p. 209) e se trata de um grande desafio global, que alcança todos os segmentos: político, cultura, social, econômico e ambiental,

pelo qual as diferenças sociais sejam minimizadas, a sustentabilidade seja preservada e a segurança alimentar seja efetivamente exercida por todos.

Baseado em evidências de governos anteriores, urge a necessidade de retomar políticas que levem à erradicação da fome e das desigualdades. Por fim, somado a essas políticas, deve ocorrer o incentivo à agricultura familiar, possibilitando uma agricultura acessível e sustentável.

CONCLUSÃO

A segurança alimentar e nutricional é motivo de preocupação global, carecendo de maior atenção durante a pandemia. Isso porque os consumidores mais pobres são também a parte da população nutricionalmente mais vulnerável aos efeitos da Covid-19, por duas principais razões.

A fome em decorrência da falta de acesso, pelas condições socioeconômicas agravadas pela pandemia ou ainda pela má distribuição associada à concentração de alimentos nas camadas mais abastadas da sociedade; e a decorrente da subnutrição, devido à má qualidade dos alimentos produzidos pela agricultura convencional e que são disponibilizados aos consumidores.

Nesse contexto, buscou-se responder a quais limites e possibilidades de a concentração do consumo alimentar agravar a fome durante a pandemia da Covid-19, encontrando relação entre concentração de consumo alimentar, fome e Covid-19.

Como limites se têm que o próprio modelo agroalimentar brasileiro, independentemente de pandemias, tende a gerar concentração e falta de acesso aos alimentos por parte da população, o que representa a fome em seu sentido mais amplo, em que pese haja produtividade o suficiente para alimentar a todos.

Referida problemática é, em primeira instância, consequência do colonialismo ao longo da história brasileira, sempre calcado em latifúndios, fornecendo monoculturas à exportação, de acordo com os interesses da metrópole.

Outrossim, esse modelo foi continuado com a implementação da Revolução Verde, a partir da década de 1960, que pela falácia de acabar com a fome, veio a agregar o componente tóxico às monoculturas, instituindo os agrotóxicos em primeira fase e os transgênicos posteriormente. Destaca-se, dessa feita, que a fome não acabou e não é pela falta de alimentos, mas pela sistemática em si.

Seguindo, enquanto possibilidades de relacionar a concentração alimentar com o agravamento da fome em decorrência da Covid-19, destaca-se a sua comprovação, considerando que urge a necessidade de retomar políticas que levem à erradicação da fome e das desigualdades.

Além disso, demonstra-se a importância de se estabelecerem ferramentas voltadas a proporcionar uma produção agroecológica capaz de garantir a segurança alimentar visando a um consumo mais sustentável sob modelos sociais equitativos.

Nesse condão, faz-se necessária a utilização de estratégias na produção agrícola, como o controle biológico e manejo alternativo de doenças e pragas, o cultivo de plantas bioativas, a manutenção de banco de germoplasma e o manejo de variedades, voltando-se à conservação da biodiversidade e dos recursos naturais.

Com isso, permite-se propiciar a segurança alimentar e nutricional a todos desde a plantação e, direciona-se às populações mais vulneráveis com a garantia do acesso ao alimento saudável e nutritivo, mitigando a concentração de alimentos existente. Por fim, destaca-se o desafio da conscientização e da mudança nos hábitos alimentares da população, o que evidencia a necessária tomada de medidas conjuntas e sistêmicas entre Estado e sociedade.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, Lucila. Fome: 47% da população no semiárido está sem acesso a alimentos, diz pesquisa. **Brasil de Fato**, Recife, 10 maio 2021. Disponível em: <https://www.brasil-defato.com.br/2021/05/10/fome-47-da-populacao-no-semiarido-estao-sem-acesso-a-alimentos-diz-pesquisa> Acesso em: 20 maio 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006**. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília, DF: Presidência da República, 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm. Acesso em: 20 maio 2021.

CAMPOS, Ana Cristina. IBGE: insegurança alimentar grave atinge 10,3 milhões de brasileiros. **Agência Brasil**, Rio de Janeiro, 17 set. 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-09/ibge-inseguranca-alimentar-grave-atinge-103-milhoes-de-brasileiros#>. Acesso em: 10 maio 2021.

CONTI, Irio Luiz. **Direito humano à alimentação adequada e soberania alimentar**. 2014. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/consea/comunicacao/artigos/2014/direito-humano-a-alimentacao-adequada-e-soberania-alimentar>. Acesso em: 20 maio 2021.

CÚPULA MUNDIAL DE ALIMENTAÇÃO (CMA). **Declaração de Roma Sobre a Segurança Alimentar Mundial e Plano de Ação da Cimeira Mundial da Alimentação**. 1996. Disponível em: <http://www.fao.org/3/w3613p/w3613p00.htm>. Acesso em: 20 maio 2021.

FONTOURA, Yuna. Insegurança alimentar e fome no Brasil em tempos da Covid-19: uma reflexão. 22 abr. 2021. **Portal FGV**. Disponível em: <https://portal.fgv.br/artigos/inseguranca-alimentar-e-fome-brasil-tempos-covid-19-reflexao>. Acesso em: 17 maio 2021.

GANDRA, Alana. Pesquisa revela que 19 milhões passaram fome no Brasil no fim de 2020. **Agência Brasil**. Rio de Janeiro: 06 abr. 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-04/pesquisa-revela-que-19-milhoes-passaram-fome-no-brasil-no-fim-de-2020>. Acesso em: 17 maio 2021.

HOFFMANN, Rodolfo. Pobreza. Insegurança alimentar e desnutrição no Brasil. **Estudos Avançados**, v. 9, n. 24, 1995. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-40141995000200007>. Acesso em: 17 maio 2021.

MALUF, Renato Sérgio Jamil. **Segurança Alimentar e Nutricional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

MALUF, Renato Sérgio Jamil; MENEZES, Francisco; MARQUES, Susana Bleil. **Caderno segurança alimentar**. 2000. Disponível em: http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/seguranca+alimentar_000gvxlxe0q02wx7ha0g934vgwlj72d2.pdf. Acesso em: 10 maio 2021.

MANIGLIA, Elisabete. **As interfaces do direito agrário e dos direitos humanos e a segurança alimentar**. São Paulo: UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. ISBN 978-85-7983-014-3. Disponível: <http://books.scielo.org/id/s3vn9/pdf/maniglia-9788579830143-04.pdf>. Acesso em: 17 maio 2021.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME (MDSCF). **Avaliação de políticas públicas: reflexões acadêmicas sobre o desenvolvimento social e o combate à fome**. v. 4. Segurança alimentar e nutricional. Brasília, DF: MDS; Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação, 2014. ISBN: 978-85-60700-68-4.

MORAIS, Dayane de Castro; SPERANDIO, Naiara; PRIORE, Silvia Eloiza (org.). **Atualizações e debates sobre segurança alimentar e nutricional**. Viçosa: UFV, 2020. Disponível em: <https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2021/02/Ebook-Atualiza%C3%A7%C3%B5es-e-debates-sobre-Seguran%C3%A7a-Alimentar-e-Nutricional-1.pdf>. Acesso em: 17 maio 2021.

NOGUEIRA, José Vagner Delmiro; SILVA, Carolina Maria da. Conhecendo a origem do SARS-COV-2 (COVID 19). **Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA**, Três Lagoas, v. 11, n. 2, p. 115-124, ago./dez. 2020. ISSN: 2447-8822. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/sameamb/article/view/10321>. Acesso em: 20 maio 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO (FAO). **Quadro integrado de classificação da segurança alimentar**. 2008. Disponível em: http://www.ipcinfo.org/fileadmin/user_upload/ipcinfo/docs/IPC_User_Guide_PT.pdf. Acesso em: 20 maio 2021.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (REDE PENSSAN). **Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil**. Disponível em: <https://pesquisassan.net.br/olheparaafome>. Acesso em: 20 maio 2021.

SHIVA, Vandana. **Monoculturas da mente:** perspectiva da biodiversidade e da biotecnologia. São Paulo: Gaia, 2003.

A SOBERANIA ALIMENTAR COMO ESTRATÉGIA DE RESISTÊNCIA

Bruna Alves de Almeida¹
Fernanda Cedro Sette²

INTRODUÇÃO

A relação do produtor rural com os processos e as dinâmicas ecológicas de um local, e assim, o ciclo da água, os processos geológicos, biológicos e ecossistêmicos, o manejo da paisagem e a recuperação de ecossistemas perpassa a história, e se concretiza na sabedoria tradicional das agriculturas camponesas. Essa historicidade permite com que os indivíduos de determinada comunidade utilizem diferentes técnicas agrícolas em uma mesma unidade de produção, sendo assim, uma maneira de lidar com os processos naturais.

Nesse viés, a agroecologia, adotada aqui como uma ciência, contribui com a transição de modelos rurais de desenvolvimento convencional para um desenvolvimento agrícola sustentável. Dessa forma, o manejo ecológico da natureza e a não adesão a técnicas como adubos químicos, agrotóxicos ou sementes compradas, convergem para uma alta produtividade e qualidade dos alimentos produzidos.

A co-produção com a natureza faz-se engendrada com a soberania alimentar dessas famílias, em que a sabedoria é convertida em subsistência e preservação da biodiversidade e da interação entre os processos naturais. A produção familiar apresenta-se como resistência em vista da expansão tecnológica e cultural advinda das modernizações no meio rural, em que a apropriação do modo de produção capitalista em vista do meio natural mantém uma visão mercadológica da natureza como recurso, se distinguindo das relações culturais e sociais camponesas. A agroecologia surge como alternativa de substituição do agronegócio, que é um sistema insustentável, que degrada, polui e favorece os grandes produtores e empresários.

O ecossistema natural, com suas interações e interdependências, demonstra-se como base para a agroecologia, uma agricultura que desenvolve alimento saudável, livre de toxinas, com técnicas sustentáveis e socialmente justas. O sistema agroecológico foi aperfeiçoado há milhares de anos, sendo parte da cultura de diversas comunidades tradicionais dispersas pelo território brasileiro, sofrendo modificações de acordo com cada região e povo. Trata-se de uma agricultura baseada na aplicação de um complexo conhecimento interdisciplinar sobre as espécies cultivadas, suas interações e benefícios, a fim de construir um sistema interdependente e sustentável.

A partir do mencionado, se objetivou, em linhas gerais, compreender a soberania

1 Graduada em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais. Endereço eletrônico: brunalvesalm@gmail.com.

2 Graduada em Ciências Socioambientais pela Universidade Federal de Minas Gerais. Endereço eletrônico: ferr.sette@gmail.com.

alimentar como uma estratégia de resistência ao modo de produzir capitalista, tendo como pilar a agroecologia. Além disso, analisa-se, especificamente, a agroecologia como uma forma de manutenção dos saberes tradicionais, juntamente da co-produção com a natureza, compreendendo as relações capitalistas, a insustentabilidade do agronegócio, a apropriação dos meios naturais e os impactos das modernizações advindas da Revolução Verde.

Ademais, investiga-se a alternativa agroecológica para preservar a natureza, garantindo a subsistência familiar, e a autonomia camponesa. A coletividade presente nessa agricultura e a complexidade ecossistêmica permitem a não utilização de técnicas de produção propostas pela modernização agrícola capitalista, que perversamente causam a perda da biodiversidade e das dinâmicas ecológicas. Faz-se também uma análise sobre as problemáticas das cooperativas e transnacionais alimentícias em função da soberania alimentar.

O método proposto para esta pesquisa é de caráter exploratório, buscando compreender e analisar os objetivos pretendidos por meio de levantamento bibliográfico e documental, e também revisar determinados conceitos e categorias de análise como etnoecologia de Toledo e Barrera-Bassols (2009), formação socioespacial de Santos (1977), uso do território de Santos (2005), soberania alimentar como resistência de Almeida (2019) e noções de agroecologia de Altieri (2004) e de Gliessman (2000).

SISTEMAS AGROECOLÓGICOS COMO ALTERNATIVA EM VISTA AO AGRONEGÓCIO

A agricultura e o desenvolvimento humano estão em constante co-evolução desde o período em que seres humanos substituíram a coleta pelo cultivo de seus próprios alimentos. Com o plantio, os seres humanos passaram a se deslocar menos, criando as primeiras aldeias que posteriormente desencadeariam sociedades mais complexas. A agricultura se tornou essencial para o desenvolvimento humano e para a satisfação de suas necessidades, sofrendo adaptações de acordo com cada região, clima e comunidade ao redor do mundo. Com o avanço de civilizações mais complexas e tecnológicas, as práticas de cultivo também evoluíram, englobando as novas tecnologias e se moldando às necessidades e invenções humanas de cada período, se tornando ao longo dos anos, parte do sistema mercadológico criado pelas populações.

O modo de produzir capitalista, em seu estágio atual e contexto global, insere no processo mercadológico uma diversidade de produtos e especificidades, pautados no excedente da produção que se torna mercadoria para troca (MARX, 1974). Nesse sentido, a produção agrícola é participativa dessa totalidade, de forma que o cultivo convirja para

a formação e a venda de *commodities* – no caso do agronegócio, ou praticado com o foco na subsistência – em agriculturas familiares.

O sistema capitalista e a concentração da terra e renda são aspectos que convergem para o que se denomina de agronegócio, e este possui como principais características “a monocultura, o uso intensivo de agrotóxicos, a mecanização, a produção de *commodities*, exploração intensa da mão de obra, o uso de transgênicos etc.” (CAMACHO, 2016, p.2), demonstrando-se como um modelo insustentável de produção. Os principais beneficiários deste sistema agrário são seletos grupos de empresários e latifundiários, que utilizam de inúmeras técnicas para a otimização de seus lucros, sem se preocupar com os danos significativos ao ecossistema, a biodiversidade e a sociedade civil.

Dito isso e tendo em vista o formato do agronegócio, tornar o alimento uma mercadoria agrega problemáticas que podem desenvolver e auxiliar no aumento da miséria e da fome. Enquanto milhares de pessoas passam fome diariamente, na outra face do capitalismo é possível observar um expressivo desperdício de alimentos no transporte da produção alimentícia, em supermercados, restaurantes e nas residências. Segundo Souza (2009, p.119), nessa forma de organizar a sociedade “as empresas do norte aumentaram suas vendas e seus lucros enquanto os pobres aumentaram suas dívidas piorando suas condições de vida, aumentando a miséria e a exclusão em todas as partes.”

Segundo Milton Santos (1977) uma formação socioespacial é a totalidade das combinações espaciais concretas de um território, formado por suas particularidades relacionadas ao processo histórico, econômico e social. As desigualdades socioespaciais de uma formação, no contexto mundial, são em grande medida advindas do sistema de dominação eurocêntrico em que a apropriação dos recursos socioambientais implicou em métodos de apropriação da natureza aplicados à devastação desta. Portanto, o cenário de fome e miséria, não se constitui como efeitos de eventos geográficos, mas

Ela é resultado da exclusão de milhões de pessoas do acesso à terra, água, sementes, conhecimentos, bens da natureza para produzirem sua própria existência. Ela é resultado das políticas impostas por governos de países desenvolvidos, por suas empresas transnacionais e seus aliados nos países pobres do sul na perspectiva de manter a continuidade da hegemonia política, econômica, cultural e militar sobre o atual processo de reestruturação econômica global. (SOUZA, 2009, p.119)

De acordo com Furtado (1972, p. 122), a agricultura brasileira está estruturada com base em um “sistema de privilégios concedidos à empresa agromercantil, instrumento de ocupação econômica da América Portuguesa.” Sendo assim, é evidente que a base fundiária do Brasil é pautada na desigualdade de acesso à terra e sem o alcance do potencial dessas terras, em vista do monocultivo. “O rendimento total por hectare é, com frequência, mais alto em policultivos do que em monocultivos, mesmo quando a produção de cada um

dos componentes individuais é reduzida.” (ALTIERI, 2004, p.33).

Os monocultivos são auxiliados pela modernização agrícola, pautados no uso de agrotóxicos, de técnicas e métodos, entre outros insumos, que nomeados de Revolução Verde, provocam problemas ambientais, tais como a erosão do solo, poluição das águas, desertificação e perda da biodiversidade (REDCLIFT E GOODMAN, 1991). Para, além disso, desenvolve bases para a concentração da terra produtiva por latifundiários, fundamentando a desigualdade socioeconômica no campo (ALTIERI, 2004, p.19).

Nesse viés, Gliessman (2000) debate algumas técnicas agrícolas e suas problemáticas, tal como a irrigação, que foi desenvolvida a milhares de anos, e é uma das práticas mais evidentes e utilizadas no mundo por permitir e facilitar o cultivo em diversos microclimas e tipos de solo. Essa técnica foi desenvolvida em diversos modelos, que são aplicados de acordo com as especificidades da região e da lavoura selecionada. Ainda segundo esse autor, os fertilizantes são outra técnica amplamente empregada, podendo ser do tipo natural ou industrial, e prestam o papel de nutrição do solo. Além deste, os maquinários são um método de extrema relevância para médios e grandes produtores, que substituem a mão de obra humana pela mecanização, aumentando seus lucros e otimizando a plantação, a aração do solo e a colheita.

O método dos agrotóxicos foi produzido com o intuito de amenizar as perdas por pragas na cultura, tendo como função a eliminação de todo e qualquer ser vivo que prejudique a plantação. De acordo com Bombardi (2017), inúmeros são os componentes ativos produzidos e utilizados em cultivos ao redor do mundo, sendo a governança de cada Estado responsável por registrar ou não o agrotóxico em seu território, após aprofundadas pesquisas sobre seus efeitos colaterais e consequências para o ecossistema e a saúde humana. Apesar de constatada periculosidade:

O consumo de agrotóxicos aumentou no mundo todo. Segundo Pelaez V. (2011) este aumento mundial correspondeu a 100% entre 2000 e 2010. Entretanto, no Brasil, naquele período este aumento correspondeu praticamente 200%, padrão que se repetiu até 2014. (BOMBARDI, 2017, p. 34)

As técnicas mencionadas são consideradas grandes contribuições pela agricultura capitalista para a produção agrícola, sendo fortemente utilizadas em monoculturas e no agronegócio. Todavia, essas práticas comprometem significativamente o ecossistema, o solo, os lençóis freáticos e a futura produção alimentícia. Nesse sentido, Gliessman (2000) argumenta que a irrigação tende a lixiviar o solo, contribuindo para a perda de nutrientes; os fertilizantes industriais tornam a superfície cada vez mais dependente deste produto; o uso de maquinários prejudica não só a população rural que perde o seu trabalho para a mecanização, mas também o solo, que se compacta e se impermeabiliza. Já os agrotóxicos,

além de acabar com a diversidade ecossistêmica em culturas, intoxicam os alimentos, os solos, os lençóis freáticos e o ar, além de terem sido criados como arma química após a Segunda Guerra Mundial (GLIESSMAN, 2000, p.37), sendo notório o risco deste produto para o planeta e às populações.

Apesar de haver concretas evidências e estudos sobre a prejudicialidade de agrotóxicos à saúde humana e ambiental, Bombardi (2017, p. 39) aponta o Brasil como um dos países mais permissivos na compra e uso de agrotóxicos, apresentando cerca de 504 componentes ativos registrados e aprovados em seu território, sendo 30% destes proibidos na União Europeia. Esse ciclo de uso de agrotóxicos, de fertilizantes industriais e de outros venenos no meio ambiente, também afeta e contamina toda a cadeia alimentar terrestre e aquática, de forma a acumular toxinas principalmente em grandes predadores, como os seres humanos (GLIESSMAN, 2000).

A problemática da ingestão destes produtos atualmente no Brasil se constitui de grande preocupação, haja vista a ampla utilização desses componentes nos cultivos, o risco à saúde da população e à preservação ecossistêmica de um país extremamente rico sociobiodiversamente. Portanto, é necessário debater acerca de novas produções agrícolas, em consonância com a sustentabilidade e a promoção da saúde humana e ambiental, com uma agricultura desenvolvida em vista do benefício socioambiental, sem se acometer em prol de um sistema socioeconomicamente limitado.

As metodologias mais sustentáveis raramente são implementadas e utilizadas em substituição às práticas degradantes, como as técnicas da agricultura convencional. O IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas) demonstrou em suas pesquisas e em seu Relatório Mudanças Climáticas e Terra (IPCC, 2019), a urgência de novas técnicas de produções agrícolas sustentáveis, que auxiliem na conservação ecossistêmica e se enquadrem no provável cenário futuro de maiores temperaturas e mudanças no micro e macroclima.

O emprego destas técnicas e outras como a monocultura, o uso intensivo do solo e a criação de animais em larga escala para corte – amplamente utilizadas no agronegócio brasileiro – trazem efeitos socioambientais preocupantes. De acordo com o relatório do IPCC (IPCC, 2018), a temperatura terrestre já aumentou cerca de 1° C em comparação com os índices pré-industriais, e as projeções climáticas indicam que este crescimento chegue a 1,5°C ou 2°C até 2050, podendo comprometer o modo de vida da sociedade atual.

As mudanças climáticas tendem a afetar a agricultura de diversas formas, como na intensificação de gases de efeito estufa que aprisionarão maiores índices de radiação solar na atmosfera, antecipando períodos de floração e prejudicando a ação de polinizadores e mutualismos. Além disso, as plantas não possuem proteção significativa contra os raios UV, que retidos em maiores quantidades, tendem a causar queimaduras nas folhas e interferir

negativamente na fotossíntese (GLIESSMAN, 2000). Em monoculturas, onde não há formação de sombras por árvores ou por outras espécies, a cultura tende a sofrer com a grande incidência de radiação solar, impactando na produção. Faz-se importante pontuar ainda, que as mudanças no microclima também podem dificultar o processo produtivo dos cultivos, por contribuir para a escassez de água e para a formação de um solo mais seco e até mesmo desertificado.

Este aumento significativo na temperatura terrestre proveniente de ações como o desmatamento, o agronegócio, o uso de combustíveis fósseis, entre outros, podem ser amenizados e controlados por meio de ações contra hegemônicas e eficientes. O Relatório especial sobre os impactos do aquecimento global de 1,5 ° C acima dos níveis pré-industriais (IPCC, 2018), informa a necessidade de se alcançar emissões de CO₂ em nível zero, a conservação de matas nativas, o reflorestamento e o desenvolvimento de novas técnicas e tecnologias na produção alimentícia.

Entretanto, é válido pontuar que essas ações não pretendem ser implementadas, por não atenderem os interesses empresariais das indústrias e do crescimento econômico de cada formação socioespacial (SANTOS, 1977). Nesse sentido, alternativas devem ser consideradas em função das questões pontuadas, haja vista que a projeção climática pode interferir na produção alimentícia, na qualidade de vida e acentuar a desigualdade social e a fome global.

O capitalismo é um sistema de contradições, e o enfoque do desenvolvimento se concentra para os socioeconomicamente privilegiados, e dessa maneira, “a propriedade capitalista da terra tem que ser entendida como uma contradição do desenvolvimento do modo capitalista de produção tem que ser entendida como produto de uma relação social que ela é.” (OLIVEIRA, 2007, p.99). Dessa forma, a agroecologia se apresenta como uma contradição desse sistema exploratório, como também uma forma alternativa de resistência.

Um sistema agroflorestal (SAF) produtivo é composto nas diversas interações naturais e nos seus benefícios – com base nas agroflorestas, nas combinações de cultivo entre distintas espécies, que incentivam mutualismos e a interdependência (GLIESSMAN, 2000). Para uma lavoura ser do tipo SAF, Cardoso et al. (2013) considera necessário a não utilização de técnicas químicas e industriais (como fertilizantes ou agrotóxicos), dependendo totalmente da sustentabilidade ecossistêmica natural. Por ser um sistema complexo que não permite o uso de técnicas já difundidas e bastante utilizadas na agricultura convencional, muitos produtores rurais tendem a não se adaptar aos SAFs, ou nem mesmo se interessarem na iniciação do processo (CARDOSO et al., 2013). Sendo assim, é necessário que haja a disseminação do método e de toda a carga interdisciplinar que é exigida, a fim de que se conquistem cada vez mais produtores adeptos à agroecologia,

produzindo e comercializando de forma sustentável.

O sistema econômico hegemônico supracitado apropria-se da natureza como um recurso a ser destruído, e não participativo no seu processo produtivo. Portanto, a agroecologia é adotada como ciência para que ocorra a “transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural e de agricultura convencionais, para estilos de desenvolvimento rural e de agriculturas sustentáveis” (CAPORAL E COSTABEBER, 2002, p.4). O SAF é entendido como uma alternativa, considerando o sistema capitalista vigente, em que para produzir, as unidades de produção familiar possuem uma fundamental relação com a natureza e com seus saberes tradicionais.

A agroecologia “integra os princípios agronômicos, ecológicos e socioeconômicos à compreensão e avaliação do efeito das tecnologias sobre os sistemas agrícolas e a sociedade como um todo” (ALTIERI, 2004, p.23), abordando o conhecimento e técnicas tradicionais, sem a subordinação a insumos externos ao agroecossistema presente. Nesse viés, considera-se essa produção sustentável, uma vez que se realiza a partir da dinâmica natural dos ecossistemas, preservando e ampliando a biodiversidade contida no sistema. Entretanto, vale pontuar que “ocasionalmente, os agricultores que empregam métodos alternativos podem ter de aplicar medidas mais drásticas (isto é, inseticidas botânicos, fertilizantes alternativos) para controlar pragas específicas ou deficiências do solo.” (ALTIERI, 2004, p.24), logo, a produção não acontece necessariamente apenas em consonância com a natureza. O necessário é compreender que a alternativa agroecológica visa restituir os agroecossistemas, de maneira a possuírem interações mais complexas e proveitosas.

A apropriação de um espaço acontece a partir da elaboração do conhecimento e práticas agrícolas por diversas gerações de agricultores camponeses, projetando a sabedoria tradicional. Esse processo histórico impacta na organização social, e, portanto, no uso do território (SANTOS, 2005). Dessa forma, os conhecimentos particulares de um camponês, portanto, um informante “na realidade são a expressão personalizada de uma bagagem cultural que, dependendo da escala, projeta-se da coletividade à qual dito informante pertence” (TOLEDO e BARRERA-BASSOLS, 2009, p.35).

A etnoecologia, “baseado na pressa de que os conhecimentos tradicionais na realidade fazem parte de uma sabedoria tradicional, que é o verdadeiro núcleo intelectual e prático por meio do qual essas sociedades se apropriam da natureza” (TOLEDO e BARRERA-BASSOLS, 2009, p.40), realiza-se no entendimento de uma determinada comunidade e seu local de reprodução social e tempo histórico.

A historicidade desses saberes perpassa três vertentes, que segundo Toledo e Barreira-Bassols (2009) seriam a experiência historicamente acumulada e transmitida por meio de gerações por uma cultura rural determinada, a experiência socialmente compartilhada pelos membros de uma mesma geração e a experiência pessoal e particular do próprio

produtor e sua família, como é expresso também pelos autores no trecho:

Dessa forma, no saber local existem conhecimentos detalhados de caráter taxonômico sobre constelações, plantas, animais, fungos, rochas, neves, águas, solos, paisagens e vegetação, ou sobre processos geofísicos, biológicos e ecológicos, tais como movimentos de terras, ciclos climáticos ou hidrológicos, ciclos de vida, períodos de floração, frutificação, germinação, zelo ou nidificação, e fenômenos de recuperação de ecossistemas (sucessão ecológica) ou de manejo da paisagem. (TOLEDO e BARRERA-BASSOLS, 2009, p. 36)

Dito isso, a relação da família agricultora com o espaço no qual está localizado se materializa culturalmente, e no sentido agroecológico converge com as práticas da produção em consonância com a natureza, com a preservação e com o manejo adequado deste meio geográfico, assim como na sua prática alimentar.

Segundo Altieri (2004, p.25), o manejo do solo, da água, da biodiversidade e dos recursos produtivos, a conservação e regeneração dos recursos naturais e a adoção das técnicas é adequada conforme o caráter socioespacial da família. Nesse sentido, deve-se compreender como estratégia agroecológica o desenvolvimento da atividade e o uso dos elementos técnicos em uma totalidade, o que se diferencia da monocultura empregada pelo agronegócio.

A agroecologia é fundamental para co-produção com a natureza, ao relacionar a cultura social com os ecossistemas naturais, de forma a “integrar áreas de vegetação nativa no desenho dos sistemas, pois as mesmas têm a função de manter o equilíbrio ambiental, evitando ou minimizando os surtos de pragas e doenças.” (WEID, 2009, p.60). Nesse sentido, faz-se necessário construir juntamente das práticas agroecológicas novas maneiras de garantir a soberania e a segurança alimentar, não apenas aos que produzem, mas a totalidade socioambiental.

AGROECOLOGIA: UM PILAR PARA A SOBERANIA ALIMENTAR

O agronegócio se amplia por grande parte do território nacional, desenvolvendo uma mesma lavoura em distintos microclimas, solos e ecossistemas, de forma a desgastar o potencial natural dos ambientes, e assim, demandando o uso de técnicas industriais para a otimização da produção e obtenção de lucro. A possibilidade agroecológica aparece como uma estratégia de reparação dos problemas existentes como a fome, a poluição de solos e das águas, agravados pelo modo de produzir capitalista, que além das destruições socioambientais, reproduz desigualdades já estruturadas no território brasileiro.

Esse sistema econômico é embasado também nas grandes corporações transnacionais alimentícias e em uma lógica político-econômica específica, que funcionam como obstáculos para o fortalecimento das economias locais e na luta contra a fome e a miséria.

Nesse sentido, Almeida (2019) cita da Declaração de Nyéléni alguns princípios que são fundamentais para se compreender a problemática dos impérios alimentares:

O controle dos sistemas alimentares e agrícolas nas mãos das grandes empresas que, em nome do lucro, prejudicam o meio ambiente e pessoas; uso de tecnologias e práticas que destroem a capacidade de produção alimentar no futuro, prejudicam o meio ambiente e colocam em perigo a saúde das populações, em especial os transgênicos e o uso de agrotóxicos; a privatização e a mercantilização dos alimentos; a criminalização dos defensores dos trabalhadores rurais; a ajuda alimentar que encobre o dumping; e a internacionalização e a globalização dos valores paternalistas e patriarcais que marginalizam as mulheres e as diversas comunidades agrícolas, indígenas, pastoris e pesqueiras no mundo. (ALMEIDA, 2019, p.117)

O oligopólio das gigantes corporações transnacionais alimentares compreendem o acesso à alimentação como mais uma maneira de lucratividade mercadológica, “por meio da oligopolização do mercado global de alimentos e pela força do capital especulativo envolvido em suas composições, visam controlar a demanda e, por isso, os preços dos alimentos.” (ALMEIDA, 2019, p.275). A partir desse controle mercadológico, de acordo com Ploeg (2009, p.24) os impérios alimentares passam a dominar o comércio alimentício, impossibilitando que agricultores familiares vendam seus produtos e que participem do mercado.

A fome e a miséria são problemas sociais de enfrentamento extremamente relevantes, e é fundamental considerar que o ponto primordial está na dimensão política da produção alimentícia, na distribuição e comercialização destes produtos. Portanto, resistir a esse sistema perverso faz-se essencial para a construção de um contexto socioambientalmente mais justo.

Em contraposição ao domínio das grandes corporações, na “soberania alimentar, o alimento é considerado um direito e ter acesso a ele não pode estar à mercê das dinâmicas do mercado” (ALMEIDA, 2019, p.126), dessa forma, essa prática se apresenta como um caminho para mudar a dinâmica dos circuitos de produção e comercialização alimentícios. Nesse viés, a alternativa agroecológica se constitui como um pilar para a soberania alimentar, não somente pelo formato ecológico e cultural da produção, mas “por sua expressiva identidade como metodologia política e como método de organização e aprendizagem social voltada para a superação da crise do capital dentro da agricultura.” (ALMEIDA, 2019, p. 278).

O debate acerca da soberania alimentar surge em um contexto de reinterpretação das causas da persistência da realidade da fome no mundo, em um cenário de que os conceitos de “segurança alimentar e de “direito ao alimento” são limitados para alcançar o entendimento e a profundidade da dinâmica dos mercados alimentícios mundial, o poder das corporações transnacionais de alimentos e a influência das Organizações Internacionais (ALMEIDA, 2019, p.115).

Uma mudança de poder no sistema atual predominante, e, portanto, na descentralização da influência das corporações e transnacionais alimentícias, pode se realizar de acordo com a soberania alimentar, sendo esta capaz de produzir uma base de sistemas de fornecimento de produtos diversificados, sustentáveis e democráticos em todo o mundo (WITTMAN apud ALMEIDA, 2019, p.115). Em concordância com a Declaração de Nyéléni, Almeida (2019) argumenta que:

“A soberania alimentar é um direito dos povos a alimentos nutritivos e culturalmente adequados, acessíveis, produzidos de forma sustentável e ecológica, e seu direito de decidir seu próprio sistema alimentício e produtivo”. Assim, o termo soberania expressa a garantia de um direito fundamental (o da alimentação), o respeito pela cultura e pelas especificidades de cada povo, a modalidade ecologicamente sustentável da produção de alimentos e, acima de tudo, a autonomia para escolher o “modo de produzir” e o “modo de comer” que respeite as tradições dos “modos de vida” de um determinado grupo social. (ALMEIDA, 2019, p.116)

A institucionalização da soberania alimentar, embasada na agroecologia, deve ser reafirmada e apoiada pelas políticas públicas, ações estatais e iniciativas alternativas, “como mercados agrícolas e agricultura comunitária, clubes de compras, conselhos locais de políticas alimentares, ocupações de terras, bancos de sementes, escolas de agroecologia e redes de capacitação de agricultores para agricultores” (WITTMAN apud ALMEIDA, 2019, p.277), de forma autônoma e localizada.

Essa possibilidade contra os impérios alimentares se constitui também como uma opção de desenvolvimento rural e agrário sustentáveis, pautados na realidade da formação socioespacial brasileira, que respeitem a diversidade cultural e os saberes tradicionais próprios de cada comunidade. De acordo com Almeida (2019), a Declaração ainda sublinha que a soberania alimentar oferece uma estratégia de resistência em oposição ao

Comércio livre e corporativo e o regime alimentício atual, e para direcionar os sistemas alimentares, agrícolas, pastoris e de pesca para a prioridade das economias locais e os mercados locais e nacionais, e outorga o poder aos camponeses e à agricultura familiar. (ALMEIDA, 2019, p.116)

O mercado alimentar internacional não garante o acesso a uma nutrição adequada e de qualidade, em que os supermercados se encontram com grandes quantidades de produtos alimentícios, que, entretanto, não atingem as populações em sua totalidade, negando o direito à alimentação aos economicamente vulneráveis. Nesse sentido, a soberania alimentar concretiza-se como uma prática de mudança nas relações sociais, sendo embasada fundamentalmente nas práticas agroecológicas, e valorizando os produtores rurais e as unidades familiares, suas culturas e seus modos culinários específicos, de forma a assegurar a autonomia alimentar.

O conhecimento tradicional dos agricultores camponeses sobre os ecossistemas

“resulta em estratégias produtivas multidimensionais de uso da terra, que criam, dentro de certos limites ecológicos e técnicos, a auto-suficiência alimentar das comunidades em determinadas regiões” (TOLEDO et al. apud ALTIERI, 2004, p.26), e portanto a soberania alimentar é garantida por meio dessa auto-suficiência. Entende-se por autonomia o “ato de comer, por isso, é poder decidir a melhor relação existencial com o que se produz, com o que se consome, com o que se partilha” (ALMEIDA, 2019, p.122), alcançando aspectos culturais, históricos relacionados para além da alimentação fisiológica.

O espaço apropriado é usado em sua totalidade, é administrado pelos agricultores de maneira a suprir as necessidades familiares, e “preservam a biodiversidade não somente nas áreas cultivadas, mas também naquelas sem cultivos.” (ALTIERI, 2004, p.30). O manejo técnico tradicional, o cultivo de várias espécies e plantas, promove a diversidade biológica e alimentar na dinâmica particular do camponês, e para, além disso, “no conceito de uma economia de subsistência, esse conhecimento sobre a natureza se converte em um componente decisivo para o esboço e implantação de estratégias de sobrevivência.” (TOLEDO e BARRERA-BASSOLS, 2009, p.35).

Segundo Klee (apud ALTIERI, 2004, p.38), os agricultores tradicionais administram seus sistemas com bases diferentes no espaço apropriado, a depender da dinâmica ambiental, e assim, nos aspectos do relevo, na fertilidade dos solos e no tamanho do terreno. Outros fatores como a pluviosidade, a radiação solar, a incidência de pragas e o regime local da água, impactam diretamente nas práticas produtivas. O conhecimento acerca da dinâmica ecológica e cultural possibilita que “os camponeses se tornem os arquitetos e atores de seu próprio desenvolvimento” (CHAMBERS apud ALTIERI, 2004, p.27).

A diversidade biológica, além de articular a dinâmica econômica com os circuitos produtivos, proporciona a soberania alimentar. As diferentes localidades possuem especialidades quanto ao potencial do solo, do clima, da vegetação, portanto é fundamental que a co-produção com a natureza seja realizada em escala local, que haja o respeito quanto aos pequenos produtores, visto a capacidade de garantir a segurança alimentar de outras pessoas além da sua própria.

A produção agroecológica é fundamental para a independência camponesa dos insumos e técnicas ditos modernos pela Revolução Verde, se contrapondo ao agronegócio, possibilitando a dinâmica comercial local e a soberania alimentar. A resistência estratégica nas noções apresentadas pela Declaração de Nyéléni permite com que se construa um sistema alimentício transformador para uma sociedade mais justa e desconectada da lógica capitalista de produção.

De acordo com Gliessman (2000), as tecnologias advindas da Revolução Verde (agrotóxicos, modificações genéticas, fertilizantes industriais, entre outros) foram os responsáveis pelo impulsionamento da produção alimentícia no século passado. Todavia,

serão estas mesmas técnicas as responsáveis por minar o modo de produção agrícola em que estão inseridos, devido ao desenfreado uso de práticas poluidoras em um sistema já saturado e não regenerativo. Para tanto, em vista destas projeções, é apresentado e debatido a agroecologia como alternativa para a soberania alimentar, não só por sua sustentabilidade e promoção de saúde humana e ecossistêmica, mas também como contraponto ao sistema degradador capitalista, que favorece impérios alimentares e grandes latifundiários, de forma a inviabilizar o crescimento e subsistência do agricultor familiar e de comunidades tradicionais.

A diferenciação da agroecologia de práticas convencionais está em sua interdisciplinaridade, interdependência e historicidade, construindo um sistema agrícola que se assemelha ao ecossistema natural, suas sucessões ecológicas e estabilidade. Sendo assim, utilizam-se na produção, espécies de plantas que se complementam e se auxiliam. Gliessman (2000, p.88) aponta os distintos tipos de fotossíntese dos vegetais como uma das alternativas de mutualidade. Segundo o autor, plantas de fotossíntese C3 tendem a preferir temperaturas mais frias, com condições ótimas para fotossíntese entre 15 a 35°C. Já as C4 apresentam uma fotossíntese que ocorre em ambientes mais quentes (30 a 45°C), tolerando estresses de temperatura ou umidade, por fim, a fotossíntese MAC ocorre durante a noite, entre 3 e 13°C. Esta é uma reação noturna por estar localizada em ambientes desérticos, em que a abertura de estômatos durante o dia acarretaria em uma perda significativa de água.

Em um sistema agroflorestal, a utilização de plantas C3 e C4 em uma mesma produção pode desenvolver níveis ótimos para ambas as espécies. Enquanto plantas C4 crescem em busca de maior luminosidade e calor, como o milho, esta fornece indiretamente sombra e temperaturas ótimas para plantas C3 rasteiras, como o feijão.

Faz-se necessário compreender que o ecossistema natural apresenta inúmeras interdependências e interações ecológicas de diversos tipos, e que incluir estes processos no cultivo agrícola favorece a construção de uma lavoura livre de insumos externos, de técnicas industriais ou químicas e de práticas degradantes.

Mas para, além disso, Souza (2009, p.123) aponta a agroecologia não só como uma forma ecológica e sustentável, mas também para a reorganização dos processos produtivos, de maneira a contribuir com análises críticas para a reconstrução de manejos efetivos e adequados.

Portanto, a agroecologia é a alternativa na promoção da soberania alimentar e da conservação ambiental por se comprometer em uma produção alimentícia de qualidade e em consonância com o ambiente natural, em que o consumidor passa a ter controle e consciência do que come e de como aquele alimento é produzido, além de levar “em consideração aspectos políticos, econômicos, sociais e culturais” (SOUZA, 2009, p.123), garantindo a saúde e o bem-estar socioambiental global.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A unidade de produção familiar apresenta-se como uma estratégia de soberania alimentar em contraposição à insustentabilidade do agronegócio. Portanto, o uso de determinado espaço por uma comunidade e, por consequência, a organização desse espaço, é impactado devido à inserção de técnicas e manejo inadequados à sustentabilidade da natureza. Nesse sentido, o sistema capitalista e o agronegócio, por meio da concentração de terras, inviabilizam a regeneração dos ecossistemas, a qualidade dos alimentos produzidos e a dinâmica da vida social de diversas comunidades.

A insustentabilidade e degradação proveniente do sistema agropecuário evidenciam um cenário alarmante em médio e longo prazo, que demonstra a emergência de novos hábitos e técnicas no setor que estejam em consonância com os processos ecossistêmicos naturais e que não demandem práticas degradantes e poluidoras. O sistema agroecológico, por fazer uso de manejos adequados, contribui para a biodiversidade, as interações ecológicas e a economia local, produzindo um ecossistema e um alimento saudável sem a utilização de adubos químicos ou qualquer outra técnica industrial. Portanto, aparece como uma necessária alternativa ao agronegócio e às corporativas transnacionais alimentícias, sendo imprescindível para a valorização da agricultura familiar e para a promoção da saúde, em vista dos insumos e elementos utilizados na produção de alimentos por esses sistemas produtivos.

Para a necessária superação da fome e da miséria, no contexto mundial, e particularmente na formação socioespacial brasileira, é fundamental considerar estas problemáticas como parte da totalidade social. A coletividade para se combater essas questões e o associativismo são essenciais, uma vez que “é imprescindível, diante do problema da fome, encontrar saídas coletivas e não individuais ou corporativas.” (ALMEIDA, 2019, p.121).

Faz-se importante evidenciar ainda, a fundamental luta por reforma agrária no Brasil, pelos direitos territoriais e pela valorização aos conhecimentos tradicionais como ações para o alcance da soberania alimentar, garantindo a justiça socioambiental.

As feiras livres já são utilizadas como estratégia de promoção da soberania alimentar e subsistência por distintas comunidades tradicionais e agricultores familiares ao redor do Brasil, por serem de fácil acesso e comercialização, por oferecerem igualdade entre pequenos e grandes produtores, além de contar com o apoio de prefeituras e órgãos vinculados (FIDA, 2018, p.7). De acordo com a Cartilha “Principais Canais de Comercialização Para Agricultura Familiar”, da FIDA (2018) para além das feiras livres, os mercados institucionais também são alternativas para a comercialização de produtos agroecológicos ou familiares, que oferecem outros benefícios ou auxiliam em causas específicas, como grupos em situação de insegurança alimentar e nutricional, formação de estoque por

produtos agrícolas familiares, aquisição de sementes e entre outros.

Os SAFs (sistemas agroflorestais) prestam um papel importante desde o cultivo do alimento até a entrega ao consumidor, passando as esferas políticas, econômicas e socioambientais, com o propósito de garantir uma dinâmica alimentar e comercial não excludente.

Dessa forma, é fundamental pontuar que para a superação das questões desenvolvidas no presente trabalho, a soberania alimentar deve ser fortalecida pelo desenvolvimento e produção de pesquisa científica e pela mobilização social e político-econômica.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Mário Tito Barros. **A dinâmica eco-geopolítica da fome e as relações de poder na governança global da segurança alimentar: a soberania alimentar como resistência**. 2019. 305 f., il. Tese (Doutorado em Relações Internacionais). Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 4 ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

BOMBARDI, Larissa Mies. **Geografia do Uso de Agrotóxicos no Brasil e Conexões com a União Europeia**. São Paulo: FFLCH - USP, 2017.

CAMACHO, Rodrigo Simão. Por Uma Agricultura Camponesa. In: **AgroEcol**, Dourados/MS, 2016.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia enfoque científico e estratégico para apoiar o desenvolvimento rural sustentável** (Texto provisório para debate). Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2002.

CARDOSO, Joel Henrique. INSAURRIAGA, Isaías Costa. GRINBERG, Patrícia da Silva. BERGMANN, Nagilah Tessmer. **Sistemas agroflorestais e conversão agroecológica: o desafio do redesenho dos sistemas de produção**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2013.

FIDA - Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola. **Principais Canais de Comercialização da Agricultura Familiar**. Salvador: FIDA - IICA, 2018.

FURTADO, Celso. **Análise do “modelo” brasileiro**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1972.

GLISSMAN, Stephan R. **Agroecologia: Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável**. Porto Alegre: UFRGS, 2000.

IPCC. Resumo para formuladores de políticas. In: **Mudança Climática e Terra: um relatório especial do IPCC sobre mudança climática, desertificação, degradação da terra, gestão sustentável da terra, segurança alimentar e fluxos de gases de efeito estufa em ecossistemas terrestres** [PR Shukla, J. Skea, E. Calvo Buendia, V. Masson -Delmotte,

H.- O. Pörtner, DC Roberts, P. Zhai, R. Slade, S. Connors, R. van Diemen, M. Ferrat, E. Haughey, S. Luz, S. Neogi, M. Pathak, J. Petzold, J. Portugal Pereira, P. Vyas, E. Huntley, K. Kissick, M. Belkacemi, J. Malley, (eds.)]. No prelo.

MARX, Karl. **O capital**. Traduzido por J. Teixeira Martins e Vital Moreira, Centelha. Coimbra, 1974. v. I.

OLIVEIRA, Arioaldo Umbelino. **Modo de Produção Capitalista, Agricultura e Reforma Agrária**. São Paulo: FFLCH, 2007.

PLOEG, Jan Douwe van der. **Agricultura Familiar Camponesa na Construção do Futuro**: Sete teses sobre a agricultura camponesa. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009.

REDCLIFT, M.; GOODMAN, D. The machinery of hunger: the crisis of Latin America food systems. In: GOODMAN, D.; REDCLIFT, M. (Eds.). **Environment and Development in Latin America**. UK: Manchester University Press, 1991.

ROGELJ, J., D. SHINDELL, K. JIANG, S. FIFITA, P. FORSTER, V. GINZBURG, C. HANDA, H. KHESHGI, S. KOBAYASHI, E. KRIEGLER, L. MUNDACA, R. SÉFÉRIAN, e MV Vilariño. Vias de mitigação compatíveis com 1,5 ° C no contexto do desenvolvimento sustentável. In: **Aquecimento Global de 1,5 ° C**. Um relatório especial do IPCC sobre os impactos do aquecimento global de 1,5 ° C acima dos níveis pré-industriais e caminhos de emissão global de gases de efeito estufa relacionados, no contexto do fortalecimento da resposta global à ameaça da mudança climática, desenvolvimento sustentável e esforços para erradicar a pobreza, 2018. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/07/SPM-Portuguese-version.pdf>.

SANTOS, Milton. **Da totalidade do lugar ao Lugar**: O Retorno do Território. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: 2005.

SANTOS, Milton. **Sociedade e Espaço**: A Formação Social como Teoria e como Método. São Paulo: Boletim Paulista de Geografia, 1977. n. 54.

SOUZA, Alessandra Silva. **Um debate acerca da soberania alimentar e da agroecologia**: um desafio de percepção e de prática. Ou de que lado é o meu quintal? Revista Pegada, vol.10, n.1, p. 113-133, junho, 2009.

WEID, Jean Marc von der. **Agricultura familiar camponesa na construção do futuro**: Um novo lugar para a agricultura. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009.

BENEFÍCIOS AMBIENTAIS E PARA SAÚDE HUMANA DECORRENTES DOS MERCADOS INSTITUCIONAIS DA AGRICULTURA FAMILIAR NAS REDES PÚBLICAS DE ENSINO

Ana Carolina Fontana de Mattos¹
Núbia Daisy Fonesi Pinto²

INTRODUÇÃO

A alimentação decorre da cultura e relaciona-se com o modo de vida da sociedade, variando conforme a época e o local. Sobre isso, a agricultura familiar, embora sempre presente no contexto brasileiro, por muito tempo foi renegada, já que o país possui uma tradição latifundiária de longos anos.

Seu desenvolvimento se deu, principalmente, após a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), em 1996. No mesmo ano, com a Declaração de Roma, foi afirmado o direito de todos a alimentos seguros e nutritivos. A partir de então, foram criadas diversas Políticas Públicas no Brasil visando resguardar esse direito e cada vez mais vem sendo reconhecida a relevância da Agricultura Familiar no Brasil.

Atualmente, esse ramo encontra vários mercados para a comercialização de seus produtos – mercados voltados para produtos orgânicos; para produtos artesanais ou tradicionais e; mercados institucionais, como é o caso do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

O PAA está previsto no Capítulo III da Lei n. 12.512/2011 e regulamentado pelo Decreto n. 7.775/2012. Entre as finalidades do PAA, está o abastecimento das redes públicas de ensino, ou seja, tanto o PAA quanto o PNAE contribuem para a inserção de produtos oriundos da agricultura familiar na alimentação escolar.

Diante disso, percebe-se que as políticas públicas de alimentação e nutrição devem estimular escolhas saudáveis, propiciando meios de acesso a alimentos adequados e de qualidade.

O presente trabalho tem por objetivo verificar quais os benefícios ambientais e para saúde dos indivíduos oriundos dos mercados institucionais voltados para agricultura familiar nas redes públicas de ensino, por meio da aplicação do método hipotético-dedutivo.

Ao restringir o presente trabalho aos benefícios da agricultura familiar no âmbito das redes públicas de ensino, pretende-se demonstrar a importância de políticas públicas que fomentem este ramo, como, por exemplo, a Lei n. 11.947 de 2009, que dispõe

1 Mestranda em Direito Socioambiental e Sustentabilidade na Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Pós-Graduada em Direito Processual Civil Contemporâneo: Novas Tendências na Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Advogada. Endereço eletrônico: anacfinattos@hotmail.com.

2 Mestranda em Direito Socioambiental e Sustentabilidade na Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Advogada. Endereço eletrônico: nubiafonesi@gmail.com.

sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola que estabelece que 30% (trinta por cento) dos recursos financeiros advindos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) devem ser utilizados em gêneros alimentícios oriundos da Agricultura Familiar. Além disso, pretende-se igualmente evidenciar a importância da agricultura familiar para uma alimentação saudável.

ALIMENTAÇÃO E SAÚDE

No ano de 1938, por meio do Decreto-lei n. 399, foi instituído o salário-mínimo para todo trabalhador, que era determinado pela soma das despesas diárias com alimentação, habitação, vestuário, higiene e transporte do trabalhador adulto (BRASIL, 1938), sendo a alimentação incluída na Política Pública brasileira. A partir de então, várias Políticas Públicas relacionadas à alimentação e à nutrição foram criadas, como a Campanha de Merenda Escolar (1956) e o Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (1972) (JAIME, 2019, p. 12).

A atuação estatal por meio de políticas públicas ocorre de acordo com o momento histórico, sempre visando o bem-estar dos indivíduos por meio da discussão aberta durante a elaboração e execução das ações, permitindo a participação destes, além de possuir diversos atores, quais sejam: o poder público, os dirigentes públicos, os beneficiários, a sociedade civil organizada e os grupos de pressão (*lobby* – do inglês).

No caso da saúde, nota-se que este é um direito que engloba a concretização de vários outros direitos, como a alimentação, moradia e educação. Assim, as políticas públicas de alimentação relacionam-se intimamente com o direito à saúde e à alimentação adequada previstos na Constituição Federal de 1988 nos artigos 196, *caput* e artigo 227, *caput*, respectivamente.

A Conferência Mundial de Alimentação de 1996 originou a Declaração de Roma, segundo a qual os países reafirmaram o “direito de todos a ter acesso a alimentos seguros e nutritivos, em consonância com o direito a uma alimentação adequada e com o direito fundamental de todos a não sofrer a fome” (FAO, s.d.). Pouco depois, em 1999, adveio a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), por meio da Portaria do Ministério da Saúde n. 710, visando garantir, em suma:

[...] a qualidade dos alimentos colocados para consumo no País, a promoção de práticas alimentares saudáveis e a prevenção e o controle dos distúrbios nutricionais, bem como o estímulo às ações intersetoriais que propiciem o acesso universal aos alimentos. (BRASIL, 1999)

No ano de 2011 o PNAN foi atualizado por meio da Portaria do Ministério da Saúde n. 2.715, apresentando o “propósito a melhoria das condições de alimentação, nutrição

e saúde da população brasileira” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, s.d. a). Para alcançar os objetivos, foram estabelecidas 9 (nove) diretrizes para o PNAN, entre elas a “Promoção da Alimentação Adequada e Saudável”, a “Gestão das Ações de Alimentação e Nutrição” e “Controle e Regulação dos Alimentos”. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, s.d. a)

A alimentação é uma das determinantes da saúde, conforme artigo 3º da Lei Federal 8.080/1990 (BRASIL, 1990), estando prevista na Diretriz n. 2 (Promoção da Alimentação Adequada e Saudável). O Estado, portanto, deve criar “políticas, estratégias, ações e intervenções” que favoreçam “escolhas saudáveis por parte dos indivíduos e coletividades no território onde residem, estudam, trabalham, entre outros” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, s.d. b).

Com isso, optou-se por analisar as políticas públicas de alimentação saudáveis relacionadas ao contexto das redes públicas de ensino, que juntas, municipal, estadual e federal, detêm o maior número de matrículas na educação básica (pré-escola, ensino fundamental e ensino médio) (BRASIL, 1996), totalizando 81,4% (BRASIL, 2021).

POLÍTICAS PÚBLICAS DE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NAS REDES PÚBLICAS DE ENSINO

A Lei n. 10.696/2003, posteriormente alterada pela Lei n. 12.512/2011, instituiu o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), sendo este um incentivo para a Agricultura Familiar. Como também elencado no inciso VII do artigo 19 da Lei n. 12.512/2011, o PPA “[fortalece] circuitos locais e regionais e redes de comercialização” (BRASIL, 2003) ao “incentivar uma produção de alimentos mais pulverizada no território nacional e aproximar o produtor do consumidor final” (SANBUICHI et al., 2020, p. 09).

O Decreto n. 7.775 regulamenta o PAA, e segundo o seu artigo 9º, os produtos adquiridos no PAA possuirão as seguintes finalidades: (1) “consumo de pessoas ou famílias em situação de insegurança alimentar e nutricional”; (2) “abastecimento da rede socioassistencial”; (3) “abastecimento das redes públicas de ensino e de saúde, das unidades de internação do sistema socioeducativo e dos estabelecimentos prisionais”; (4) “a constituição de estoques públicos de alimentos, destinados a ações de abastecimento social ou venda”; (5) “abastecimento dos órgãos e das entidades da administração pública, direta e indireta” e; (6) “atendimento a outras demandas definidas pelo Grupo Gestor do Programa de Aquisição de Alimentos” (BRASIL, 2003). O PAA proporciona o crescimento da economia local e regional, aumento da renda dos produtores, favorece a alimentação saudável, além dos benefícios ambientais (ALMEIDA et al., 2020).

Em 2006, foram promulgadas duas importantes leis, a Lei da Política Nacional da Agricultura Familiar (Lei Federal n. 11.326/2006) e a Lei Orgânica de Segurança

Alimentar e Nutricional (Lei Federal n. 11.346/2006). A Lei da Política Nacional da Agricultura Familiar considera agricultor familiar o indivíduo que pratica atividade de agricultura no meio rural desde que atendendo aos seguintes requisitos: “não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais”; mão-de-obra predominantemente familiar; possui um percentual mínimo de renda decorrente dessa atividade; o estabelecimento deve ser dirigido pelo indivíduo com sua família (BRASIL, 2006a).

Por sua vez, a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional é uma política pública que visa maximizar o direito social à alimentação previsto na Constituição Federal. Para tanto, em seu artigo 4º, dispõe que sobre a ampliação de mercados para a agricultura familiar; conservação à biodiversidade e; garantia de alimentos de qualidade e nutritivos, atento às especificidades locais (BRASIL, 2006a).

Em relação especificamente à alimentação escolar, a Portaria Interministerial da Saúde e Educação n. 1.010/2006 dispôs sobre a “promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas” no Brasil (BRASIL, 2006b).

Posteriormente, a Lei n. 11.947 de 2009 tratou sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Em seu artigo 2º estabelece como diretriz o desenvolvimento sustentável, por meio de “incentivos para a aquisição de gêneros alimentícios diversificados, produzidos em âmbito local e preferencialmente pela agricultura familiar e pelos empreendedores familiares rurais [...]” (BRASIL, 2006b). A alimentação escolar é direito dos alunos, sendo promovida pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar.

A referida Lei n. 11.947/2009 ainda dispõe que, dos recursos financeiros advindos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), 30% (trinta por cento) deve ser “utilizado na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações” (artigo 14). Visando facilitar a aquisição dos produtos oriundos da agricultura familiar, a licitação pode ser dispensada, “desde que os preços sejam compatíveis com os vigentes no mercado local [...] e os alimentos atendam às exigências do controle de qualidade estabelecidas pelas normas que regulamentam a matéria” (§1º do artigo 14) (BRASIL, 2009).

Essa disposição legislativa proporciona que os alunos tenham acesso a alimentos saudáveis e frescos, além de estimular a economia local (SILVA, 2019). Um estudo realizado avaliou o percentual dos recursos repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) que foram aplicados nas 27 capitais do Brasil nos anos de 2011 a 2017. Das “cidades avaliadas, cerca de um terço (33,3%) utilizou o mínimo de 30% dos recursos financeiros para a compra de produtos da agricultura familiar” (ARAÚJO et al., 2019, p. 06).

Trata-se de uma política pública saudável devido ao seu conteúdo interdisciplinar, ou seja, “leva em consideração na sua formulação, diferentes áreas que determinam a saúde da população” (KROTH; GEREMIA; MUSSIO, 2020, p. 4066).

Como recomendação para o fortalecimento do Programa Nacional de Alimentação Escolar como Política Pública Saudável, os autores Kroth, Geremia e Mussio (2020, p. 4073) sugerem a ampliação da exigibilidade de aplicação dos recursos advindos do Fundo Nacional da Educação para a aquisição de alimentos provenientes da Agricultura Familiar para 100%. Desse modo se estimulará, ainda mais, o consumo de alimentos saudáveis e não ou pouco processados.

Em 2020, em decorrência da pandemia causada pela doença da Covid-19 e a decretação do estado de calamidade pública por meio do Decreto Legislativo n. 6 de 2020, adveio a Lei n. 13.987/2020, acrescentou-se o artigo 21-A à Lei n. 11.947/2009, dispondo sobre a distribuição de alimentos durante a suspensão das aulas nas escolas públicas de educação básica (BRASIL, 2020a).

A Resolução n. 02/2020 do Ministério da Educação regulamenta como será executada a distribuição desses alimentos durante o período de estado de calamidade pública, dentre as disposições encontra-se a de evitar aglomerações. Os alimentos provenientes da agricultura familiar podem ser distribuídos em formas de kits, cuja elaboração fica a cargo da equipe nutricional que deve estar atenta às necessidades fisiológicas de cada idade (BRASIL, 2020b).

BENEFÍCIOS DECORRENTES DOS MERCADOS INSTITUCIONAIS DA AGRICULTURA FAMILIAR NAS REDES PÚBLICAS DE ENSINO

A agricultura familiar sempre esteve presente no contexto brasileiro, mas por muito tempo foi renegada por ser considerada de baixa produtividade. No entanto, ainda em 1997, Abramovay (1997) tinha razão ao afirmar que agricultura familiar não significa pequena produção, já que “a agricultura familiar (espalhada por todo o planeta com uma rede de 500 milhões de propriedades) é responsável por cerca de 50% a 80% do comércio in natura de alimentos” (SILVA, 2019).

Cada vez mais vem sendo reconhecida a importância da Agricultura Familiar no Brasil. Novos mercados vêm surgindo para a comercialização dos seus produtos por meio de Políticas Públicas que visam incentivar esse ramo. De acordo com o Censo Agropecuário de 2017 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 77% dos estabelecimentos agrícolas são classificados como Agricultura Familiar, correspondendo a 23% da área dos estabelecimentos agropecuários e resultando em 23% de toda produção agropecuária brasileira. (IBGE, 2019)

De acordo com o representante Regional da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO – sigla em inglês para *Food and Agriculture Organization*) “78% das 169 metas dos ODS dependem exclusivamente ou principalmente de ações realizadas em áreas rurais do mundo” (BERDEGUE, 2019).

Diante dessa constatação, a Assembleia Geral das Nações Unidas, por meio da Resolução aprovou o período de 2019 a 2028 como sendo a Década das Nações Unidas para a Agricultura Familiar (ASSEMBLEIA GERAL DA ONU, 2017).

BENEFÍCIOS AMBIENTAIS

Toda atividade humana possui impactos ambientais, devendo ser buscado minimizar os impactos negativos da agricultura para manutenção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado nos termos do artigo 225 da Constituição Federal. Ainda, o artigo 186 da Constituição Federal, ao dispor sobre a função social da propriedade rural, estabelece o uso adequado e racional desta, de forma que os recursos naturais e o meio ambiente sejam preservados.

Os principais impactos negativos da agricultura em geral para o meio ambiente relacionam-se com a degradação do solo devido ao uso intensivo, destruição de biomas, poluição dos recursos hídricos devido à utilização de produtos químicos (fertilizantes, agrotóxicos, etc.) (RIEDNER et al., 2018, p. 57).

No entanto, a agricultura familiar difere do agronegócio, enquanto este se pauta na monocultura de exportação, com utilização de elevada tecnificação (CLEMENTE, 2015, p. 97), a agricultura familiar “se funda numa relação entre propriedade, trabalho e família”, possuindo uma lógica produtiva diferente das grandes propriedades agrícolas (ZAMITH; ALBUQUERQUE, 2016, p. 34).

Durante sua atividade não há uso intensivo do solo, diminuindo a degradação deste (SILVA et al., 2017, p. 321). Essa diferença decorre do fato que na agricultura familiar a terra não é vista apenas como um *locus* produtivo, mas, associa-se ao modo de vida rural, “a terra é seu espaço de vida, onde ele quer permanecer, morar, produzir com sustentabilidade, e ser feliz” (HANZEN; PLEIN; COLTRE, 2020, p. 39488).

Os benefícios da atividade da agricultura familiar para o meio ambiente já são reconhecidos, mesmo que timidamente, pelo ordenamento jurídico brasileiro. A Lei da Política Nacional da Agricultura Familiar estabelece como princípio a “sustentabilidade ambiental” (BRASIL, 2006a). Esse reconhecimento se dá, pois, o desenvolvimento da agricultura familiar baseia-se na não agressão ao meio ambiente, mas nas perspectivas de reaproveitamento de resíduos, antes descartados, para a adubação, e, também, como defensivos naturais (HENIG; SANTOS, 2016).

O próprio Código Florestal de 2012 (da Lei n. 12.651/2012) dispõe que a atividade da agricultura familiar, nos termos estabelecidos pela Lei n. 11.326/2006, é de baixo impacto ambiental de acordo com o artigo (artigo 3º, inciso X, alínea “j”, da Lei 12.651/2012). Além disso, é considerada como de interesse social “a exploração agroflorestal sustentável praticada na pequena propriedade ou posse rural [...], desde que não descaracterize a cobertura vegetal existente e não prejudique a função ambiental da área” (BRASIL, 2012).

Vale ressaltar que a agricultura familiar, mesmo trazendo benefícios ambientais acima ressaltados, pode trazer impactos negativos ao meio ambiente quando, por exemplo, não são respeitadas as áreas de preservação permanente (APP), sem olvidar outros problemas relacionados ao uso de agrotóxicos e fertilizantes (CLEMENTE, 2015, p. 101).

A respeito disso, o incentivo do uso da tecnologia na agricultura familiar pode colaborar para que sua atividade cause ainda menos impactos negativos, tornando-se uma agricultura familiar sustentável e inteligente (ALRESHIDI, 2019), por meio do monitoramento e identificação de problemas com as culturas (carência de determinadas substâncias, umidade, doenças nas plantas) (TZOUNIS, 2017).

BENEFÍCIOS PARA SAÚDE HUMANA

Inicialmente, as diretrizes para alimentação e nutrição saudável recaíam sobre a fome e a pobreza, após avanços nestas áreas, tem-se a emergência de novas fontes de insegurança alimentar e nutricional advindas do uso excessivo e indiscriminado de agrotóxicos (JAIME, 2019, p. 19), bem como do consumo de alimentos processados e ultraprocessados.

Em 2019, 99% das escolas públicas da educação básica forneciam alimentação e, das escolas privadas da educação básica, apenas 31% (QEduc. Censo, s.d.). O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) garante a segurança alimentar e nutricional, bem como o direito à uma alimentação adequada, sendo que as escolas são um ótimo lugar para execução de ações de Educação Alimentar e Nutricional (OTTONI; DOMENE; BANDONI, 2019, p. 03). A Educação Alimentar e Nutricional nas escolas favorece a disseminação de conhecimento sobre alimentação saudável e adequada (OTTONI; DOMENE; BANDONI, 2019, p. 09).

Em estudo realizado sobre os hábitos alimentares dos brasileiros, tendo por base os dados obtidos em pesquisas da Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico realizado pelo Ministério da Saúde, com ênfase nos anos de 2008, 2011, 2014 e 2017, observou que o nível de escolaridade interfere nos hábitos alimentares, reafirmando a importância do papel da educação formal para promoção de

hábitos alimentares mais saudáveis (ABBADE; OLIVEIRA; PETERS, 2021, p. 11).

Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, realizada em 2019, existe uma relação entre o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados não saudáveis e as doenças crônicas, por exemplo, refrigerantes, sucos de caixa, gelatinas, balas e biscoitos (IBGE, 2020, pp. 32-36). Ainda, segundo a mesma pesquisa, apenas 13% dos indivíduos pesquisados, de 18 anos ou mais, têm um consumo considerado recomendado de frutas e hortaliças - pelo menos 25 vezes por semana (IBGE, 2020, p. 32). A Pesquisa Nacional de Saúde, ao abordar o tema alimentos saudáveis, relaciona-os com alimentos *in natura*, como tomate, abobrinha, maçã, banana e outros (IBGE, 2020, p. 38).

Na escola, “a alimentação saudável pressupõe a ingestão suficiente de nutrientes para a criança e o adolescente atingirem crescimento e desenvolvimento normais, assim como a prevenção de doenças relacionadas à alimentação” (ESCRIVÃO; BARRETO, 2012, p. 67). O programa de aquisição de alimentos, além de fortalecer o comércio local, colabora para uma alimentação saudável, já que a maioria dos produtos não é processado ou minimamente processado.

Segundo resultados preliminares de uma pesquisa realizada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), “os produtos *in natura* correspondem a mais de 63% das compras feitas pelo programa na modalidade CDS” – compra com doação simultânea – e, os produtos minimamente processados, a 22,5% das compras (SAMBUICHI et al., 2020, p. 12). No entanto, dados do IPEA demonstram que o valor aplicado ao programa vem diminuindo desde 2011, quando o montante aplicado foi de 1.006,8 milhões de reais. No ano de 2018, o valor aplicado foi de 232,7 milhões de reais (SAMBUICHI et al., 2020, p. 14).

O modo de alimentação dos indivíduos relaciona-se fortemente com o modo de vida da sociedade. As políticas públicas de alimentação e nutrição devem estimular e propiciar escolhas saudáveis (RAUBER; JAIME, 2019, pp. 125-132), para tanto o Estado deve estar atento à disponibilidade e ao acesso aos alimentos adequados, bem como regular a qualidade destes.

[...] uma alimentação adequada e saudável deve contemplar o resgate de hábitos e práticas alimentares regionais que valorizem a produção e o consumo de alimentos locais de baixo custo e elevado valor nutritivo, livre de contaminantes, bem como os padrões alimentares mais variados em todos os ciclos de vida (MINISTÉRIO DA SAÚDE, s.d.).

Os hábitos alimentares dos brasileiros vêm se modificando com o passar dos anos, aumentando o consumo de alimentos considerados não saudáveis. Com isso, é função também das redes públicas de ensino, como local educacional, realizar esse diálogo entre a sociedade e o conteúdo científico ensinado. (SOUZA; CADETE, 2017, pp. 148-149)

Para isso, já em 2006, o Ministério da Saúde, pelo Departamento de Atenção Básica e Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição, e em conjunto com o Ministério da Educação, lançaram uma cartilha sobre os “Dez Passos para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas”, com o objetivo de “propiciar a adesão da comunidade escolar a hábitos alimentares saudáveis e atitudes de auto cuidado e promoção da saúde” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

A cartilha traz um conjunto de estratégias que as escolas podem se valer para formular ações e atividades para incentivar a alimentação saudável aos seus alunos, de acordo com a realidade de cada local.

Dentre os dez passos, destacam-se a sensibilização e capacitação dos profissionais envolvidos com alimentação na escola para produzir e oferecer alimentos mais saudáveis, adequando os locais de produção e fornecimento de refeições às boas práticas para serviços de alimentação e garantindo a oferta de água potável (4º Passo); a restrição da oferta, da promoção comercial e da venda de alimentos ricos em gorduras, **açúcares e sal** (5º Passo); o aumento da oferta e da promoção do consumo de frutas, legumes e verduras, com ênfase nos alimentos regionais (7º Passo) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

Considerando esses três passos em destaque, é possível perceber que os mercados institucionais, por meio da agricultura familiar, ao servir as redes públicas de ensino desempenham papel importante no desenvolvimento da alimentação adequada e saudável.

A alimentação saudável assume ainda maior relevância quando analisada no processo de crescimento, que é o caso de crianças e adolescentes, sendo um dos fatores mais importantes em qualquer fase da vida, “pois através de uma alimentação balanceada o organismo é suprido de energia e nutrientes necessários ao seu desenvolvimento e manutenção de sua saúde” (SAVOIA, 2009).

Portanto, a formação de hábitos saudáveis deve ocorrer o mais cedo possível, uma vez que crianças com baixa ingestão de calorias e energia podem desenvolver um quadro de desnutrição.

Esse cenário é agravado quando se considera que para diversas crianças da rede pública a merenda escolar é a principal, senão a única, refeição do dia. Estima-se que para “50% dos alunos da região Nordeste, a alimentação escolar é considerada a principal refeição do dia”, já para a região Nordeste este número aumenta para 56% (SAVOIA, 2009, s.p.).

Em pesquisas recentes realizadas pela UNICEF, verificou-se que, no mundo todo, metade das crianças com menos de 5 (cinco) anos (340 milhões) sofrem de fome oculta (carência de nutrientes essenciais) e 40 milhões delas estão obesas ou com sobrepeso (UNICEF, 2019). No Brasil, em que pese a taxa de desnutrição crônica tenha sido reduzida de 19%, em 1990, para 7%, em 2006, a desnutrição ainda é uma realidade, e a situação

é mais grave quando se observam as crianças e adolescentes indígenas, quilombolas e ribeirinhos (CAZARRÉ, 2019).

Conforme Buss (2001, p. 281), “o potencial das ações de promoção da saúde na infância e na adolescência é enorme. Também se pode verificar que muito se fez nesta área no Brasil nos últimos anos”, no entanto, ainda há muito o que melhorar. “Parafraseando a Agenda 21, para promover a saúde também é necessário “pensar globalmente e agir localmente”.

Isto é, não se pode olvidar a importância das políticas públicas já implementadas e no território brasileiro e incorporadas nas redes públicas de ensino, especialmente quanto à agricultura familiar e os mercados institucionais, mas dificuldades e desafios ainda não encontrados.

Sobre isso, o projeto “Análise do Programa de Aquisição de Alimentos na Alimentação Escolar em um município de Santa Catarina”, em pesquisa sobre as potencialidades e dificuldades para o abastecimento da alimentação escolar mediante a aquisição de alimentos da agricultura familiar, trouxe resultados interessantes.

A escola selecionada para ser objeto de estudo se situa no estado de Santa Catarina. A compra de insumos da agricultura familiar foi realizada através de etapas. Num primeiro momento foram agendadas reuniões com o representante da cooperativa abastecedora da agricultura familiar, em que restou estipulado quais produtos seriam produzidos pelos agricultores locais. O envolvimento da secretaria de agricultura com o programa deu-se mediante cursos de formação aos agricultores e assistência técnica (SOARES et al., 2015).

Nos editais de chamada pública, haviam informações sobre as quantidades, local de entrega, etc. Vegetais, frutas, leguminosas e alimentos processados estavam sendo fornecidos sem agrotóxicos, porém sem certificação (SOARES et al., 2015).

Pela experiência da escola catarinense, alguns problemas principais foram identificados: quando da publicação da chamada pública, não houve o mapeamento prévio da produção agrícola para elaboração dos cardápios, o que dificultou o abastecimento e fornecimento de determinados produtos; durante a elaboração do projeto de venda, não foi previsto que os assentados da reforma agrária poderiam participar da chamada, o que gerou dúvidas e acabou deixando de lado determinados agricultores; a rotulagem de alguns produtos estava em desatendimento aos padrões de qualidade previstos pela agência reguladora ANVISA (SOARES et al., 2015).

Para solucionar tais brechas e problemas, percebeu-se que seria essencial uma maior proximidade entre a produção e o consumo, facilitando, assim, a superação das referidas barreiras para o fornecimento. O intercâmbio de produtos por parte da cooperativa com municípios vizinhos e a aquisição de alimentos por mais de uma via de fornecimento propiciaria uma oferta regular de alimentos aos escolares e o estímulo à produção local

(SOARES et al., 2015).

Além disso, o diálogo entre nutricionistas e agricultores é essencial para um bom planejamento da produção agrícola e conseqüente abastecimento e fornecimento adequado de produtos às escolas demandantes (SOARES et al., 2015).

Assim, a nutricionista responsável da escola, ao mapear a produção local da agricultura familiar, com auxílio dos órgãos e instituições ligados à agricultura familiar, considerando o potencial agrícola da região, a sustentabilidade, diversidade e sazonalidade de produção, evita problemas futuros de carência de alimentos (SOARES et al., 2015).

Diante da referida pesquisa, percebe-se que é perfeitamente viável o fornecimento de alimentos por parte de mercados institucionais da agricultura familiar, além de trazer aos alunos das escolas uma alimentação mais saudável e adequada. Mas, para isso, uma boa organização e planejamento são indispensáveis dentro da coordenação das escolas.

Assim, cabe ao Governo Federal, a partir das políticas públicas já instauradas e das previsões legislativas já existentes, incentivar as escolas e demonstrar os benefícios ambientais e para saúde humana decorrentes dos mercados institucionais da agricultura familiar nas redes públicas de ensino.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O direito à alimentação e à saúde são direitos sociais previstos constitucionalmente e estão intimamente interligados, já que uma alimentação adequada proporciona uma vida mais saudável. Observa-se que inicialmente as Políticas Públicas de alimentação e nutrição saudável visavam sanar o problema da fome e da pobreza. Já na atualidade, possuem como foco os problemas de insegurança alimentar e nutricional decorrentes do uso excessivo de agrotóxicos e do consumo dos alimentos processados ou ultraprocessados.

As políticas públicas de alimentação nas redes públicas de ensino visam uma alimentação de qualidade e adequada que proporcione um crescimento saudável para as crianças e adolescentes. A agricultura familiar pode trazer benefícios ambientais e para a saúde humana, e cada vez mais o potencial da agricultura familiar vem sendo reconhecido pelo ordenamento jurídico brasileiro, inclusive por meio da determinação de que parte da alimentação escolar advenha de gêneros alimentícios produzidos nesse âmbito.

A escola é um local onde as crianças e adolescentes passam uma parte significativa do seu dia e, portanto, podendo colaborar para uma Educação Alimentar e Nutricional. A aprendizagem pode se dar de forma prática, por meio de uma alimentação saudável e nutritiva, ou teórica, aprendendo sobre os benefícios dessa alimentação em conjunto com o conteúdo.

Iniciativas legislativas, como a Lei n. 11.947/2009, que criam mercados institucionais

para os gêneros alimentícios oriundos da Agricultura Familiar possuem um papel educacional no consumo de alimentos saudáveis, pouco processados ou não processados, que refletirá na saúde – combatendo problemas como a obesidade. Conclui-se que o incentivo à Agricultura Familiar traz benefícios ambientais relacionados à biodiversidade, decorrentes da rotatividade de culturas e um menor uso de agrotóxicos.

Por fim, ressalta-se que a inserção da tecnologia na agricultura familiar pode contribuir para ampliação dos seus benefícios. Deve-se aliar todos os instrumentos para se buscar o equilíbrio entre a atividade humana e o meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ABBADE, Eduardo Botti; OLIVEIRA, Gabriel Mutschal de; PETERS, Gabriel Colpo. Padrão de consumo alimentar e fatores de risco à saúde na população brasileira de 2008 a 2017. **DEMETRA**, Rio de Janeiro, v. 16, p. 1-14, 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/53260>. Acesso em: 24 jun. 2021.

ABRAMOVAY, Ricardo. Agricultura familiar e uso do solo. **Perspectiva**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 73- 78, Abr./Jun. 1997. Disponível em: http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v11n02/v11n02_08.pdf. Acesso em: 21 set. 2020.

ALMEIDA, Ana Flávia Cordeiro S. de; PERIN, Gabriela; POLICARPO, Mariana Aquilante; SANBUICHI, Regina Helena Rosa. **O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA): um caso de Big Push Ambiental para a sustentabilidade no Brasil**. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal), 2020. Disponível em: <https://biblioguias.cepal.org/c.php?g=981128&cp=7152415>. Acesso em: 24 set. 2020.

ALRESHIDI, Eissa. Smart Sustainable Agriculture (SSA) Solution Underpinned by Internet of Things (IoT) and Artificial Intelligence (AI). **International Journal of Advanced Computer Science and Applications**, v. 10, n. 5, p. 93-102, 2019. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1906.03106>. Acesso em: 17 nov. 2020.

ARAUJO, Lana Raysa da Silva; BRITO, Andrea Nunes Mendes de; RODRIGUES, Malvina Thais Pacheco; MASCARENHAS, Márcio Dênis Medeiros; MOREIRA-ARAUJO, Regilda Saraiva dos Reis. Alimentação escolar e agricultura familiar: análise de recursos empregados na compra de alimentos. **Cadernos Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 11, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2019001306001&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 11 fev. 2021.

ASSEMBLEIA GERAL DA ONU. **Resolução 72/239**, adotada em 20 de dezembro de 2017. Disponível em: <https://undocs.org/en/A/RES/72/239/>. Acesso em: 21 set. 2020.

BERDEGUE, Julio. **Agricultura Familiar desempenha papel central na conquista de objetivos globais**, 2019. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/artigo-agricultura-familiar-desempenha-papel-central-na-conquista-de-objetivos-globais/>. Acesso em: 21 set. 2020.

BRASIL. Decreto-lei n. 399, de 30 de abril de 1938. **Diário Oficial**, Brasília, 1938.

Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1930-1939/decreto-lei-399-30-abril-1938-348733-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 5 jun. 2021

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo da Educação Básica 2020**: resumo técnico. Brasília, DF: INEP, 2021. p. 16. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2020.pdf. Acesso em: 21 maio 2021.

BRASIL. Lei 12.512, de 2 de julho de 2003. **Diário Oficial**, Brasília, 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.696.htm. Acesso em: 24 set. 2020.

BRASIL. Lei Federal n. 11.326, de 24 de julho de 2006. **Diário Oficial**. Brasília, 2006a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm. Acesso em: 27 maio 2021.

BRASIL. Lei Federal n. 11.947, de 16 de junho de 2009. **Diário Oficial**, Brasília, 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111947.htm. Acesso em: 27 maio 2021.

BRASIL. Lei Federal n. 12.651, de 25 de maio de 2012. **Diário Oficial**, Brasília, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm. Acesso em: 1 nov. 2020.

BRASIL. Lei Federal n. 13.987, de 7 de abril de 2020. **Diário Oficial**, Brasília, 2020a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L13987.htm#art1. Acesso em: 27 maio 2021.

BRASIL. Lei Federal n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. **Diário Oficial**, Brasília, 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm. Acesso em: 5 jan. 2021.

BRASIL. Lei Federal n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Diário Oficial**, Brasília, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 21 maio 2021.

BRASIL. Portaria do Ministério da Saúde n. 710, de 10 de junho de 1999. **Diário Oficial**, Brasília, 1999. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1999/prt0710_10_06_1999.html. Acesso em: 12 jan. 2021.

BRASIL. Portaria Interministerial da Saúde e Educação n. 1.010, de 8 de maio de 2006. **Diário Oficial**, Brasília, 2006b. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/pri1010_08_05_2006.html. Acesso em: 12 jan. 2021.

BRASIL. Resolução do Ministério da Educação n. 2, de 9 de abril de 2020. **Diário Oficial**, Brasília, 2020b. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-2-de-9-de-abril-de-2020-252085843>. Acesso em: 1 nov. 2020.

BUSS, Paulo Marchiori. Promoção da saúde na infância e adolescência. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 1, n. 3, p. 279-282, set.-dez., 2001, p. 281.

CAZARRÉ, Marieta. Unicef: 1 a cada 3 crianças menores de 5 anos não cresce adequadamente. In: **Agência Brasil**, out. 2019. Disponível em: < <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2019-10/unicef-1-cada-3-criancas-menores-de-5-anos-nao-cresce-adequadamente> >. Acesso em: 10 maio 2021.

CLEMENTE, Evandro César. A agricultura familiar e a questão da sustentabilidade: alguns pontos para o debate. **Ateliê Geográfico**, Goiânia-GO, v. 9, n. 3, p. 88-108, dez/2015. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/atelie/article/view/34354>. Acesso em: 28 maio 2021.

ESCRIVÃO, Maria Arlete Meil Schimith; BARRETO, Junaura. Alimentação na escola. In: SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: SBP, 2012. p. 66-70. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/pdfs/14617a-PDManualNutrologia-Alimentacao.pdf. Acesso em: 28 jun. 2021.

FAO. **Declaração de Roma Sobre a Segurança Alimentar Mundial e Plano de Ação da Cimeira Mundial da Alimentação**. Disponível em: <http://www.fao.org/3/w3613p/w3613p00.htm>. Acesso em: 5 jan. 2021

HANZEN, Márcia; PLEIN, Clério; COLTRE, Sandra Maria. Agricultura familiar e ruralidade: Sustentável?. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 6, p. 39474-39490, jun. 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/11980>. Acesso em: 28 maio 2021.

HENIG, Edir Vilmar; SANTOS, Irenilda Ângela dos. Políticas públicas, agricultura familiar e cidadania no Brasil: o caso do PRONAF. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v.6, n. 1, p. 255-269, 2016, Disponível em: <https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/RBPP/article/view/3343>. Acesso em: 2 nov. 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo agropecuário: resultados definitivos 2017**. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/pdf/agricultura_familiar.pdf. Acesso em: 21 maio 2021.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional de saúde 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

JAIME, Patrícia Constante. Histórico das Políticas Públicas de Alimentação e Nutrição no Brasil. In: JAIME, Patrícia Constante (Org.). **Políticas Públicas de Alimentação e Nutrição**. 1 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2019.

KROTH, Darlan Christiano; GEREMIA, Daniela Savi; MUSSIO, Bruna Roniza. Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma política pública saudável. **Ciência e saúde coletiva**. v. 25, n. 10, p. 4065-4076, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232020001004065&script=sci_arttext. Acesso em: 27 jan. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de

Atenção Básica. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Dez Passos para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas**, 2006. Disponível em: http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/dez_passos_pas_escolas.pdf

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diretrizes da PNAN - Política Nacional de Alimentação e Nutrição**, s.d.a. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/politicas/pnan/diretrizes>. Acesso em: 5 jan. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Promoção da Saúde e da Alimentação Adequada e Saudável**, s.d.b. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/ape/promocaosaude>. Acesso em: 12 jan. 2021.

OTTONI, Isabela Cicaroni; DOMENE, Semíramis Martins Álvares; BANDONI, Daniel Henrique. Educação Alimentar e Nutricional em escolas: uma visão do Brasil. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, Rio de Janeiro, v. 14, p. 1-16, junho 2019. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/38748>. Acesso em: 22 jun. 2021.

QEdu. Censo. Disponível em: https://qedu.org.br/brasil/censo-escolar?year=2020&dependence=0&localization=0&education_stage=0&item=. Acesso em: 25 jun. 2021.

RAUBER, Fernanda; JAIME, Patrícia Constante. Políticas Públicas de alimentação e nutrição voltadas ao sobrepeso e obesidade. *In*: JAIME, Patrícia Constante (Org.). **Políticas Públicas de Alimentação e Nutrição**. 1 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2019.

RIEDNER, Lilian Navrotzki; BERTOLINI, Geysler Rogis Flor; RIBEIRO, Ivano; BRANDALISE, Loreni Teresinha. Avaliação da dimensão ambiental da sustentabilidade da agricultura familiar no oeste do Estado do Paraná. **Revista Metropolitana de Sustentabilidade**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 52-71, jan. 2018. Disponível em: <http://revistaseletronicas.fmu.br/index.php/rms/article/view/1309>. Acesso em: 28 maio 2021.

SANBUICHI, Regina Helena Rosa; ALMEIDA, Ana Flávia Cordeiro S. de; PERIN, Gabriela; SPÍNOLA, Paulo Asafe Campos; PELLA, Antônio Fernando Costa. **O programa de aquisição de alimentos (PAA): instrumento de dinamismo econômico, combate à pobreza e promoção da segurança alimentar e nutricional em tempos de COVID 19**. Brasília: IPEA, 2020. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10032>. Acesso em: 06 jun. 2021.

SAVOIA, Rafael Pedroza et al. Importância da merenda escolar no desenvolvimento físico e cognitivo durante a aula de Educação Física. **Revista EFDEPORTES.COM**, Buenos Aires, Ano 14, n. 137, out. 2009.

SILVA, José Graziano da. **Agricultura familiar e sustentabilidade**, 2019. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/artigo-agricultura-familiar-e-sustentabilidade/>. Acesso em: 21 set. 2020.

SILVA, Tiago da; RIBEIRO, Mariana Emídio O.; ANTONIOLI, Bianca Inez; VENTURIN, Edileuza Valeriana de Farias. Práticas Sociais que Direcionam o Desenvolvimento Sustentável na Agricultura Familiar. **Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia**,

2017, v. 12, n. 39, p. 317-335. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/993/0>. Acesso em: 28 maio 2021.

SOARES, Panmela et al.. Potencialidades e dificuldades para o abastecimento da alimentação escolar mediante a aquisição de alimentos da agricultura familiar em um município brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 6, p.1891-1900, 2015.

SOUZA, Alcione Aguiar; CADETE, Matilde Meire Miranda. O papel das famílias e da escola na formação de hábitos alimentares saudáveis de crianças escolares. **Revista Pedagógica**, Chapecó, v. 19, n. 40, p. 136-154. jan./abr. 2017. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/pedagogica/article/view/3747>. Acesso em: 28 jun. 2021.

TZOUNIS, Antonis; KATSOULAS, Nikolaos; BARTZANAS, Thomas; KITTAS, Constantinos. Internet of Things in agriculture, recent advances and future challenges. **Biosystems Engineering**, v. 164, p. 31-48, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1537511017302544>. Acesso em: 13 nov. 2020.

UNICEF (2019). **The State of the World's Children 2019**. Children, Food and Nutrition: Growing well in a changing world. New York: UNICEF, 2019.

ZAMITH, Sônia Maria Agra; ALBUQUERQUE, Mário César de Queiroz. **Revista de Direito Agrário e Agroambiental**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 23-41, jan./jun. 2016. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/rdaa/article/view/570>. Acesso em: 28 maio 2021.

CRISE ECOLÓGICA, BIODIVERSIDADE E AGROTÓXICOS: LIMITES À INDÚSTRIA AGROQUÍMICA

Fernanda Vilela de Melo¹
Manuel Munhoz Caleiro²

INTRODUÇÃO

As grandes transformações ocorridas na agricultura ocidental, principalmente durante os últimos dois séculos deixaram seus marcos na história. Os seres humanos foram de meros coletores a produtores, e neste ponto não falamos apenas de produção de alimentos, mas de capital. Com os processos de cercamento e surgimento da ideia de propriedade privada a terra que antes era usada como meio de se extrair o sustento com os mecanismos que a própria natureza oferece, se transformou em meio de reprodução de capital, em que a produção de commodities se tornou prioridade sobre a produção de alimentos. Assim o campo se tornou uma espécie de indústria, onde os fatores naturais são desconsiderados e a utilização de maquinário é crescente.

Utilizando da pesquisa bibliográfica fazemos uma análise histórica dessa relação homem-natureza e das transformações ocorridas na agricultura que tiveram contribuição de fatos históricos como as grandes guerras mundiais e a Revolução Verde. As duas grandes guerras mundiais e a revolução verde tiveram seu papel fundamental na ascensão do uso de substâncias químicas na produção agrícola, os agrotóxicos não surgiram por reclame dos agricultores e tampouco foram desenvolvidos para tal fim, são produtos que “sobraram” das guerras. Período que o desenvolvimento de substâncias químicas foi amplamente impulsionado com o desenvolvimento da indústria química voltada a fins bélicos. É nesse período que surgem agentes químicos como os organofosforados (um dos inseticidas agrotóxicos mais utilizados) e que serviu de base para sintetizar o Gás Sarin usado como arma nos campos de concentração nazistas. Grandes empresas químicas se estabeleceram neste período e após o fim da guerra precisaram dar novos rumos a suas produções, então os venenos foram redirecionados dos campos de guerras para os campos de alimentos. Quando surge a revolução verde, a partir da década de sessenta trazendo consigo a ideia revolucionária de modernização da agricultura, os agrotóxicos ganham mais força visto que junto com a modernização vêm os alimentos transgênicos que são dependentes de substâncias químicas, o maquinário e a produção em larga escala. A revolução se sustentou na ideia de que era a solução para uma das heranças deixada pela segunda guerra mundial

¹ Acadêmica do curso de Direito da UEMS. Integrante do Grupo de Pesquisa Conflitos Socioambientais. Bolsista do Programa de Iniciação Científica UEMS.

Contato: fernandavilelamelo97@gmail.com.

² Professor adjunto do Curso de Direito, da Unidade Universitária Naviraí, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS). Professor do Programa de Pós-Graduação em Direito Agrário, da Universidade Federal de Goiás (UFG). Doutor em Direito Socioambiental e Sustentabilidade pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). Líder do Grupo de Pesquisa Conflitos Socioambientais. Contato: manuel.caleiro@uems.br.

na Europa: a fome. Portanto, enquanto o desafio inicial da revolução era aumentar a produtividade, atualmente é fazer com que a agricultura gere o menor impacto ambiental possível e se torne, gradativamente, mais sustentável.

Um dos pontos mais importantes da pesquisa é demonstrar como o atual modo de produção é insustentável, vez que gera graves e irreversíveis problemas a saúde humana e ao meio ambiente pela incorporação massiva do uso de agrotóxicos e das monoculturas. O desmatamento para o cultivo em larga escala de um único tipo de alimento retirando quase ou toda a vegetação natural, além de acentuar problemas ambientais como os processos erosivos e o assoreamento de rios, desestabiliza a biodiversidade que era presente naquele espaço e aumenta a quantidade de pragas e insetos invasores uma vez que o ambiente se torna propício a elas, como solução se utiliza agrotóxicos herbicidas, fungicidas e inseticidas, contaminando solo, água e alimentos. Esse sistema se dá por ciclo que parece ser infundável: Desmatar para plantio, usar diversos compostos químicos nesse solo que vai se enfraquecendo, até exaurir seu potencial produtivo, então a agricultura se muda para um novo espaço territorial e recomeça o ciclo: desmatamento, plantio em massa, utilização de produtos químicos, exaurimento do solo.

Analisando assim os impactos causados pelo uso intensivo e descontrolado dos agrotóxicos e demais substâncias químicas destinadas à agricultura buscamos demonstrar a importância da responsabilização e limitações às atividades de indústrias agroquímicas, e essa responsabilização não é apenas no âmbito judiciário de responder pelos danos diretamente gerados, mas em uma responsabilidade na própria relação de venda e distribuição. Buscamos ainda demonstrar que existem algumas boas leis que regulam o tema, mas que elas são pouco observadas.

DE COLETOR A PRODUTOR, TRANSFORMAÇÕES DA RELAÇÃO HOMEM NATUREZA

No período histórico que antecedeu o período neolítico o ser humano sobrevivia dos alimentos que a natureza lhe oferecia apenas os coletando e realizando atividades de caça e pesca. Quando por alterações climáticas ou ciclos naturais o local em que estavam estabelecidos não lhes oferecia mais alimento suficiente a sua sobrevivência eles se mudavam. A forma de vida era nômade.

No entanto, durante o período Neolítico ocorreram profundas transformações em toda a estrutura terrestre e conseqüentemente também na forma do ser humano se organizar, sobreviver e no modo que se relacionava com a própria natureza, é neste período que surgem as primeiras técnicas de cultivo. Essas práticas se difundiram ao longo dos milênios dando origem a chamada revolução neolítica ou revolução agrícola. Os povos

foram deixando de serem nômades e passaram a se fixar em um território formando grupos e produzindo seus próprios alimentos, bem como não apenas caçando e pescando, mas desenvolvendo as primeiras tentativas de domesticação de animais.

A sociedade se desenvolveu e as formas de agricultura passaram por novas transformações. Na chamada antiguidade clássica se formaram civilizações famosas como os astecas maias e incas, que possuíam uma agricultura já bem desenvolvida com técnicas de irrigação e manejo de solo. As técnicas da agricultura permitiam a produção de alimentos para o sustento dos povos e a terra era um meio para isto, sendo considerada um bem de todos que ali se estabeleciam, a terra como propriedade privada não existia.

A ideia de propriedade privada da terra surge no direito romano, porém com sentido ainda diferente do que temos na atualidade uma vez que a propriedade era comunal e sua posse era para o uso, ou seja, não poderia ser vendida como mercadoria. Posteriormente ocorre algo parecido, quando no período do feudalismo a terra não era considerada mercadoria apesar de possuir um “dono” que era o senhor feudal, a produção era caracterizada pela autossuficiência, ou seja, os feudos produziam apenas o que seria consumido localmente, a produção era voltada as necessidades locais e não tinham objetivos lucrativos. A ideia de propriedade privada como a conhecemos na atualidade tem início quando o sistema feudal se enfraquece dando lugar ao capitalista e se iniciam os processos de cercamento e espoliação dos camponeses de suas terras, destruindo as coletividades ali existentes e dando início a supervalorização da individualidade das pessoas que compõe a sociedade, mas afastando a própria ideia de sociedade como um grupo de pessoas organizadas e com interesses comuns. Os interesses individuais ou de uma pequena camada da sociedade passa a se sobressair sobre as demais. Ademais, é neste momento histórico que ocorrem também as expansões do comércio e as produções de alimentos e outras mercadorias agora são produzidas em maiores quantidades com vistas o mercado e ao lucro. A terra como posse privada passa a ser também comercializada como quaisquer outras mercadorias e deixa de ser meio de produção de alimentos para meio de produção de capital. Assim, as produções agrícolas mudaram de objetivo, a agricultura é agora uma espécie de empresa que produz itens a serem comercializados.

GUERRAS MUNDIAIS E REVOLUÇÃO VERDE COMO IMPULSIONADORAS DOS AGROTÓXICOS

Os agrotóxicos não surgiram por reclame dos agricultores e tampouco foram desenvolvidos para tal fim, são produtos que “sobraram” das guerras. No século XX o mundo passa por duas grandes guerras mundiais, quando principalmente na segunda guerra o desenvolvimento de substâncias químicas foi amplamente impulsionado com o

desenvolvimento da indústria química voltada a fins bélicos. É quando surgem agentes químicos como os organofosforados (um dos inseticidas agrotóxicos mais utilizados) que serviu de base para sintetizar o Gás Sarin usado como arma nos campos de concentração nazistas.

Grandes empresas químicas se estabeleceram neste período e após o fim da guerra precisaram dar novos rumos a suas produções, as substâncias químicas antes usadas como armas químicas passam então a ser desenvolvidas para aplicação na agricultura como forma de controle de pragas e recebem um novo nome: defensores agrícolas. Essa realocação dos agrotóxicos não se deu por acaso, as substâncias além de já serem usadas para destruir lavouras dos inimigos tinha sua lesividade testada em insetos antes de usadas como armas ao ser humano.

Uma observação importante: no período que antecedeu as guerras existiam inseticidas, porém eram de formulação mais simplificada e derivavam de minerais e plantas extraídos da natureza, completamente diferente das novas substâncias sintéticas posteriormente desenvolvidas em laboratório, os novos inseticidas sintéticos são poderosos e perigosos, como explica Rachel Carson (p.30): “Eles têm um poder imenso, não apenas de envenenar como de penetrar nos processos mais vitais do corpo e alterá-los de forma sinistra e muitas vezes mortal”.

Das desastrosas consequências deixadas pelas guerras a mais gritante foi a fome, após o fim da segunda guerra a Europa, principalmente, passou por crises econômicas e a agricultura foi uma das afetadas. A necessidade de produção de alimentos somada à crise financeira e a oferta tentadora de controle garantido e facilitado de pragas, oferecidos pela indústria em ascensão, despertou o interesse dos produtores rurais, mas não somente, também de organizações como a FAO (organização das Nações Unidas para a agricultura e alimentação) que tem como um dos objetivos a erradicação da fome, e engajada pela possibilidade oferecida de maximização da produção de alimentos passou a apoiar o uso dos insumos agrícolas como meio de atingir seu objetivo. A semente da chamada agricultura moderna estava plantada.

Nesse contexto, a partir da década de 60 surge a Revolução Verde que trás com maior afincamento a ideia de modernização da agricultura, inserindo de vez o campo ao modo de produção capitalista. A revolução verde, além dos maquinários, caracteriza-se pelo surgimento dos chamados alimentos transgênicos que são geneticamente modificados para serem mais resistentes a pragas e produzirem em maior quantidade. Utilizando ainda como justificativa o enfrentamento da herança deixada pela segunda guerra mundial na Europa: a fome, a revolução se sustentaram e receberam amplo apoio, uma vez que era vista como a principal e mais promissora saída para enfrentar tal problema.

O pacote apresentado pela revolução garante a produção em larga escala, porém

para que isto seja possível os alimentos modificados exigem a utilização de fertilizantes químicos e agrotóxicos, além de irrigação e utilização de maquinários, esse conjunto é o chamado pacote tecnológico, que impulsionou o crescimento das monoculturas e implementou a utilização dos agrotóxicos e fertilizantes como elementos necessários à produção de alimentos.

Cerca de sessenta anos após implementação do pacote produtivo da revolução verde e com o efetivo aumento na quantidade de alimentos produzidos o problema da fome no mundo não foi sanado e trouxe diversos impactos negativos ao meio ambiente e a saúde humana dado ao uso indiscriminado dos produtos químicos e da desconsideração da importância de se conservar a biodiversidade. Deve-se ressaltar ainda que os agrotóxicos foram inseridos no campo sem que previamente houvesse estudos sobre seus possíveis efeitos colaterais.

Portanto, enquanto o desafio inicial da revolução verde era aumentar a produtividade, atualmente é fazer com que essa agricultura que se tornou capitalista por essência gere o menor impacto ambiental possível e se torne, gradativamente, mais sustentável.

INSUSTENTABILIDADE DO ATUAL MODO DE PRODUÇÃO CAPITALISTA

As grandes transformações ocorridas na agricultura nos últimos dois séculos trouxeram consigo inúmeros problemas ambientais. Com o desmatamento para o cultivo em larga escala de um único tipo de alimento se acentua problemas ambientais como os processos erosivos e o assoreamento de rios e desestabiliza a biodiversidade que era presente naquele espaço, causando o aumento na quantidade de pragas uma vez que o ambiente se torna propício à elas, como solução se utiliza agrotóxicos herbicidas, fungicidas e inseticidas. A utilização desses produtos não afeta apenas as pragas, mas contamina solo, águas, diversidades vegetais e insetos não prejudiciais à lavoura. Os venenos não são capazes de diferenciar pragas de outros insetos e ervas.

A agricultura se tornou fundamentalmente capitalista e acompanhada de seus agrotóxicos, fertilizantes químicos, sementes transgênicas, irrigação demasiada, causou e continua a causar perda da diversidade genética, cultural e alimentar. Os danos vão além do meio ambiente, se perde em cultura, em tradicionalidade, em saberes. A agricultura familiar e o conhecimento tradicional sofreram um golpe quando o chamado pacote produtivo e a modernização chegaram ao campo, e continua se enfraquecendo cada vez mais pela dependência crescente dos insumos agrícolas voltados a produção em larga escala e crescente ascensão das chamadas agroindústrias, e ainda pela desvalorização do modo de produção tradicional que tenta resistir mesmo sem quaisquer incentivos governamentais.

O Brasil é um país riquíssimo em biodiversidade e tem perdido essa riqueza para a transgenia, os agrotóxicos e as monoculturas. Plantas nativas brasileiras, como algumas variedades de mandioca, variedades de milho, amendoim, batatas, tomates e variedades frutíferas estão sendo perdidas, enquanto grande parte da nossa produção é baseada em plantas não-nativas como a cana de açúcar e o trigo.

SOLO E ÁGUA

Como tudo na natureza é interligado e cíclico, a contaminação do solo implica na contaminação das plantas e águas, uma vez que o solo tem contato direto com os tóxicos pulverizados e possuem uma grande capacidade de retenção das substâncias com uma permanência medida não em meses, mas em anos (CARSON, 2010, p. 58-61). Dessa forma, os tóxicos que se acumularam no solo são transmitidos para as plantas que nele crescem e são infiltrados nos lençóis freáticos ou levados através do escoamento de chuvas até os mares e rios. Ainda, de acordo com Carson (2010), a contaminação do solo afeta também os organismos subterrâneos que ali vivem e são responsáveis por importantes processos que o solo necessita para sustentar a vida das plantas, como os fungos, bactérias, ácaros e micróbios que são os principais agentes de decomposição transformando os resíduos animais e vegetais em minerais e conseqüentemente em solo fértil. A autora exalta a importância que as minhocas desempenham no solo, pois elas elevam o poder de nitrificação do solo, os seus túneis arejam o solo e ajudam as raízes das plantas a se penetrarem e ainda diminuem a putrefação do solo.

Portanto, podemos afirmar que a contaminação do solo vai além de tornar o espaço afetado em infértil, ela desestabiliza todo o equilíbrio natural e a vida existente naquele local, sem solo fértil não há plantas, sem plantas não há vida animal. O que impacta no equilíbrio, biodiversidade e quantidade de organismos e seres vivos.

Essa ideia é corroborada por Chaim (2003, p. 294):

A contaminação do solo tem provocado grandes variações nas populações de organismos não-alvo, principalmente aqueles que degradam a matéria orgânica e melhoram a fertilidade. Muitas vezes, essas perdas são responsáveis por desequilíbrios favoráveis ao aparecimento de novas pragas e doenças. O solo contaminado pode ser levado pelas águas de chuva para rios, açudes e lagos, colocando em risco não só aquelas populações que vivem nesses sistemas, mas também as espécies que utilizam essa água para sua sobrevivência, como os animais e o próprio homem.

O solo, portanto, tem sido utilizado com descaso e sob uma falsa suposição de que é uma fonte inesgotável ou que seria capaz de se recuperar naturalmente ou com ajuda de mais químicos de tamanhas agressões. Essa utilização agressiva se dá por um ciclo que parece ser infundável: Ocorre o desmatamento para plantio, após alguns plantios

o solo então utilizado e no qual foram despejados inúmeros compostos químicos vai se enfraquecendo e após se exaurir seu potencial produtivo a agricultura se muda para um novo espaço territorial e recomeça o ciclo: desmatamento, plantio em massa, utilização de produtos químicos, exaurimento do solo.

Ademais, a extensão dos danos gerados pelos tóxicos que se acumulam e se infiltram no solo vão além da improdutividade do solo, se infiltram tão intensamente que chegam aos lençóis freáticos e as substâncias que permanecem na superfície são transportadas através do escoamento de chuvas.

Seja pela infiltração no solo até os lençóis freáticos ou pelo escoamento das chuvas que levam os agrotóxicos até os rios e mares, as águas estão sendo também contaminadas. Carson (2010, p.47) diz: “Em uma era em que o ser humano esqueceu suas origens e está cego até mesmo para suas necessidades mais básicas de sobrevivência, a água, assim como os outros recursos, tornou-se uma vítima da indiferença humana”. A autora explica que a contaminação das águas é um dos aspectos mais alarmantes, uma vez que como quase tudo na natureza a água age de forma interligada, portanto os produtos químicos usados em um local são levados para outros que utilizam produtos diversos o que gera uma mistura de substâncias químicas que nem mesmo químicos responsáveis pensariam em combinar em laboratório. Sendo assim, temos novas substâncias sendo “criadas” nas nossas águas, das quais não conhecemos.

A vida aquática é afetada diretamente, o equilíbrio natural é desestabilizado quando os tóxicos entram em contato com as algas e peixes, nos casos mais graves causam a morte destes seres, e quando não, os que sobrevivem acumulam em seus corpos as substâncias químicas. Como na natureza tudo é cíclico e interligado, a cadeia de contaminação não acaba nos peixes que acumularam os tóxicos, mas se estende à outros animais que se alimentam dos peixes contaminados, como o próprio ser humano.

BIODIVERSIDADE

A natureza possui seus próprios mecanismos de controles, o ser humano em uma busca tendenciosa a simplificá-los desfaz seu sistema de equilíbrio (CARSON, 2010, p.26). Como dito anteriormente, tudo na natureza é interligado e cíclico. O sistema do mundo biológico não é simplificado, ao contrário é complexo, as mudanças ocorridas em um determinado local podem afetar áreas distantes. Em um mesmo espaço territorial naturalmente se desenvolvem diversas espécies de plantas e insetos que formam a cadeia natural de controle e sistematização da vida.

O modelo de agricultura de uma mesma espécie em áreas muito grandes incentivado pela revolução verde, já é por si só um causador do desequilíbrio da biodiversidade,

uma vez que retira todas as plantas consideradas indesejadas do local, gerando assim um ambiente propício para o surgimento de pragas que conseqüentemente leva ao uso ainda maior de tóxicos na tentativa de se exterminar essas pragas.

Por sua vez, a utilização de agrotóxicos gera outro problema: o fenômeno da resistência. A teoria de Darwin da sobrevivência do mais forte parece estar sendo comprovada quando se analisa os efeitos da pulverização química onde os insetos e plantas mais fracos são exterminados da área pulverizada e apenas os mais fortes resistem e permanecem no ambiente. O agravante é que esses insetos e plantas que sobrevivem aos tóxicos vão criando resistência a eles e diante da ausência de competição natural, uma vez que as demais espécies foram exterminadas, tendem a se multiplicar com maior facilidade e velocidade. Ocorre que em longo prazo os agrotóxicos se tornam ineficientes para o controle destas pragas e mais venenos precisam ser desenvolvidos, os insetos e plantas voltam a criar resistência e, de novo, tóxicos mais letais precisam ser desenvolvidos. Mais uma vez um ciclo que parece infundável.

Outro fator importantíssimo e que foi ignorado pela Revolução Verde e pelos incentivadores da utilização de agrotóxicos em larga escala é que essas plantas consideradas daninhas e os insetos possuem sua função na natureza. As ervas são sinalizadoras da qualidade do solo e atraem insetos importantes para o desenvolvimento das plantações. Como relata a professora Vera Fonseca: “Cerca de 75% da alimentação humana depende direta ou indiretamente de plantas polinizadas ou beneficiadas pela polinização animal. Dessas, 35% dependem exclusivamente de polinizadores”, ou seja, alguns insetos possuem função essencial na natureza. Entre os polinizadores mais importantes da natureza estão as abelhas, que como o agrônomo e professor Rubens Onofre Nodari, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) diz: “Há mais de 2 mil espécies de abelhas que garantem a nossa biodiversidade, mas elas estão sendo afetadas pela liberação de toxinas que repelem insetos. Abelhas expostas ao pólen de milho transgênico perdem seu padrão de comportamento, vital para a polinização. Portanto, a biodiversidade está em risco. E nossa saúde depende da biodiversidade”.

É comprovada a importância de se ter próximos às lavouras florestas e outros ecossistemas que pela presença de polinizados e pela regulação do sistema ambiental aumenta a produção de grãos e frutas. A valorização da diversidade de insetos polinizadores é muito grande, na ausência deles a lavoura teria uma redução significativa no volume de produção.

Recentemente a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO), publicou um estudo intitulado: “O Estado da Biodiversidade para Alimentos e Agricultura no Mundo” onde expõe a preocupação com as evidências de que a biodiversidade do planeta está desaparecendo, o que nos coloca em grave ameaça uma vez que coloca em ameaça os alimentos e meios de subsistência, a saúde humana e o meio ambiente.

Segundo a referida organização 75% das variedades agrícolas desapareceram ao longo do último século. O diretor-geral da FAO, José Graziano da Silva afirma: “A biodiversidade é fundamental para salvaguardar a segurança alimentar global, sustentar dietas saudáveis e nutritivas, melhorar os meios de vida rurais e a resiliência das pessoas e das comunidades”, ele afirma ainda que é preciso usar a biodiversidade de maneira sustentável para que seja possível produzir alimentos de forma menos agressiva ao meio ambiente e ter alguma resposta frente os desafios das mudanças climáticas. Complementa dizendo que: “menos biodiversidade significa que plantas e animais são mais vulneráveis a pragas e a doenças. Com a dependência de cada vez menos espécies para se alimentar, a crescente perda de biodiversidade para alimentos e agricultura coloca a segurança alimentar e a nutrição em risco”.

Portanto, quando o assunto é alimentos transgênicos e agrotóxicos não se pode tratá-los de forma isolada como se fossem inteligentes o suficiente para diferenciarem e afetarem unicamente as ervas e insetos que se deseja exterminar, acreditando que com isso não haverá sérias e dificilmente reversíveis consequências à toda a cadeia viva do ambiente.

REGULAMENTAÇÃO ESTATAL NO CONSUMO, COMERCIALIZAÇÃO E UTILIZAÇÃO DOS TÓXICOS NO BRASIL, RESPONSABILIZAÇÃO DAS INDÚSTRIAS AGROQUÍMICAS

Desde os anos 80 o Brasil possui legislações que buscam regulamentar o registro, a produção, o uso e o comércio dos agrotóxicos. Como a lei 7.802/89 que regulamenta a compra e venda de agroquímicos no país, segundo ela os agroquímicos só poderiam ser comercializados mediante a apresentação de um receituário próprio feito por um profissional da área da agronomia. No entanto, os agrotóxicos têm sido vendidos e comprados sem esse controle, encontramos alguns tipos à venda até mesmo pela internet, a maioria dos agricultores adquire os produtos e os utilizam por orientações dos vendedores dos produtos e sem qualquer consulta de agrônomos. Há uma relativa frouxidão na fiscalização e cumprimento das leis, além de existirem poucas ou quase nenhuma campanha com os alertas e perigos dos agrotóxicos, ao contrário, campanhas publicitárias destinadas diretamente ao agricultor, o que contribui para a notória realidade brasileira em que a sociedade desconhece os reais perigos e consequências da utilização descontrolada dos produtos químicos. As empresas apresentam apenas os supostos benefícios de sua utilização e o Estado se omite ao apresentar efetivas restrições às indústrias.

Desde a implantação do chamado pacote produtivo a relação comercial das empresas e apoiadores dos agrotóxicos e transgênicos beiram a desonestidade. Nunca houve uma relação transparente e honesta com os agricultores lhes apresentando os reais efeitos da

utilização de venenos e sementes geneticamente modificadas. Todo o processo de implantação da Revolução Verde e da modernização da agricultura foi rodeado e impulsionado por propagandas que vendiam, e ainda vendem os tóxicos e toda a nova forma de produzir como um marco de modernização e forma de agregar valor à produção agrícola, de uma forma “xucra” de se dizer: bobo seria o agricultor que teimasse em sua ignorância. Pois é assim visto e tratado o agricultor que resiste a toda essa modernização. Seus saberes e forma tradicional de produção foram amplamente desvalorizados e desincentivados.

Uma demonstração nítida disso, são as concessões de incentivos fiscais aos produtos e os programas de créditos e financiamentos rurais concedidos apenas à quem utiliza os tóxicos. Hoje, alguns agricultores tiveram seus saberes tão modificados que não enxergam mais a possibilidade de voltarem a produzir sem veneno. É essa uma das características mais danosas das propagandas dos venenos e da modernização agrícola, não vendem apenas a imagem de que os tóxicos trazem diversos benefícios, mas vendem ainda a ideia de que eles são necessários e essenciais à produção.

A falta de responsabilização das empresas fabricantes e comercializadoras dos tóxicos tem como fator contribuinte a pouco observada e por muito tempo omissa legislação. O ordenamento jurídico brasileiro ignorou a questão dos tóxicos até 1934 quando foi publicado o Decreto nº 24.114/34 que abordava a fiscalização dos tóxicos na lavoura, neste decreto ficou determinado que os tóxicos não poderiam ser vendidos sem registro e licenciamento, porém era uma abordagem simplista e superficial da questão, apenas quase meio século mais tarde é que se tem uma legislação mais específica ao abordar a questão dos agrotóxicos, a Lei nº 7.802/89, atualmente vigente, que dispõe sobre a pesquisa, experimentação, produção, embalagem, rotulagem, transporte, armazenamento, comercialização, propaganda comercial, utilização, importação, exportação, destino final dos registros e embalagens, registro, classificação, controle, inspeção e fiscalização de agrotóxicos seus componentes e produtos afins. A referida lei sofreu algumas alterações e atualmente é regulamentada pelo Decreto Lei nº 4.074/02.

A lei dos agrotóxicos como é popularmente conhecida, possui conteúdos importantíssimos como a proibição de registro de certos agrotóxicos que, por exemplo, não tenham antídoto ou tratamento eficaz no Brasil, que possua características carcinogênicas ou mutagênicas ou que produzam distúrbios hormonais. A lei ainda prevê sobre a venda dos tóxicos que só deverá ser feita através de receituário próprio, prescrito por profissionais legalmente habilitados, salvo casos excepcionais. Regulamenta também a questão das propagandas comerciais de agrotóxicos, estabelecendo que elas deverão, obrigatoriamente, expor advertências sobre os riscos do produto. Outra legislação importante, e também pouco observada, é a Lei nº 9.294/96, regulamentada pelo Decreto nº 2.018/96, que “Dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas

alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal.” (grifo nosso).

Dessa, forma vemos que as normativas tratam o tema com certa responsabilidade, então não há mais em que se falar em omissão legislativa, mas sim em inobservância da legislação e na busca constante pelo enfraquecimento delas, como é o exemplo da chamada PL do veneno, Projeto de Lei nº 6.299/02, que está para ser votada pela câmara dos deputados e visa a flexibilização das regras de uso, controle, registro e fiscalização de agrotóxicos. Lembremos que apenas nos dois últimos anos do atual governo já foram liberadas o exorbitante número de mais de 900 substâncias para a agricultura. As leis e normas existem, estão vigentes, possuem sólidas determinações e regulamentações, mas são pouquíssimo observadas e sofrem constantes tentativas de diminuição. As indústrias seguem produzindo e comercializando os produtos sem as restrições e observações devidas. Produtos químicos em desacordo com as normas seguem sendo registrados e utilizados, a lei dos agrotóxicos diz que não serão liberados agrotóxicos que possuam características carcinogênicas ou mutagênicas ou que produzam distúrbios hormonais, não é o que se observa quando vemos a lista de produtos químicos liberados.

A fraqueza das campanhas brasileiras contra os agrotóxicos está no fato de que apesar de permeado de controvérsias, leis com fulcro a controlar o uso, pesquisas e estudos apontando os efeitos nocivos, danos evidentes ao meio ambiente e à saúde humana, destruição da biodiversidade e inúmeros efeitos nocivos, os agrotóxicos possuem uma enorme credibilidade no mercado nacional e sobre o público que se destina, fazendo com que permaneçam em ascensão mesmo em tempos adversos como o atual. Enquanto parte do mundo caminha buscando alternativas ao uso dos agrotóxicos o Brasil segue na contramão.

Nesse contexto é importante falar em responsabilizar as empresas agroquímicas pelos graves danos causados por seus produtos ao meio ambiente e a saúde humana, além do dever de reparação ambiental. E ainda, discutir meios pra que as leis de uso, controle e propagandas dos tóxicos sejam leis verdadeiramente vigentes e com eficácia real e não apenas as famosas “leis para inglês ver”. O Estado tem sido omissivo na aplicação de suas normas e negligente com a saúde de seu povo e sua terra. O desenvolvimento econômico aparenta ser a única prioridade.

Importante destacar ainda que os agrotóxicos foram introduzidos na agricultura sem estudos prévios de suas consequências à saúde e meio ambiente. Os testes prévios realizados eram apenas sobre a lesividade aos seres que se desejava exterminar. A ideia “genial” de aplicar veneno em alimentos foi introduzida na agricultura sem se quer estudos aprofundados e detalhados para se medir benefícios x malefícios. A oportunidade era de aumentar a produção e o lucro, o preço a se pagar não foi levado em consideração, mas

o preço é muito alto: vidas!

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A história humana é rodeada de transformações e evoluções, no início o ser humano não sabia plantar, ele apenas colhia o que a própria natureza produzia e tinha a lhes oferecer, com o desenvolvimento humano surge a agricultura, que é a ideia de plantar e cultivar o alimento que se necessita e assim não precisar se mudar a cada estação. A agricultura se tornou a base para a perpetuação da vida humana e acompanhou essas transformações. Fazemos ao longo deste trabalho uma breve análise sobre essas transformações históricas do campo e de como a indústria foi se incorporando à produção de alimentos.

Ao analisarmos a história da agricultura chegamos ao surgimento e incorporação dos agrotóxicos, que como vimos não foi solicitado pelos agricultores, mas sim é um produto advindo do pós-guerra e resultado das indústrias químicas estabelecidas durante o período bélico. Os agrotóxicos foram introduzidos na agricultura sem que antes fossem estudados seriamente todos os possíveis efeitos colaterais de sua utilização. E desde sua incorporação que teve como grande impulsionadora a Revolução Verde e o pacote produtivo, os agrotóxicos vêm sendo usados em cada vez maiores quantidades e sem os devidos controles, fiscalizações e cuidados com o meio ambiente. Vimos que essa utilização irresponsável trouxe graves consequências ao meio ambiente e à saúde humana. Uma das consequências, talvez a mais grave, é a perda da biodiversidade, na tentativa de se controlar a natureza o ser humano utilizou-se de venenos para matar as plantas e insetos que ele considerou como pragas, se esquecendo que a natureza possui seus próprios meios de controle e que tudo na natureza é cíclico.

Quando vemos tantos danos graves gerados pela utilização indiscriminada dos agrotóxicos a pergunta que fica é: e os responsáveis? Chegamos a esse ponto quando falamos sobre a responsabilização das indústrias agroquímicas que precisam responder pelos danos diretamente gerados e pela comunicação e propaganda não transparentes ao comercializarem seus produtos. E a responsabilidade Estatal, que apesar de ter normas que poderiam reduzir esse uso indiscriminado dos tóxicos, não as segue e ainda sofre constantes ataques com projetos de leis como a PL do veneno e com outras leis que incentivam o uso dos agrotóxicos como as que dão isenção fiscal a eles ou que permitem a concessão de crédito para o agricultor que se utiliza dessas substâncias.

Por fim, é importante dizer que não se afirma neste trabalho que alguns agrotóxicos não possuem utilidade prática ou que o controle de insetos e plantas não deveriam ser realizados, mas sim que a forma indiscriminada e irresponsável como está sendo feita não destrói apenas as plantas e insetos indesejados, mas sim a saúde de todo planeta. E

que é de extrema importância enxergar a urgente necessidade de tornar o atual modo de produção mais sustentável.

REFERÊNCIAS

ALVEZ FILHO, JOSÉ P. **Uso de agrotóxicos no Brasil: controle social e interesses corporativos**. São Paulo: Annablume. Fapesp. 2002. Disponível: [https://books.google.com.br/books?id=cUH6_McizY8C&printsec=frontcover&dq=%22Uso+de+agrot%C3%B3xicos+no+Brasil:+controle+social+e+interesses+corporativos%22+\(2002\),+de+Jos%C3%A9+Prado+Alves+Filho;&hl=pt-BR&sa=X&ved=2ahUKewiSp9G-q4YzvAhUjF7kGHbj4Dq4QuwUwAHoECAIQBg#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?id=cUH6_McizY8C&printsec=frontcover&dq=%22Uso+de+agrot%C3%B3xicos+no+Brasil:+controle+social+e+interesses+corporativos%22+(2002),+de+Jos%C3%A9+Prado+Alves+Filho;&hl=pt-BR&sa=X&ved=2ahUKewiSp9G-q4YzvAhUjF7kGHbj4Dq4QuwUwAHoECAIQBg#v=onepage&q&f=false). Acesso em: 25 jun 2021;

ANDRÉ. Os agrotóxicos, o novo holocausto invisível. **Revista IHU on-line**, dezembro, 2012. Disponível: <http://www.ihu.unisinos.br/noticias/516210-os-agrotoxicos-o-novo-holocausto-invisivel>. Acesso em: 10 jun. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 22 set. 2020.

BRASIL. LEI, 7.802 11 de julho de 1989. **Lei dos Agrotóxicos**. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7802.htm. Acesso em: 05 jun. 2021.

CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. Tradução de Raul de Polillo. 2. ed. São Paulo: Gaia, 2010.

CHAIN, A. Tecnologia de aplicação de agrotóxicos: fatores que afetam a eficiência e o impacto ambiental. In: SILVA, C. M. M. S.; FAY, E. F. (eds.). **Agrotóxicos e ambiente**. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2004. p. 289-317. Disponível: https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/Chaim_AgrotoxicoAmbiente_000fgp-2794702wyiv8020uvkp2st4aal.pdf. Acesso em: 15 jun. 2021;

DANILEVICZ, Rosane Beatriz Jachimovski. O princípio da essencialidade na tributação. **Revista da Faculdade de Direito da UFRGS**, v. 1, n. 28, 2011.

DE SOUZA, Larissa C.; BELAIDI, Rabah. Agrotóxicos e biodiversidade: terminologia, causas e impactos. **Revista de Direito Agrário e Agroambiental**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 168 – 187, Jan/Jun. 2016. Disponível: https://www.researchgate.net/publication/312404140_Agrotoxicos_e_Biodiversidade_Terminologia_Causas_e_Impactos/fulltext/587dd93b08ae4445c06d90ed/Agrotoxicos-e-Biodiversidade-Terminologia-Causas-e-Impactos.pdf. Acesso em: 21 jun. 2021.

GONDO, Mariana; BITTENCOURT, Naiara; BURITY, Valéria. **Subsidiar agrotóxicos é violar o direito à alimentação**. 2020. Disponível em: <https://contraosagrotoxicos.org/subsidiar-agrotoxicos-e-violar-o-direito-a-alimentacao/>. Acesso em: 20 set. 2020.

MORAGAS, W. M.; SCHNEIDER, M. O. Biocidas: suas propriedades e seu histórico no Brasil. **Revista Caminhos de Geografia**. **Caminhos de Geografia** - revista online.

2003. Disponível: <http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/15315/8614>. Acesso em: 13 jun. 2021.

NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. 2009. Disponível em: <https://nacoesunidas486780792.wpcomstaging.com/wp-content/uploads/2018/10/DUDH.pdf>. Acesso em: 22 set. 2020.

OAB. Ordem dos Advogados do Brasil – Seção do Paraná. **Nossa saúde depende da biodiversidade, destaca agrônomo no Simpósio de Direito Ambiental**. OAB-PR. 2018. Disponível: <https://www.oabpr.org.br/nossa-saude-depende-da-biodiversidade-destaca-agronomo-no-simposio-de-direito-ambiental/>. Acesso em: 10 jun. 2021.

Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO). **Estudo inédito da FAO aponta que a biodiversidade do planeta está desaparecendo**, FAO no Brasil. 22 fev. 2019. Disponível em: <http://www.fao.org/brasil/noticias/detail-events/pt/c/1181587/>. Acesso em 21 set. 2020.

VICENTE, Carlos. **Revolução verde: uma promessa fracassada**. Entrevista especial com Carlos Vicente. Instituto Humanitas Unisinos, 2009. Disponível: <http://www.ihu.unisinos.br/entrevistas/23851-revolucao-verde-uma-promessa-fracassada-entrevista-especial-com-carlos-vice>. Acesso em: 05 jun. 2021.

O DEVER FUNDAMENTAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL, A CONSERVAÇÃO DA AGROBIODIVERSIDADE E A SEGURANÇA ALIMENTAR

Nilva Plautz¹
Airton Guilherme Berger Filho²

INTRODUÇÃO

Os “deveres fundamentais” emergem na sociedade nos campos da religião e da ética, a partir da transição de obrigações morais para deveres juridicamente instituídos. Aos deveres clássicos no campo das obrigações morais, como o de manter a palavra e da responsabilidade, como o de não causar danos a outrem, de reparar os danos causados, de restituir prejuízos alheios, mais recentemente se agregam aos deveres de solidariedade intergeracionais que abrangem o dever de conservar o meio ambiente, incorporado ao ordenamento jurídico brasileiro a partir da Constituição Federal de 1988, seguindo uma tendência global e local (Estados nacionais) iniciada em 1972, a partir da convenção de Estocolmo sobre Meio Ambiente Humano. No Brasil, o texto do artigo 225 da Constituição Federal de 1988 reconhece o direito transindividual e intergeracional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo, sob o qual se impõem interesses individuais, difusos e coletivos, imprescindíveis para a sadia qualidade de vida humana, das presentes e futuras gerações. O mesmo artigo nos incisos um e dois do parágrafo primeiro (artigo 225, §1º, I e II) estabelece como deveres do Poder Público e, conseqüentemente, ao conjunto da sociedade, “preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético...” e “preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas” essenciais à promoção da efetividade do direito fundamental ao ambiente ecologicamente equilibrado. Entre outras dimensões do dever fundamental estabelecidos no artigo 225 da Constituição Federal está, ainda que de forma implícita, o dever de conservar sistemas agrobiodiversos, a agrobiodiversidade específica e genética, cultivada por agricultores tradicionais e familiares, a ser interpretado em consonância com o direito fundamental à alimentação adequada expressamente instituído na lei maior e os deveres decorrentes, relativos à segurança alimentar e nutricional. Agregam-se aos mandamentos constitucionais relativos ao patrimônio genético, as obrigações assumidas pelo Brasil em tratados internacionais, notadamente a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) e o Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para a Alimentação e a Agricultura (TIRFAA).

¹ Acadêmica do Curso de Pós-Graduação Mestrado em Direito Ambiental da Universidade de Caxias do Sul – UCS. Membro do Grupo Direito Ambiental Crítico. E-mail: nilva.plautz@yahoo.com.br.

² Professor Orientador. Doutor em Direito pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Professor do Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Direito Ambiental da Universidade de Caxias do Sul – UCS. Membro do Grupo Direito Ambiental Crítico. E-mail: agbergef@ucs.br.

O presente artigo visa, a partir de revisão bibliográfica e documental, analisar o dever fundamental de proteção ambiental e sua conexão com a conservação da agrobiodiversidade e a segurança alimentar no ordenamento jurídico brasileiro. A abordagem inicia apresentando o processo da afirmação dos deveres fundamentais instituídos nas constituições dos Estados e sua recente incorporação no direito brasileiro. Em seguida discorre-se sobre o direito-dever fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e seus desdobramentos no ordenamento jurídico brasileiro. Após são apresentados a evolução histórica e aspectos conceituais da segurança alimentar para, ao fim ponderar sobre a relação entre a conservação da agrobiodiversidade, a segurança alimentar e o dever fundamental intergeracional de proteção ambiental no ordenamento jurídico brasileiro.

DEVER FUNDAMENTAL E UM BREVE CONTEXTO HISTÓRICO/EVOLUTIVO CONSTITUCIONAL

Nabais situa a transição dos deveres morais para os deveres do direito, que ocorreu através do humanismo jurídico e do jusnaturalismo, sofrendo grande influência do estoicismo, incorporando os deveres do direito, no qual, o teor do justo começou a coincidir com o cumprimento dos deveres por parte do indivíduo (NABAIS, 2012, p. 41-42). Para o autor, o imperativo estóico aplicado ao individualismo, rompe com a lei divina e transforma o indivíduo de beneficiário, a sujeito desta nova ordem, ou seja, tornando o indivíduo não só titular dos direitos fundamentais, inerentes a dignidade da pessoa humana, mas também dos deveres fundamentais, tão necessários ao bom funcionamento da comunidade e do Estado (NABAIS, 2012, p. 41). A efetivação desses deveres, depende de inclinações por parte dos homens, como a de não causar dano a ninguém, a de não furtar, de não faltar a palavra.

Antes de tratar dos deveres fundamentais na atualidade é importante situá-los em um processo histórico complexo, que na modernidade esteve subordinado aos interesses da burguesia, que orientaram o direito a partir dos seus valores liberais individualistas, na consecução de seus interesses econômicos, de modo que, a título de exemplo, o dever de não furtar atrela-se ao reforço do direito de propriedade, e o dever de cumprir promessas segue na base do contratualismo moderno (NABAIS, 2012, p. 42). A partir dos ideais burgueses é reforçado o individualismo, inclusive no âmbito dos deveres de solidariedade, em que se sobressaem obrigações do indivíduo, como o dever de não causar danos a outrem, de restituir o alheio, de manter a palavra dada, de reparar os danos causados, e em caso de violação, a imputação de um castigo ou uma sanção ao indivíduo, que o faça cumprir tais deveres jurídicos (NABAIS, 2012, p. 42). A primeira abordagem quanto aos deveres liberais se deu pela Constituição de Massachusetts em 1780, seguido pela Declaração dos

Direitos do Homem e do Cidadão em 1789 dentre outras Constituições, consagrando o dever de obediência, de pagar impostos e o dever de suportar a privação de propriedade, de defender a pátria, que além de constituírem os pressupostos de existência e funcionamento do Estado, trazem a outra faceta da liberdade e da propriedade, os quais sintetizaram o conjunto dos direitos fundamentais daquele período, transparecendo uma concepção de cidadão e indivíduo menos empenhado comunitariamente (NABAIS, 2012, p. 44-48).

Vieira de Andrade, todavia, atrela a influência do excessivo crescimento dos direitos subjetivos frente aos deveres fundamentais, acarretando a sua forma, pois materializava a afirmação dos direitos individuais e valores pessoais, face às imposições e violências praticadas pelo Estado contra a liberdade individual (SARLET, FENSTERSEIFER, 2011, p. 263). Esta inclinação do Estado Liberal se justifica na medida que regimes autoritários limitaram e reduziram os direitos individuais, priorizando ações de sujeição do cidadão ao Estado, em detrimento das garantias mínimas de liberdade, motivo pelo qual o Estado passou a ser visto como o maior violador dessa liberdade e frente a ele emergiram os direitos fundamentais individuais (SARLET, FENSTERSEIFER, 2011, p. 263).

No intuito de rechaçar o Estado Absolutista, os idealizadores do Estado Liberal buscaram o mínimo de intervenção na sociedade, especialmente na redução da ingerência estatal na liberdade individual, com ênfase nos direitos patrimoniais do cidadão, incluindo uma maior desvinculação do exercício do direito de propriedade aos compromissos com a coletividade (SARLET, FENSTERSEIFER, 2011, p. 264).

Trata-se de um Estado limitado em seu poder pelos direitos fundamentais dos indivíduos em contraposição ao Estado absolutista:

A doutrina do Estado liberal apresenta-se, em seu nascimento (nas primeiras doutrinas contratualistas dos chamados monarcômacos), como a defesa do Estado limitado contra o Estado absoluto. Por Estado absoluto entende-se o Estado em que o soberano é 'legibus solutus', cujo poder é portanto sem limites, arbitrário. O Estado limitado é, em contrapartida, o Estado no qual o supremo poder é limitado seja pela lei divina e natural (os chamados direitos naturais inalienáveis e invioláveis), seja pelas leis civis, através da constituição pactuada (fundamento contratualista do poder). Todos os autores aos quais se costuma remeter a concepção liberal do Estado repetem monotonamente esse conceito; e toda a história do Estado liberal desenvolve-se através da busca de técnicas aptas a realizar o princípio da limitação do poder. (BOBBIO, 2000, p. 275-276)

Um dos efeitos mais acentuados da ascensão dos ideais da burguesia à base do Estado, foi o fortalecimento da concepção atomista da sociedade, para qual o indivíduo "livre" se tornou o único fim, e a sociedade meio para que sejam alcançados seus interesses. Com o tempo, entretanto, excessos das liberdades burguesas concebidas ao indivíduo no campo patrimonial resultaram na ampliação das injustiças e desigualdades sociais, resultando que a efetiva liberdade real ou material manteve-se apenas para uma ínfima parcela da

sociedade. Disso resultaram importantes críticas ao liberalismo, quanto a sua incapacidade de proporcionar a liberdade real e substancial para a maior parcela da sociedade. No contexto histórico do final do século XIX emerge o discurso socialista, que resulta inclusive, a partir do início do século XX, com rupturas revolucionárias com sociedades feudais e rivalizam com o avanço liberal no mundo. Dos efeitos negativos do liberalismo quanto a desigualdade e o receio da ascensão socialista resultam, especialmente entre as sociedades ocidentais, a emergência do Estado Social, ou Estado de bem-estar social (Welfare State).

Pode-se afirmar que na maioria das sociedades ocidentais, a emergência do Estado social agregou à esfera política do Estado liberal – fundamentado na limitação e o controle dos poderes políticos e garantias aos direitos individuais – as dimensões econômica e social, passando a intervir na esfera privada para limitar os efeitos negativos do individualismo e diminuir as desigualdades de fato, a partir de normas e políticas públicas de garantia da tutela dos economicamente mais vulneráveis. O Estado agora volta-se para o senso de responsabilidade comunitária entre os indivíduos, no qual, o indivíduo permanece com sua liberdade quando do exercício dos seus direitos fundamentais, com autorresponsabilidade e autonomia moral no desempenho social (SARLET, FENSTERSEIFER, 2011, p. 266). Em resumo, tais mudanças se deram pela necessidade de atenuar o excessivo individualismo, neutralizando as imperfeições advindas da hipertrofia liberal embutidas no Estado de Direito, passando a integrar também os elementos sociais, de direitos e deveres econômicos e culturais (NABAIS, 2012, p. 59).

Nesse contexto, os deveres fundamentais não são entendidos como limites dos direitos individuais, mas sim, como de obrigações positivas (de fazer – natureza defensiva, e de dar – natureza prestacional) perante a comunidade, bem como a parcela inerente às ações sociais e individuais dessa mesma sociedade (MEDEIROS, 2004, p. 94-95).

Conforme Nabais (2012, p. 101) os deveres fundamentais são:

deveres para com a comunidade (e, portanto, deveres dos membros desta ou dos cidadãos), isto é, então directamente ao serviço da realização de valores seus. O que significa que os deveres fundamentais são expressão da estadualidade ao seu mais alto nível – isto é, ao nível da soberania constitucional (constituente e de revisão constitucional) e ao nível da soberania legislativa –, pelo que apenas o estado (ou os estados no caso de se tratar dum estado federal) pode estabelecer deveres fundamentais e editar a disciplina legal primária para que remetam os respectivos preceitos constitucionais (NABAIS, 2012, p. 101).

Em outras palavras, os deveres fundamentais são deveres dos membros da comunidade ou dos cidadãos, a serviço da realização de valores assumidos pela coletividade organizada em estado, com seus valores. Deste modo, os deveres fundamentais são a expressão da forma específica de desenvolvimento político em seu mais elevadíssimo grau, para além de constituírem

posturas jurídicas passivas, autônomas, subjetivas, individuais, universais, permanentes e essenciais.

Os deveres fundamentais são instrumentos que proporcionam uma melhor organização da vida em comunidade, devendo, portanto, ser obedecidos e cumpridos. A soberania do Estado, enquanto comunidade organizada, instituída ou não de deveres fundamentais, não deve fazer vista grossa para a dignidade humana, já que a pessoa humana é um princípio e fim da sociedade e do Estado (MEDEIROS, 2004, p. 95).

Nabais (2012, p. 94) conceitua os deveres fundamentais como aqueles que “constituem uma categoria jurídico-constitucional própria colocada ao lado e correlativa da dos direitos fundamentais, uma categoria que, como correctivo da liberdade, traduz a mobilização do homem e do cidadão para a realização dos objectivos do bem comum”. Na visão de Hesse (SARLET, 2012, p. 226), os direitos fundamentais são aqueles que não podem existir sem deveres, visto que se encontram interligados.

A Constituição Federal de 1988, além do tratamento jurídico-constitucional dispensado à proteção do ambiente, enunciou além dos direitos, também deveres de proteção estatal em matéria ambiental, afirmando igualmente a responsabilidade dos particulares (SARLET, FENSTERSEIFER, 2011, p. 264). Porém, o que se percebe no contexto brasileiro é um reduzido debate sobre a temática dos deveres fundamentais, em comparação com os direitos fundamentais. Talvez por ser uma matéria pouco pulsátil dentro do Direito Constitucional, ou por não contarem com boa aceitabilidade, nem mesmo nos círculos jurídicos, visto que os deveres e obrigações dos cidadãos, principalmente nos países ocidentais permanecem ainda com forte tradição de ideais liberais. Deste modo, embora tenhamos na doutrina brasileira abordagem sobre os deveres constitucionais/fundamentais, os mesmos ainda se encontram bastante tímidos, frente aos progressos dos direitos fundamentais (ALVES, SANTOS, 2014). Ademais, a maior preocupação com os direitos e a consequente redução de preocupação dos deveres é absolutamente compreensível, ainda mais após regimes autoritários, já que o Estado era visto como inimigo do indivíduo por violar as liberdades individuais e os direitos fundamentais, sendo os direitos liberais em contrapartida, considerados a defensiva, atuando na proteção dos cidadãos contra o Estado transgressor.

O DEVER FUNDAMENTAL E O MEIO AMBIENTE

Independentemente da caracterização do ambiente como direito e da natureza deste direito, é inequívoco que o legislador constitucional consagrou também o ambiente como tarefa que obriga o Estado a adotar medidas de proteção (CANOTILHO, 2008, p. 179). A Constituição Portuguesa foi a primordial a positivar constitucionalmente o

ambiente como direito fundamental em 1976, seguido posteriormente pela Espanha em 1978, cujas influências advieram da Conferência de Estocolmo de 1972, que trouxe abordagens sobre o ambiente (CANOTILHO, 2008, p. 179). É factível que não é de livre disposição dos poderes públicos escolherem e decidirem se o ambiente deve ou não ser protegido, já que é bem explícito e vem com imposição constitucional de que devem (CANOTILHO, 2008, p. 181). Ainda sob o mesmo prisma, quanto as normas constitucionalmente impositivas temos as normas fins e normas tarefas consideradas ambientalmente relevantes, pois impõem ao legislador e a outras entidades o dever de adotar medidas de proteção adequadas à tutela do ambiente (CANOTILHO, 2008, p. 182).

Doutrinariamente as normas fins, ecológicas e ambientais, consagradas constitucionalmente, têm um caráter dinâmico, o que requer uma atualização e um aperfeiçoamento permanente dos instrumentos jurídicos destinados à proteção do ambiente, quando eventualmente surgirem novas agressões e perigos ecológicos (CANOTILHO, 2008, p. 182). A proteção do ambiente deve ter, ao menos, o mínimo de existência ecológica, a aplicabilidade do princípio da proibição do retrocesso ecológico e a proibição de desregulação da disciplina normativa ambiental (CANOTILHO, 2008, p. 183).

Quando ao direito fundamental ao ambiente, não basta a proteção de alguns direitos ambientais fundamentalmente importantes, pois não lograria êxito em sua proteção específica e global, visto que, a empregabilidade constitucional do ambiente aplicada pelos poderes públicos pode ser suficiente para impor responsabilidades ecológicas ao Estado, não possuindo, entretanto, operacionalidade eficaz para um âmbito normativo garantidor de posições subjetivas individuais quanto o respeito ao ambiente (CANOTILHO, 2008, p. 184). O direito ao ambiente faz alusão a um direito de proteção do ambiente, no qual o Estado tem o dever de combater os perigos concretos incidentes sobre o ambiente, bem como de proteger os cidadãos particulares de agressões que possam recair sobre eles e da qualidade de vida, perpetradas por outros cidadãos particulares (CANOTILHO, 2008, p. 188). Nesse sentido, Gilles Lipovetski (2004, p. 247) entende que o ser humano, mesmo que pense sobre um “dever”, no fundo toma para si a proteção ambiental como sua própria proteção: continua a ser a exigência individualista de viver melhor e durante mais tempo que constitui o móbil profundo de sensibilidade verde de massa.

O constituinte brasileiro consagrou o meio ambiente na Constituição Federal de 1988, no *caput* do artigo 225, estabelecendo que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”, impondo-se ao Estado (poder público) e a nós (coletividade) o dever de defender e preservar o meio ambiente para os que se encontram aqui presentes, e para aqueles que ainda virão, ou seja, as futuras gerações (BRASIL, 1988).

Além da incumbência preconizada no *caput* do artigo 225 da CF/88, quanto ao meio ambiente, temos deveres fundamentais de responsabilidade do Poder Público, expressos no §1º, incisos de I a VII do mesmo artigo, estando expressos como deveres objetivos do Poder Público, enquanto meios exigíveis, para promoção da efetividade do direito fundamental ao ambiente ecologicamente equilibrado respectivamente: “preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas”; “preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético”; “definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção”; “exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade”; “controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente”; “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”; “proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade” (BRASIL, 1988).

No Brasil, o Supremo Tribunal Federal, reconheceu o direito ao meio ambiente como um direito fundamental, na esteira do que versa o artigo 225 da Constituição Federal de 1988, considerado como bem jurídico autônomo, merecedor de tutela constitucional, nos autos do RE 134.297-8/SP (1995, p. 18). No MS 22.164/SP, o qual reconheceu características especiais do bem ambiental, incluindo, inclusive, a afirmação dos deveres fundamentais de proteção. Conforme voto do ministro Celso de Mello, trata-se de um direito fundamental de terceira geração a que corresponde deveres fundamentais ao Estado e a coletividade. Direito que conforme Mello (1995, p. 19):

[...] assiste de modo subjetivamente indeterminado a todo o gênero humano, circunstância essa que justifica a especial obrigação que incumbe ao Estado e à própria coletividade de defendê-lo e preservá-lo em benefício das presentes e futuras gerações, evitando-se, desse modo, que irrompam no seio da comunhão social os graves conflitos intergeracionais marcados pelo desrespeito ao dever de solidariedade na proteção desse bem essencial de uso comum de todos quantos compõe o grupo social.

Trata-se o meio ambiente de meio ambiente, de patrimônio público, conforme voto elucidado pelo Ministro do STF, não porque pertence ao Estado, mas “porque a sua proteção (objetivo que é expressamente considerado pelo texto constitucional, na condição de dever de todos, compartilhado entre os Poderes Públicos e toda a sociedade) interessa

à coletividade e se faz em benefício das presentes e das futuras gerações”, nos termos do artigo 225 da Constituição Federal de 1988, referido por Ayala (CANOTILHO; LEITE, 2012, p. 420).

Supera-se, assim a exclusividade da visão liberal burguesa na proteção dos direitos individuais do cidadão contra o Estado, a partir de correspondentes deveres fundamentais impostos para a coletividade e deveres objetivos do Estado. A proteção do ambiente ecologicamente equilibrado vincula deveres fundamentais que buscam assentar na sociedade a obrigação de não violação de interesses metaindividuais, consubstanciados no dever de tutela dos direitos coletivos, transindividuais e individuais homogêneos.

Refere-se a posição de guarda do meio ambiente a ser exercida por toda a sociedade, sob os mais diversos meios de representação. Deveres coletivos de proteção ao ambiente, independente de qualquer posição jurídica subjetiva pretérita, tutela ambiental incluída no texto constitucional de modo autônomo, afastando, assim, por via indireta e reflexa, a necessidade de comprovação de lesões ao patrimônio privado e outros direitos e interesses individuais violados em virtude do dano ambiental, ou ameaçados por situações de risco inaceitável. A proteção ambiental trata-se de um dever fundamental de cidadania, que se soma aos deveres objetivos do Estado constitucionalmente instituídos e assegurados por normas jurídicas e políticas voltadas ao interesse comum e ao “bem comum”, razão esta da existência do Estado.

A essencialidade da perspectiva da fundamentalidade formal e material dos deveres de proteção ao meio ambiente, assim como os direitos fundamentais, se encontram protegidos contra eventuais reformas que objetivem a supressão ou esvaziamento do seu conteúdo. Assim, conforme Sarlet (2012, p. 288) da mesma forma como os direitos fundamentais, os deveres fundamentais são normas definidoras de garantias de aplicação imediata, conforme dispõe o § 1º do artigo 5º da Carta Magna, sem deixar de lado a sua condição de cláusula pétrea, elencado no artigo 60, § 4º, IV da CF/88. Percebe-se que o constituinte brasileiro decidiu alicerçar numa perspectiva material, o direito subjetivo/correlato de dever fundamental, dos indivíduos e da coletividade a viverem em um, e não qualquer meio ambiente ecologicamente equilibrado, considerando ser o mesmo “essencial à sadia qualidade de vida”, não podendo ser bruscamente retirado por meio de emenda constitucional, conferindo para o direito fundamental ao meio ambiente status de cláusula pétrea (SARLET, 2012, p. 289).

Ainda sob a perspectiva do constituinte, que ao declarar ser a qualidade ambiental essencial a uma vida humana saudável e digna, registrou na Constituição a sua escolha de incluir a proteção ambiental entre os valores permanentes e fundamentais da República brasileira, não podendo, por isso ter qualquer medida contendo retrocesso, que venha a limitar a proteção ambiental, senão após passar por rigoroso exame de crivo constitucional

(SARLET, 2012, p. 289).

BREVE CONTEXTO HISTÓRICO DA SEGURANÇA ALIMENTAR

O embrião de preocupação quanto à segurança alimentar, inicia no contexto global, principalmente na Europa, fortemente afetada na economia após a Primeira Guerra Mundial (SILVA, 2014, p. 8-9). A situação se tornou ainda mais grave, quando a Segunda Guerra Mundial e seus impactos negativos diretos e indiretos afetaram todo o sistema econômico do mundo. Soma-se a esta situação, o cenário de um ambiente bipolarizado na disputa pela hegemonia política e econômica no pós-Guerra, conhecida como Guerra Fria (SILVA, 2014, p. 8-9). Na mesma época, os Estados Unidos se encontravam na linha de frente do segmento capitalista, com vistas a aumentar sua influência largamente nos continentes, e reprimir o comunismo liderado pela antiga União Soviética. Nesse contexto, a cooperação internacional voltou-se para o combate à fome e a pobreza, no intuito de não surgirem instabilidades sociais e políticas em países subdesenvolvidos, o que poderia resultar processos revolucionários, tornando-se, inclusive, o combate a fome um elemento estratégico e significativo, utilizado internacionalmente para o domínio geopolítico global (SILVA, 2014, p. 9).

Com o passar do tempo, surgiram algumas organizações multilaterais e acordos internacionais, abordando o comércio internacional, o desenvolvimento da agricultura, ajuda humanitária, propondo ampliar as dimensões de diálogos, proporcionando um melhor entendimento da complexidade e dos motivos que envolveriam a fome (SILVA, 2014, p. 9).

Em 1945 foi criada a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura – *Food and Agriculture Organization* (FAO), após atos preparatórios na Conferência de Alimentação de *Hot Springs*, realizada nos Estados Unidos em 1943, marcada por debates em torno da questão da fome, em âmbito internacional (SILVA, 2014, p. 9). Estipulou-se, nessa ocasião como indicador de segurança alimentar a disponibilidade calórica per capita de cada país, sem avaliar a real possibilidade de obtenção de alimentos imprescindíveis à sobrevivência e bem-estar, nas diferentes classes sociais e regionais (MARDEGAN, 2014, p. 3).

Décadas após, período em que os estoques globais de alimentos estavam bastante escassos, com quebras de safras de produtores em importantes países, ocorre a I Conferência Mundial de Alimentação das Nações Unidas, em Roma, no ano de 1974, crucial para trazer à tona a necessidade de modernização do setor agrícola, sobretudo em países em desenvolvimento, conduzido pelas inovações oriundas da indústria química (SILVA, 2014, p. 11). Tal modernização, conhecida como a Revolução Verde, teve resultados positivos

no aumento dos estoques de alimentos, se globalmente considerada a relação de disponibilidade calórica per capita. Havia, portanto, a expectativa e superação do “flagelo da fome e da desnutrição no mundo” diante do “aumento significativo da produção agrícola”, assegurada com o “emprego maciço de insumos químicos (fertilizantes e agrotóxicos)” (MALUF; MENEZES, 2000, p. 1). A revolução verde, em que pese tenha aumentado significativamente a produção e oferta de alimentos, não eliminou os males oriundos da fome e da desnutrição em grande parte do planeta. Além disso, o avanço da produção agrícola tenrificada da revolução verde resultou em externalidades negativas como a degradação ambiental pelo desmatamento, queima, mudança no uso da terra e aplicação massiva de agroquímicos. Percebeu-se, que para além da disponibilidade de alimentos, era necessário ampliar a capacidade de acesso ao alimento em qualidade e quantidade especialmente nas sociedades menos desenvolvidas, fatores igualmente imprescindíveis à segurança alimentar (MALUF; MENEZES, 2000, p. 1).

Atualmente, persistem questões ligadas à capacidade de produção, que tem proporcionado agudas crises de insegurança alimentar, como o das guerras e a resultante desestruturação da capacidade de produção, a exemplo de alguns países da África, ou a situação de bloqueio econômico, enfrentada muitas vezes por países que não aceitam se subordinar às políticas das grandes potências econômicas e militares, e ainda, em ocasiões de catástrofes naturais, em que a agricultura e a distribuição de alimentos nos países atingidos é, parcial ou totalmente destruída ou prejudicada (MALUF; MENEZES, 2000, p. 1). Além dos fatores acima mencionados, sabe-se que as mudanças climáticas estão aumentando o número de desastres (secas, inundações, tempestades, incêndios florestais etc.), com consequências graves para a segurança alimentar, assim como a perda da biodiversidade, contaminação ambiental e dos alimentos por substâncias químicas decorrentes da contaminação do solo e das águas e do uso indiscriminado de agrotóxicos.

Ademais, para Jonsson (1989, p. 49), a nutrição inadequada deriva de diversas causas estreitamente inter-relacionadas, abrangendo limitações ecológicas, sanitárias e culturais, mas a primordial causa é a pobreza. Circunstância que segundo o autor também advém da desigualdade social, dos “padrões de desenvolvimento socioeconômico, que na maioria dos países mais pobres têm-se caracterizado por um alto grau de concentração de poder, riqueza e renda nas mãos de relativamente pequenas elites compostas de indivíduos ou grupos nacionais ou estrangeiros”.

Atualmente, parcela significativa da humanidade se mantém abaixo dos níveis nutricionais mínimos definidos pela FAO e outros organismos internacionais. O flagelo da fome acompanha, diariamente populações em sua maioria localizadas em sociedades menos desenvolvidas, especialmente na África, alguns países da Ásia e da América Latina, as quais somam-se populações vulneráveis em países desenvolvidos. Deste modo a insegurança

alimentar está intrinsecamente ligada a inacessibilidade aos alimentos, considerada a principal causa da fome no mundo.

Segundo a FAO, no relatório publicado sobre o Estado da Segurança Alimentar e Nutricional no Mundo 2020, “as estimativas atuais são de quase 690 milhões de pessoas estão com fome, ou 8,9 por cento da população do mundo – aumento de 10 milhões de pessoas em um ano e em quase 60 milhões em cinco anos”. No relatório ainda é apontado que a maioria dos subnutridos do planeta se localizam na Ásia, com um equivalente há 381 milhões de pessoas; mais de 250 milhões vivem na África, cujo número de subnutridos vem aumentando aceleradamente, como em nenhuma outra região planetária. Demonstra ainda que em 2019, perto de 750 milhões, equivalente a quase uma em cada dez pessoas no mundo estiveram expostos a gravíssimos níveis de insegurança alimentar.

O relatório também informa que “o mundo não está no caminho para alcançar a Fome Zero em 2030. Se as tendências recentes continuarem, o número de pessoas afetadas pela fome ultrapassará 840 milhões em 2030, ou 9,8% da população”.

CONCEITO DE SEGURANÇA ALIMENTAR

Em 1970, quando as reflexões e preocupações globais visavam a quantidade e estabilidade de suprimentos alimentares, a Cúpula Mundial da Alimentação definiu a segurança alimentar como a disponibilidade mundial em todos os momentos de suprimentos alimentares básicos e adequados para sustentar uma expansão constante do consumo de alimentos e compensar as flutuações na produção e nos preços (CLAY, 2003, p. 26-27).

Já em 1983, o termo foi ampliado incluindo a garantia de acesso de pessoas vulneráveis aos suprimentos disponíveis, acarretando um equilíbrio entre o lado da demanda e o suprimento da equação de segurança alimentar, estabelecendo “garantir que todas as pessoas tenham acesso físico e econômico a todos os alimentos básicos de que precisam” (CLAY, 2003, p. 27).

Mais adiante, em 1986, quando houve forte influência pelo relatório do Banco Mundial “Pobreza e Fome”, que enfocava a dinâmica temporal da insegurança alimentar, foi introduzida a diferenciação largamente admitida entre insegurança alimentar crônica, associada a problemas de pobreza estrutural ou contínua, à baixa renda e à insegurança alimentar transitória, decorrentes de períodos de pressão intensificada, provocada por desastres naturais, colapsos econômicos ou conflitos, conceituando a segurança alimentar como “acesso de todas as pessoas a todo momento a comida suficiente para uma vida ativa e saudável” (CLAY, 2003, p. 27).

Nos anos 90, houve uma grande preocupação com a segurança alimentar, passando a ter uma projeção desde o indivíduo, até sua extensão em nível mundial, tendo como

preocupação primordial, além de alimentos suficientes, a desnutrição energética proteica. Posteriormente esta definição foi acrescida de preocupações quanto a composição dos alimentos, que deveriam ser nutritivos para uma vida saudável e ativa, passando então a serem considerados os contextos sociais e culturais (CLAY, 2003, p. 27).

Em 1994, no Relatório de Desenvolvimento Humano do PNUD, relacionaram a segurança alimentar diretamente a perspectiva de direitos humanos. Em 1996 a Cúpula Mundial da Alimentação adotou uma definição mais complexa de segurança alimentar, descrevendo que

nos níveis individual, familiar, nacional, regional e global é alcançada quando todas as pessoas, a todo momento, têm acesso físico e econômico a alimentos suficientes, seguros e nutritivos para atender às suas necessidades e preferências alimentares por uma vida ativa e saudável (CLAY, 2003, p. 28).

Sendo, contudo, a conceituação de segurança alimentar aprimorada em *The State of Food Insecurity*, no ano de 2001, para “uma situação que existe quando todas as pessoas, em todos os momentos, têm acesso físico, social e econômico a alimentos suficientes, seguros e nutritivos que atendem às suas necessidades e preferências alimentares para uma vida ativa e saudável” (CLAY, 2003, p. 28).

Estes fatores se encontram estreitamente correlacionados com a insegurança alimentar, que ocorre quando as pessoas não têm acesso físico, social ou econômico adequado aos alimentos, ou seja, o oposto do descrito na segurança alimentar (CLAY, 2003, p. 29).

Segundo Maria de Fátima (SAMPAIO, 2005, p. 3), a segurança alimentar é uma condição garantida por um conjunto de princípios, políticas, medidas e instrumentos que assegurem permanentemente o acesso de todos os habitantes dos territórios nacionais a alimentos seguros, a preços adequados, em quantidade e qualidade necessárias, satisfazendo as exigências nutricionais, e proporcionando uma vida digna e saudável, bem como com acesso aos demais direitos da cidadania, dentro de um contexto de desenvolvimento sustentável.

Há também que se mencionar, que a segurança alimentar também se encontra assegurada constitucionalmente na Carta Magna de 1988 (BRASIL, 1988), quando mencionada no capítulo II, dos direitos sociais, em seu artigo 6º, o direito a saúde e a alimentação, fazendo ainda referência à saúde em seu artigo 196, dispondo que a saúde é direito de todos e dever do Estado, que será garantido mediante políticas sociais e econômicas.

A legislação infraconstitucional também aborda a segurança alimentar, como a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, que criou o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN, com vistas a assegurar o direito humano a alimentação adequada (BRASIL, Lei nº 11.346, 2006). Esta Lei de segurança alimentar descreve em

seu artigo 2º, que a alimentação adequada é um:

direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal, devendo o poder público adotar as políticas e ações que se façam necessárias para promover e garantir a segurança alimentar e nutricional da população (BRASIL, Lei nº 11.346, 2006).

E ainda, no mesmo artigo 2º, em seu §2º (BRASIL, Lei nº 11.346, 2006), estabelece que é “dever do poder público respeitar, proteger, promover, prover, informar, monitorar, fiscalizar e avaliar a realização do direito humano à alimentação adequada, bem como garantir os mecanismos para sua exigibilidade”.

A conceituação de segurança alimentar e nutricional também é estabelecido por esta lei no artigo 3º (BRASIL, Lei nº 11.346, 2006), que assegura o acesso frequente e duradouro de alimentos de qualidade e quantidade que seja satisfatória, não comprometendo o acesso a outros itens que sejam essenciais, devendo elas promover alimentos saudáveis que atendam a multiplicidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis. Assim assegurou no artigo 3º que o direito humano à alimentação 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 (BRASIL, Lei nº 11.346, 2006).

A segurança alimentar e nutricional abrange em seu artigo 4º, I, da Lei nº 11.346/2006, as condições de acesso aos alimentos por meio da produção, em especial da agricultura tradicional e familiar, do processamento, da industrialização, da comercialização, incluindo-se os acordos internacionais, dentre outras informações (BRASIL, Lei nº 11.346, 2006). Há também importantes menções nos incisos subsequentes do artigo 4º da referida lei, quais sejam, incisos II, III, IV, V, VI e VII, elencando itens como a conservação da biodiversidade; a promoção da saúde, da nutrição e da alimentação, estímulos quanto a práticas alimentares saudáveis que respeitem a diversidade étnica, racial e cultural da população; a produção de conhecimento e acesso à informação; a implementação de políticas públicas e estratégias sustentáveis e participativas de produção, comercialização e consumo de alimentos, respeitando as múltiplas características culturais do País (BRASIL, Lei nº 11.346, 2006).

Observa-se que tanto a própria Constituição Federal de 1988 buscou assegurar a segurança alimentar e nutricional, bem como a legislação infraconstitucional, além dos tratados multilaterais ratificados pelo Brasil no âmbito da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO). É também importante frisar que a

conceituação, que vem acompanhando a evolução histórico-social, busca sempre se amoldar a realidade existente, principalmente quanto aqueles indivíduos que se encontram mais vulneráveis em nosso meio, além de observar a abrangência de alimentos oriundos de sistemas agrobiodiversos, conservando a agrobiodiversidade e a biodiversidade, e promovendo uma maior segurança alimentar.

AGROBIODIVERSIDADE E SUA ESTREITA RELAÇÃO COM A SEGURANÇA ALIMENTAR

A agrobiodiversidade se encontra associada à produção sustentável de alimentos, tendo também um papel fundamental na promoção da qualidade destes, visto que uma alimentação diversificada, equilibrada em proteínas, vitaminas, minerais, além de outros nutrientes, é recomendada por nutricionistas, e considerada como imprescindível para que o ser humano tenha uma boa saúde. E tão somente os sistemas agrícolas agrobiodiversos, que contém variedades e diversidades de espécies, podem favorecer consequentemente dietas mais nutritivas e equilibradas (SANTILLI, 2009, p. 102).

A agrobiodiversidade é um conceito que ainda se encontra em formação, consistindo em práticas de manejo, cultivo e seleção de espécies desenvolvidas pelos agricultores, por aproximadamente dez a doze mil anos, através do uso de inventibilidades e criatividade na intervenção com o meio natural, responsáveis, assim, pela enorme diversidade de plantas cultivadas e de agroecossistemas, que se encontram estreitamente interligados com contextos, processos e práticas culturais e socioeconômicas que a determinam e a condicionam (SANTILLI, 2009, p. 94).

Segundo Juliana Santilli, a agrobiodiversidade é considerada

a diversidade de plantas cultivadas e animais domésticos, e a sua capacidade de se adaptar a condições ambientais adversas (clima, solo, vegetação, etc.) e as necessidades humanas específicas, que assegura os agricultores a possibilidade de sobrevivência em muitas áreas sujeitas a estresses ambientais (SANTILLI, 2009, p. 94).

Segundo Begossi et al. (2006, p. 13-14)

Os estudos sobre diversidade agrícola ou a chamada agrodiversidade têm revelado uma riqueza ímpar de espécies e variedades cultivadas por populações humanas indígenas e tradicionais em diferentes partes do Brasil. [Uma sociobio] diversidades que podem manter ativos processos evolutivos, como a manutenção da riqueza das variedades de mandioca, por exemplo. Neste sentido, estudos da interação homem-ambiente-planta cultivada podem revelar que os agricultores podem estar manejando suas roças dinamicamente ao longo do tempo, influenciando a dinâmica evolutiva das espécies.

Santilli (2009, p. 100) refere que o cultivo das mais variadas espécies, protege os

agricultores de situações fortuitas, como pestes, secas de grande duração, além de doenças que podem atingir e afetar diretamente os cultivares.

Sabe-se que a alimentação consumida pelos seres humanos em muito era concentrada em plantas como frutas, legumes e verduras, porém, estes padrões estão sendo substituídos cada vez mais por dietas exacerbadamente calóricas e gordurosas, paupérrimos em zinco, ferro e vitaminas (SANTILLI, 2009, p. 103).

Estima-se que cerca de 250 e 420 mil espécies de plantas superiores, e apenas trinta corresponderiam a 95% da nutrição humana e apenas sete delas, como o trigo, arroz, milho, cevada, batata, batata-doce, mandioca, seriam responsáveis por 75% desse total. Aponta ainda, que numa perspectiva mais otimista, cerca de 103 espécies seriam responsáveis por 90% dos alimentos consumidos em todo o mundo, e não somente as trinta ou vinte espécies referidas usualmente (SANTILLI, 2009, p. 103).

Boa parte da redução de espécies é oriunda do agronegócio, que possui uma caracterização de produção à base de monoculturas, cujas regras de mercado são ditadas pelo mercado internacional, cultivando especialmente produtos como o trigo, soja, algodão, café, milho, utilizando grande quantitativo de insumos químicos e de máquinas agrícolas, além do uso de pacotes tecnológicos, como os transgênicos, a uniformização e a padronização de sistemas produtivos, transformando o ambiente natural cada vez mais em artificial, ocasionando o fortalecimento de grandes empresas no ramo agroindustrial (SANTILLI, 2009, p. 82).

Em contrapartida, temos os agricultores camponeses ou da agricultura familiar, proprietários geralmente do próprio local de produção, localizadas perto das residências, cujas características consistem em produzirem diversas variedades de grãos e plantas, as policulturas, tais como a mandioca, arroz, milho, feijão, hortaliças, frutíferas, além de muitas outras, resistindo a situação explicitada anteriormente, quanto as monoculturas e ao agronegócio (SANTILLI, 2009, p. 83).

A agricultura familiar é responsável no Brasil, por cerca de 87% de mandioca, 70% do feijão, 58% do leite e 46% do milho, tendo cerca de 75% de mão de obra no setor agropecuário, dos 84,4% estabelecimentos rurais pertencentes à agricultura familiar, além de ter 24,3% destas áreas agrícolas administradas por pequenos proprietários (DW, 2013).

A agricultora tradicional ou familiar através das policulturas, tende a contribuir para a maior preservação da biodiversidade, adequando as terras às condições naturais, proporcionando um maior equilíbrio, já por outro lado, a agricultura convencional que tem enfoque nas monoculturas, vem trazendo diversos reflexos negativos ao meio ambiente e as relações sociais, através da adoção de políticas agrárias de produção intensiva e pelo estabelecimento de novos padrões de consumo (COSTA, 2010, p. 61-74).

Percebe-se que há uma grande diferença na atuação por parte dos agricultores

tradicionais/familiares e agricultores convencionais. Os primeiros tendem a ter uma relação mais íntima e harmônica com a terra, amoldando e adequando variedades e cultivares às suas condições específicas, conhecimento este, que geralmente vem herdado dos antepassados, fazendo o emprego de poucas variedades tecnológicas. Já os agricultores convencionais possuem uma relação mais desprendida e menos harmônica com a terra, visto que empregam o cultivo de uma única variedade, com plantios em grandes proporções, através do uso de maquinário tecnológico moderno.

A agricultura tradicional/familiar possui uma estreita ligação com a agrobiodiversidade e a biodiversidade, pois a conservam e manejam, o que faz germinar a segurança alimentar, além de possuírem enorme relevância por serem e permanecem sendo os grandes guardiões das variedades de sementes e mudas existentes em nosso meio, e é absolutamente fundamental assegurar os direitos desses agricultores de guardar, usar, trocar e vender sementes de variedades locais, bem como de variedades protegidas, pois são esses sistemas agrícolas que geram e mantêm a maior diversidade genética que é indispensável a todos os seres vivos.

Porém, observa-se que as variedades locais e tradicionais, que representam uma ampla pluralidade genética, vem sendo substituídas cada vez mais por variedades modernas, de elevado rendimento e estreita base genética, o que tem ocasionado o desaparecimento de diversas variedades, ou seja, vem ocasionando uma drástica perda da diversidade agrícola. Segundo o relatório sobre o Estado dos Recursos Genéticos de Plantas do Mundo, nos últimos cem anos, os agricultores perderam cerca de 90 a 95% de variedades agrícolas, e esta redução de pluralidades no campo afeta não só os agricultores como também os consumidores. (SANTILLI, 2009, p. 96-97)

Nota-se o grande impacto que à perda da biodiversidade agrícola, a agrobiodiversidade, vem ocasionando, e os consequentes reflexos à segurança alimentar, que muito embora não sejam precisos, ante ao ínfimo aprofundamento de estudos, promissores estes não se demonstram ante a fátidica realidade. Sabe-se que está havendo o empobrecimento dos cultivos, além da consequentemente redução da diversidade alimentar, conforme relatos de diversos agricultores, ante conhecimentos pretéritos, advindos de seus familiares, antepassados e dos constantes relatos de lembranças/memórias rurais de variedades agrícolas que compunham as roças e as receitas tradicionais feitas a partir de plantas que deixaram de existir em seu habitat comum.

Estudos ressaltam a importância dos agricultores tradicionais e familiares, que além de serem detentores do conhecimento a respeito das peculiaridades de manejo da diversidade de plantas, promovem também a sua conservação *in situ*, ou seja, local. Os sistemas agrícolas tradicionais permitem a continuidade dos processos evolutivos inerentes à relação entre o ser humano e as plantas dentro de suas roças itinerantes ou quintais,

fator que contribui diretamente para a redução do processo de erosão genética a que vêm sendo submetidas as espécies cultivadas, semi-domesticadas e nativas da Mata Atlântica (FRANKHAM, BALLOU, BRISCOE, 2008, p. 224).

Segundo o Conselho Nacional de Segurança Alimentar (BRASIL, Lei nº 11.346, 2006), o modelo de produção e consumo de alimentos é essencial para garantia de segurança alimentar e nutricional, pois, para além da fome, há insegurança alimentar e nutricional sempre que se produz alimentos sem respeito ao meio ambiente, através do uso de agrotóxicos, que afetam a saúde tanto daqueles que operam e atuam com eles, bem como também aqueles que são os destinatários, ou seja, os consumidores desses alimentos, desrespeitando o princípio da precaução. E além disto, quando há ações, como publicidade, que direcionam ao consumo de alimentos que são prejudiciais à saúde ou que induzem ao distanciamento de hábitos tradicionais de alimentação.

O Brasil possui normas importantes para a promoção e conservação da agrobiodiversidade, e muitas delas positivadas no sentido de cumprir com os deveres objetivos instituídos na Constituição Federal ao Poder Público e, também, aos deveres fundamentais atribuídos à sociedade. Merecem destaque, nesse sentido, o Decreto nº 6.040/2007 (BRASIL, Decreto nº 6.040/2007) que instituiu a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais e estabeleceu em seu artigo 1º, III e XI do anexo, que as ações e atividades voltadas para o alcance dos objetivos desta Política se dará de forma intersetorial, integrada, coordenada, sistemática e observará o princípio da segurança alimentar e nutricional como o dever de articulação e integração com o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional e do

direito dos povos e comunidades tradicionais 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. (BRASIL, Decreto nº 6.040/2007)

Também são importantes o Decreto nº 7.794/2012 (BRASIL, Decreto nº 7.794/2012), que institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo), visando a promoção da soberania e segurança alimentar e nutricional e do direito humano à alimentação adequada e saudável; a Lei nº 11.326/2006 que estabelece diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais; a Lei nº 13.123/2015, que “dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade”.

Há também que se observar os regimes internacionais aos quais o Brasil é parte, como a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), que visa assegurar a conservação

da agrobiodiversidade e da biodiversidade e seu uso sustentável, a justa repartição dos benefícios provenientes do uso econômico dos recursos genéticos, respeitada a soberania de cada nação sobre o patrimônio existente em seu território. Para alcançar os objetivos traçados pela CDB, estipulou-se uma série de princípios e ações, dentre elas, a valorização das práticas e dos conhecimentos tradicionais de povos indígenas e comunidades tradicionais/familiares, considerados como fundamentais e estratégicos para a conservação da biodiversidade.

A Convenção da Diversidade Biológica não incluiu primordialmente o termo agrobiodiversidade, contudo, referiu a diversidade de espécies e plantas cultivadas; a diversidade genética dentro da mesma espécie e a diversidade de ecossistemas agrícolas ou cultivados, a exemplo dos sistemas agrícolas tradicionais em que se efetuam a queima e o pousio/descanso do solo, sistemas agroflorestais através do uso de dinâmicas de sucessão de espécies da flora nativa buscando trazer as espécies que agregam benefícios para o terreno/solo bem como produtos para o agricultor, dentre outras formas.

Já o Tratado Internacional sobre os Recursos Fitogenéticos para a Alimentação e a Agricultura (TIRFAA) estabeleceu um sistema multilateral internacional de acesso e repartição de benefícios derivados do uso de recursos fitogenéticos para a agricultura e alimentação, visando promover a conservação e utilização sustentável desses recursos para a redução da pobreza e da fome no mundo (ROSE, 2003, p. 583-632). O TIRFAA é instrumento jurídico de direito internacional, que reconhece o papel dos agricultores tradicionais/familiares não apenas do ponto de vista da manutenção do processo evolutivo das plantas e variedades vegetais, mas considera também a capacidade intrínseca dos sistemas agrícolas tradicionais em criar a diversidade (BRASIL, 2008).

Observa-se a elementar relação entre segurança alimentar a agricultura tradicional e familiar e a agrobiodiversidade, e ainda, a relevância dos agricultores tradicionais e familiares, que permanecem entre os guardiões das variedades de sementes e mudas existentes em nosso meio. Nesse sentido é fundamental assegurar os direitos dos agricultores de guardar, usar, trocar e vender sementes de variedades locais, bem como de variedades protegidas, pois são esses sistemas agrícolas que geram e mantêm a maior diversidade genética representando uma grande importância para que a sociedade tenha acesso a maior variedade de alimentos, altamente nutritivos, atendendo às necessidades e preferências.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não obstante no ordenamento jurídico brasileiro a(s) pessoa(s) humana(s) individual e coletivamente seja(m) “sujeito(s)” de uma rede de direitos fundamentais (direito à sadia qualidade de vida em um meio ambiente ecologicamente equilibrado e o direito à

alimentação saudável), são igualmente portadores de deveres fundamentais, que impõem conteúdo negativo, defensivo e prestacional, acarretando o múnus de proteger bens jurídicos ambientais e preservá-los para as presentes e futuras gerações. Tal incumbência estabelecida na lei maior e em tratados internacionais ratificados pelo Brasil engloba a conservação da agrobiodiversidade sob a ótica da proteção ambiental e da promoção da segurança alimentar e nutricional.

Na medida em que a erosão genética é um dos mais graves riscos para segurança alimentar, ressalta-se a importância de esforços conjuntos com vistas a conservação da agrobiodiversidade e a promoção de práticas agrícolas sustentáveis. Nesse sentido, o dever fundamental de conservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado, estabelecido constitucionalmente no Brasil, confere responsabilidades aos particulares (pessoas físicas e jurídicas), tarefa que dialoga com os deveres objetivos impostos ao Poder Público, relativos a preservação e restauração dos processos ecológicos essenciais, a promoção do manejo ecológico das espécies e ecossistemas, incluindo os agroecossistemas, assim como a preservação da diversidade e a integridade do patrimônio genético incluída a diversidade genética das espécies agrícolas e dos conhecimentos tradicionais associados.

Tais direitos e deveres fundamentais implicam na necessidade de proteção da agrobiodiversidade, por meio de políticas da proteção dos agroecossistemas e promoção das práticas agrícolas sustentáveis, incluindo a garantia dos direitos de agricultores familiares e tradicionais. Percebe-se, entretanto, que mesmo diante dos direito-deveres fundamentais estabelecidos constitucionalmente, mencionados acima, e da existência de normas nacionais e internacionais voltadas para conservação do meio ambiente, da biodiversidade e da segurança alimentar, o ordenamento jurídico brasileiro é carente de instrumentos mais incisivos na efetivação dos direitos transindividuais mencionados e políticas públicas específicas voltadas para a manutenção e promoção de sistemas agrícolas baseados em práticas de conservação e uso sustentável da agrobiodiversidade.

REFERÊNCIAS

ABDCONST (2020), Ingo Wolfgang Sarlet – **Aula Aberta Direito Constitucional (01)**. YouTube, 13/01/2020, Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Lf-2F3NFkHtA&t=5381s>. Acessado em: 15 jun. 2020.

ALVES, Vanessa Audrey. SANTOS, Rodrigo Lucas Carneiro. **Dever fundamental de proteção ambiental em época de constitucionalismo verde: o caso da energia**. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=42819db6a1110a53>. Acesso em: 07 jul. 2020.

AYALA, Patryck de Araújo. O novo paradigma constitucional e a jurisprudência. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (Org.). **Direito Constitucional Ambiental brasileiro**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988, disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acessado em: 09 jun. 2020.

BRASIL, **Sistema Nacional da Segurança Alimentar e Nutricional e Soberania Alimentar**, disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/consea/aceso-a-informacao/institucional/conceitos>, Acessado em: 09 jul. 2020.

BRASIL, **Lei nº 11.346, de 15 de Setembro de 2006**. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm. Acessado em: 09 jul. 2020.

BRASIL, **Lei nº 11.326, de 24 de Julho de 2006**. 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. Acessado em: 28 jul. 2021.

BRASIL, **Lei nº 13.123, de 20 de Maio de 2015**. Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição Federal, o Artigo 1, a alínea *j* do Artigo 8, a alínea *c* do Artigo 10, o Artigo 15 e os §§ 3º e 4º do Artigo 16 da Convenção sobre Diversidade Biológica, promulgada pelo Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998; dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade; revoga a Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13123.htm. Acessado em: 28 jul. 2021.

BRASIL, **Decreto nº 6.040, de 07 de Fevereiro de 2007**. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6040.htm. Acessado em: 28 jul. 2021.

BRASIL, **Decreto nº 7.794, de 20 de Agosto de 2012**. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7794.htm. Acessado em: 28 jun. 2021.

BRASIL, **Decreto nº 6.476, de 05 de junho de 2008**. Promulga o Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para a Alimentação e a Agricultura, aprovado em Roma, em 3 de novembro de 2001, e assinado pelo Brasil em 10 de junho de 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6476.htm. Acessado em: 13 jul. 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Recurso Extraordinário 22.164/SP**. Relator: ministro Celso de Mello.1995. Disponível em: <https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search/sjur23459/false>. Acessado em 29 out. 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Recurso Extraordinário RE 13429/SP**. Relator: ministro Celso de Mello.1995. Disponível em: <https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search/sjur144685/false>. Acessado em 29 out. 2021.

BOBBIO, Norberto. **Teoria geral da política**: a filosofia política e as lições dos clássicos.

Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Estudos sobre direitos fundamentais**. 1. Ed. Editora Revista dos Tribunais. 2008.

CDB – Convenção sobre Diversidade Biológica. Disponível em: http://www.rbma.org.br/anuario/pdf/legislacao_01.pdf. Acessado em: 01 set. 2021.

CLAY, Edward. Food Security: Concepts and Measurement. *In: Trade Reforms and Food Security: conceptualizing the linkages*. Rome: FAO, 2003. Disponível em <http://www.fao.org/3/y4671e/y4671e.pdf>. Acessado em: 28 set. 2021.

COSTA, Ana Alexandra Vilela Marta Rio. **Agricultura sustentável I: Conceitos**. 2010. Revista de Ciências Agrárias. Vol. 33. n. 2.

Decisão V/5. **5ª Conferência das Partes da CDB**. 2000. Disponível em: https://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/_arquivos/cop5ing_72.pdf, Acessado em: 20 jun. 2020.

DW BRASIL. **Políticas de agricultura familiar brasileiras são exemplo mundial**. 2013. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/pol%C3%ADticas-de-agricultura-familiar-brasileiras-s%C3%A3o-exemplo-mundial/a-16978799>. Acessado em: 28 jun. 2021.

EMPERAIRE, Laure. (Org.). **Dossiê de Registro do Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro**. Brasília: IPHAN, 2010. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Dossie_sistema_agricola_rio_negro.pdf. Acesso em: 13 jul. 2021.

FAO – Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. Disponível em: <http://www.fao.org/home/en/>. Acessado em 21 mai. 2021.

FAO, IFAD, UNICEF, PMA e OMS. 2020. **O Estado da Segurança Alimentar e Nutricional no Mundo 2020**. Transformando os sistemas alimentares para dietas saudáveis a preços acessíveis. Roma, FAO.

FRANKHAM, Richard, BALLOU, Jonathan D., BRISCOE, David A. **Fundamentos de Genética da Conservação**. Ribeirão Preto-SP: SBG (Sociedade Brasileira de Genética), 2008. 280 p.: il. - Título em inglês: A Primer of Conservation Genetics. - Traduzido para o português por Mercival Roberto Francisco e Izeni Pires Farias. - Organizado por Pedro Manoel Galetti Junior. - Revisado por Fernando Pacheco Rodrigues e Pedro Manoel Galetti Junior. ISBN: 978-85-89265-08-9.

JONSSON, Urban. As causas da fome. In: VALENTE, Flávio Luís. (Org.). **Fome e desnutrição: determinantes sociais**. São Paulo: Cortez, 1989.

MALUF, Renato; MENEZES, Francisco. **Caderno segurança alimentar**. Conferências do Fórum Social Mundial, 2000.

MARDEGAN, Gláucia Elisa. **Segurança alimentar, sua origem e as medidas de prevenção do Brasil e Argentina**. Vitória-ES. VII Congresso brasileiro de geógrafos. 2014.

MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura. **Meio Ambiente: direito e dever fundamental**. Porto Alegre: Livraria do Advogado. 2004.

NABAIS, José Casalta. **O Dever fundamental de pagar impostos**. Coimbra: Livraria Almedina. 3ª reimpressão. 2012.

ROSE, Gregory. **International Law of Sustainable Agriculture in the 21st Century: The International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture**. The Georgetown International Environmental Law Review. 15(4). 2003. p. 583-632.

SAMPAIO, Maria de Fatima Archanjo. **Agricultura e segurança alimentar: uma análise sobre a produção e a disponibilidade de alimentos na América Latina**. Campinas. SP. 2005.

SANTILLI, Juliana. **Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores**. São Paulo: Peirópolis. 2009.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado. 11ª Edição. 2012.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito constitucional ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais. 2011.

SILVA, Sandro Pereira. **A trajetória histórica da segurança alimentar e nutricional na agenda política nacional: Projetos, descontinuidades e consolidação**. Rio de Janeiro. Ipea. 2014.

TIRFAA – Tratado sobre Recursos Fitogenéticos para Alimentação e Agricultura. Disponível em: <http://www.fao.org/3/i0510pt/I0510PT.pdf>. Acessado em: 01 set. 2021.

O DIREITO FUNDAMENTAL À ALIMENTAÇÃO: A SOBERANIA ALIMENTAR COMO POLÍTICA CONSTITUCIONAL NO QUADRO DA SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E TUTELA DO PATRIMÔNIO CULTURAL IMATERIAL

Milena Petters Melo¹

Thiago Burckhart²

INTRODUÇÃO

O direito à alimentação projeta-se como direito humano desde a promulgação da Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948). Mais recentemente vem ganhando projeção como direito fundamental em diversos textos constitucionais, especialmente na América Latina. A concretização deste direito encontra, contudo, uma série de dificuldades de cunho social, político e econômico, sobretudo em razão da distribuição da produção alimentícia. Atualmente, a crise instaurada pela pandemia da Covid-19 aprofundou a desigualdade de acesso aos alimentos, incrementando a fome no mundo, que, de acordo com a *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO), vem crescendo desde 2016.

Em efeito, organismos internacionais evidenciam a iminência de uma *pandemia de fome*, com o consequente aumento dos níveis globais de insegurança alimentar. No que toca em particular a América Latina, a proteção constitucional do direito fundamental à alimentação requer políticas constitucionais que sejam efetivas para a sua garantia. Nesse contexto, a soberania alimentar ganha espaço e relevância, seja em razão da reivindicação de movimentos sociais, políticos e ecológicos, seja pelo fato da sua recente constitucionalização, como ocorreu no Equador (2008) e Bolívia (2009). A soberania alimentar pode ser entendida como a capacidade dos Estados, nações, povos, sujeitos e comunidades, de gestão agrícola, interação com o meio ambiente e regulação da produção, armazenamento, distribuição e consumo de alimentos. Assim, os Estados democráticos e as respectivas comunidades possuem soberania alimentar na medida em que podem escolher, e fazer respeitar, o nível de proteção jurídica à produção, distribuição e consumo de alimentos que entendam ser o mais adequado. Neste âmbito, a soberania pode ser entendida também no quadro da tutela do patrimônio cultural imaterial.

Nesse sentido, partindo da teoria da constituição e da comparação constitucional e utilizando o método comparatístico em chave dialógica, este artigo, que apresenta

¹ Professora Titular de Direito Constitucional e Direitos Humanos e Sustentabilidade da Universidade Regional de Blumenau (FURB). Coordenadora do Núcleo de Pesquisas em Constitucionalismo, Internacionalização e Cooperação (Constinter, FURB). Coordenadora para a área lusófona do *Centro Euroamericano Sulle Politiche Costituzionali* (Cedeuam, Itália). Doutora em Direito pela *Università del Salento*, Itália. E-mail: milenapetters@furb.br

² Doutorando em *Diritto Comparato e Processi di Integrazione* pela *Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli*, Itália. Pesquisador do Núcleo de Pesquisas em Constitucionalismo, Internacionalização e Cooperação (Constinter, FURB). Pesquisador do *Centro Euroamericano Sulle Politiche Costituzionali* (Cedeuam, Itália). Email: thiago.burckhart@outlook.com

resultados parciais de pesquisas sobre os desafios do constitucionalismo no século XXI (políticas constitucionais, direitos humanos, sustentabilidade socioambiental e cooperação internacional), tem por objetivo analisar a relação entre a proteção do direito à alimentação com a insurgente noção de “soberania alimentar”. A hipótese da pesquisa, que focaliza o contexto latino-americano, segue no sentido de afirmar que a soberania alimentar pode ser entendida como uma garantia constitucional pública para a efetivação do direito à alimentação, que se relaciona com a proteção da biodiversidade e da diversidade cultural. O trabalho parte da teoria da Constituição e do direito constitucional comparado em diálogo sinérgico com a análise sociológica do direito, e divide-se em três partes: I – O direito à alimentação, segurança e soberania alimentar; II – Aportes da comparação constitucional na América Latina sobre o direito à alimentação e a soberania alimentar; e III – Desafios e riscos para a soberania alimentar na América Latina.

O DIRETO FUNDAMENTAL À ALIMENTAÇÃO, SEGURANÇA ALIMENTAR E SOBERANIA ALIMENTAR

A alimentação é uma necessidade básica de cada pessoa e de toda a humanidade. Do ponto de vista da universalidade dos direitos humanos no plano internacional, pode-se afirmar que a alimentação é um direito de todos os indivíduos e comunidades, sem haver grandes discussões axiológicas sobre sua aplicabilidade universal, sobretudo em razão de sua essencialidade para a manutenção da vida humana. Nesse sentido, o acesso à alimentação é, efetivamente, o que possibilita a tutela dos outros diversos direitos humanos e fundamentais, bem como o direito de imanência, de ser e de estar no mundo, sendo a sua privação a negação de todos os demais direitos.

A alimentação e suas formas culturais acompanham o desenvolvimento das diferentes sociedades que compõem a humanidade. Constantemente a humanidade convive e convive, apesar de que hoje de forma menos acentuada, com o labor, ou seja, o trabalho gasto com o processo biológico que inclui a produção de alimentos³. Como observava Hannah Arendt, o trabalho, o labor e a ação são expressões da *vita activa*, ou seja, as atividades fundamentais relativas às condições básicas mediante as quais a vida se desenvolve na terra (ARENDRT, 2017, p. 15). Nesta perspectiva, o labor assegura não somente a sobrevivência vital do indivíduo, mas também a vida de toda a espécie. Assim, desde que as sociedades abandonaram o sistema extrativista, com o desenvolvimento da agricultura, dos modos de produção e da “civilização” (com todos os problemas que o conceito comportou e compartia) a alimentação das pessoas e coletividades passou a se

3 Seguindo a trilha de Hanna Arendt, pode-se afirmar que o labor é a atividade que corresponde ao processo biológico do corpo humano, cujo crescimento espontâneo, metabolismo e eventual declínio têm a ver com as necessidades vitais produzidas e introduzidas pelo labor no processo da vida. A condição humana do labor é a própria vida (ARENDRT, 2007, p. 15)

relacionar com a produção, distribuição e consumo, figurando, portanto, dentre as grandes questões sociais e econômicas no modelo de desenvolvimento nas distintas sociedades.

No plano internacional, a alimentação é reconhecida como um direito humano. A Declaração Universal dos Direitos Humanos estabelece, em seu artigo 25, 1, que toda pessoa tem o direito a um nível de vida suficiente para lhe assegurar a saúde e o bem-estar, principalmente quanto à alimentação. Nesse sentido, buscando dar efetividade à Declaração⁴, o Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais também prevê o direito à alimentação, associando-o ao direito a um nível de vida suficiente para si e para sua família (artigo 11). O Pacto avança na previsão de comprometimento dos Estados-parte no sentido de reconhecer o direito fundamental de todas as pessoas de estarem ao abrigo da fome, adotando individualmente ou por meio da cooperação internacional, as medidas necessárias incluindo programas concretos. Os programas devem visar a melhoria nos métodos de produção, de conservação e distribuição de alimentos, pela plena utilização dos conhecimentos técnicos e científicos, pela difusão de princípios de educação nutricional e pelo desenvolvimento ou a reforma dos regimes agrários, de maneira a assegurar da melhor forma a valorização e a utilização dos recursos naturais. Além disso, os programas também devem assegurar uma repartição equitativa dos recursos alimentares mundiais em relação às necessidades, tendo em conta os problemas que se põem tanto nos países importadores como aos países exportadores de produtos alimentares (artigo 11).

O reconhecimento do direito humano à alimentação tanto no plano internacional quanto nacional implica algumas pré-compreensões, que seguem no sentido de afirmar que: (a) o direito fundamental à alimentação constitui um direito de imediata prestação por estar intimamente relacionado ao direito à vida e inerente à manutenção do padrão de vida satisfatório, este direito decorre diretamente da dignidade da pessoa humana; (b) o direito fundamental à alimentação, como qualquer outro direito fundamental, impõe três tipos ou níveis de obrigações aos Estados: as obrigações de respeitar, proteger e realizar; (c) o Estado deve adotar todos os meios apropriados, incluindo as medidas legislativas pertinentes, bem como a previsão de remédios judiciais para a concretização, efetivação e fruição do direito fundamental à alimentação (CARVALHO, 2013, p. 50).

Nesta mesma esteira, o reconhecimento do direito à alimentação na esfera global possibilita a emergência de um novo conceito, o de segurança alimentar.

A expressão “segurança alimentar” nasce no contexto do final da Primeira Guerra Mundial. Isso porque a Primeira Grande Guerra Mundial havia deixado claro para as várias nações que o abastecimento alimentar se poderia tornar uma poderosa arma contra as nações mais frágeis que não dispusessem de meios de prover a sua própria subsistência.

⁴ Para aprofundamentos, consultar Trindade (2003); e Piovesan (2010).

Nesse sentido, o abastecimento alimentar viria a adquirir contornos semelhantes à própria segurança nacional, pois a soberania de uma nação poderia ficar comprometida, caso ela não detivesse capacidade de auto-provisão de alimentos e de matérias-primas. Foi, pois, neste cenário pós-bélico que o termo segurança alimentar começou a ser usado, identificando-a como um dos requisitos da soberania (COSTA, 2013, p. 85). Nesse contexto, a segurança alimentar e nutricional significa “a garantia de condições de acesso aos alimentos básicos, seguros e de qualidade, em quantidade suficiente, de modo permanente e sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais” (FREITAS, 2007, p. 70).

A previsão do direito humano à alimentação no plano internacional abriu as portas para seu reconhecimento no plano nacional como direito fundamental. Muitos países atualmente reconhecem o direito fundamental à alimentação em suas Constituições, como o Brasil⁵, Espanha e Portugal. Algumas Constituições, como do Equador (2008) e Bolívia (2009), tratam o direito à alimentação expressamente em termos de soberania alimentar no quadro da interculturalidade, reconhecendo peculiaridades e oferecem, portanto, contribuições interessantes para a tutela do direito à alimentação no contexto da sustentabilidade socioambiental, do desenvolvimento local, da economia solidária, das relações interculturais e da equidade intergeracional.

A soberania alimentar pode ser entendida como a capacidade dos Estados, comunidades, povos, sujeitos e nações, de gestão agrícola, interação com o meio ambiente e regulação da produção, armazenamento, distribuição e consumo de alimentos. De modo geral, os Estados possuem soberania alimentar na medida em que podem escolher o nível de proteção jurídica que entendam ser o mais adequado. Essa escolha nos Estados democráticos, entretanto, deve se coadunar com o direito internacional dos direitos humanos que impõem limitações ao poder discricionário dos Estados⁶⁷. No quadro da interculturalidade que caracteriza muitos dos Estados latino-americanos, a soberania alimentar deve dialogar com as especificidades das diversas subjetividades e comunidades, com suas tradições e artefatos culturais, seus modos de viver, produzir, consumir e se relacionar com a natureza.

5 No Brasil, resultante de amplo processo de mobilização social, em 2010 foi aprovada a Emenda Constitucional nº 64, que inclui a alimentação no artigo 6º da Constituição Federal.

6 Cf. Postelnicu-Reynier (2004, p. 136). A propósito, é oportuno observar que “A alimentação é um tema sensível para qualquer Estado, portanto, a preocupação em garantir tanto a segurança alimentar quanto a segurança dos alimentos deve ser conciliada com as obrigações que decorrem dos tratados internacionais entre os Estados. Esses tratados não devem, contudo, afetar a discricionariedade dos Estados na proteção de seus cidadãos”, (POSTELNICU-REYNIER, 2004, p. 128).

7 Em sentido crítico e na ótica dos movimentos sociais transnacionais, a soberania alimentar também pode ser compreendida como um “*impegno político e prático alternativo alle proposte istituzionali della FAO e delle altre agenzie internazionali sulla sicurezza alimentare*” (um compromisso político e prático alternativo às propostas da FAO e de outras agências internacionais sobre a segurança alimentar), dentre os mecanismos para garantir no plano da cooperação transnacional a participação do movimentos de base, de modo a amenizar ou neutralizar o poder internacional das corporações e empresas que determinam os caminhos da produção e do comércio no plano internacional. A propósito v. World Social Agenda (2007); COLOMBO & ONORATI (2009). Neste cenário destaca-se a experiência de *Terra Madre*, os encontros mundiais das comunidade da alimentação, idealizados pelo movimento *Slow Food*, e a ação de uma rede mundial de camponeses e pequenos agricultores, pescadores e artesãos, predispostos a protagonizar “una grande rivoluzione che ha come obiettivo la conquista della sovranità alimentare per tutti i popoli della Terra” (uma grande revolução que tem como objetivo a conquista da soberania alimentar para todos os povos da Terra. A propósito e para aprofundamentos, v. Petrini (2013).

APORTES DA COMPARAÇÃO CONSTITUCIONAL: O DIREITO À ALIMENTAÇÃO E SOBERANIA ALIMENTAR NO ESTADO DE BEM VIVER

No constitucionalismo do século XXI se destacam as Constituições do Equador de 2008 e da Bolívia de 2009 que introduzem interessantes inovações especialmente do que toca a proteção da biodiversidade e da diversidade cultural no quadro da interculturalidade, incorporando aos textos constitucionais elementos das cosmovisões indígenas, o que levou a se falar de um “novo constitucionalismo” na América Latina e de um novo modelo de Estado: o “Estado de bem viver”⁸. Considerando a acentuada atenção à proteção da biodiversidade, que reconhece à natureza a titularidade de direitos, no plano da teoria constitucional fala-se de uma “virada biocêntrica” (MELO, 2013) na passagem do Estado de Direito Ambiental ou Estado Constitucional Ambiental⁹ ao “Estado de Bem Viver”.

Neste contexto, a Constituição do Equador ao abordar os direitos de bem-viver, logo no início da Constituição, estabelece que as pessoas possuem o direito ao acesso seguro e permanente a alimentos saudáveis, suficientes e nutritivos, sendo preferível optar por alimentos produzidos em nível local e em correspondência com suas diversas identidades e tradições culturais, como deflui do seu artigo 13. Este mesmo artigo prevê que o Estado equatoriano deverá promover a soberania alimentar.

No artigo 15 observa-se a confluência da soberania alimentar com a perspectiva da soberania energética, outra inovação introduzida na Constituição equatoriana¹⁰. A Constituição ainda proíbe qualquer forma de desenvolvimento que seja prejudicial ou que atente contra a soberania alimentar.

A Constituição equatoriana aborda a questão da soberania alimentar em um capítulo específico inserido no título que se refere ao regime de desenvolvimento. Neste capítulo a soberania alimentar é encarada como objetivo estratégico e obrigação do Estado para que seja possível garantir a todos a autossuficiência de alimentos. Neste espaço se impõe ao Estado a responsabilidade de garantia de 14 pontos específicos (Artigo 281, inciso 1 a 14)¹¹ e também estabelece que o Estado deve normatizar o uso da terra, que deverá

8 A propósito e para aprofundamentos, consultar: Acosta (2016); Farah & Vasapollo (2011); Francisco (2011); Gudynas & Acosta (2011); Portero, (2008); Quijano, (2010).

9 Em efeito, a constitucionalização de direitos atinentes ao meio ambiente saudável e equilibrado, e a necessidade de uma abordagem integrada à sustentabilidade socioambiental e aos direitos humanos, passou a caracterizar uma das principais tendências do constitucionalismo no final do século XX e início do século XXI. A propósito e para aprofundamentos, v. Brasil & Martins (2017, p. 77-94); Miranda (2013, p. 15-44); Silva & Oliveira & Bacelar (2015, p. 91-108).

10 Perspectiva esta também positivada na Constituição da Bolívia.

11 Conforme o Artigo 281, especificamente: “1. Impulsar la producción, transformación agroalimentaria y pesquera de las pequeñas y medianas unidades de producción, comunitarias y de la economía social y solidaria. 2. Adoptar políticas fiscales, tributarias y arancelarias que protejan al sector agroalimentario y pesquero nacional, para evitar la dependencia de importaciones de alimentos. 3. Fortalecer la diversificación y la introducción de tecnologías ecológicas y orgánicas en la producción agropecuaria. 4. Promover políticas redistributivas que permitan el acceso del campesinado a la tierra, al agua y otros recursos productivos. 5. Establecer mecanismos preferenciales de financiamiento para los pequeños y medianos productores y productoras, facilitándoles la adquisición de medios de producción. 6. Promover la preservación y recuperación de la agrobiodiversidad y de los saberes ancestrales vinculados a ella; así como el uso, la conservación e intercambio libre de semillas. 7. Precautelar que los animales destinados a la alimentación humana estén sanos y sean criados en un entorno saludable. 8. Asegurar

cumprir sua função social e ambiental, a fim de garantir a produção de alimentos (artigo 281). Disposições que se relacionam com a soberania alimentar também se encontram em outros dispositivos da Constituição que tratam de questões como solo, política agrícola e integração latino-americana.

A Constituição da Bolívia garante a soberania alimentar de modo mais sucinto, mas não menos importante. A segurança e soberania alimentar são estabelecidas como fundamento das relações internacionais (artigo 225, II, 8). A forma de organização da economia, que se pauta na democracia e pluralidade, deve promover a soberania alimentar da população (artigo 309, 4). No que tange ao desenvolvimento rural sustentável, a Constituição prevê a necessidade de haver ênfase na soberania alimentar, a partir do incremento da economia de pequenos produtores agropecuários, sendo um dos objetivos desta política a garantia da soberania alimentar, priorizando a produção e o consumo de alimentos de origem agropecuários produzidos no território boliviano (artigo 407, 1).

Dessa forma, observa-se que o reconhecimento da soberania alimentar no constitucionalismo do século XXI impõe uma série de reestruturações no âmbito das políticas constitucionais dos Estados¹², no que toca a política agrícola, social, ambiental e no quadro mais amplo dos modelos de desenvolvimento. No âmbito específico da Constituição do Estado de Bem Viver, no Equador e na Bolívia, a soberania alimentar se insere no projeto de sociedade intercultural e ecologicamente sustentável constitucionalmente previsto, contemplando modelos de desenvolvimento que devem conviver em harmonia com os direitos da natureza, no respeito dos seus ciclos vitais e de todas as formas de vida que a compõem.

Atualmente, portanto, a soberania alimentar figura como garantia constitucional pública do direito à alimentação, concebendo a necessidade da reestruturação das políticas constitucionais – ou seja, no quadro de todas as políticas, programas e ações voltadas para a atuação da constituição, nos diferentes níveis e setores da sociedade – em prol da produção de alimentos locais, devendo haver incentivos aos produtores locais

el desarrollo de la investigación científica y de la innovación tecnológica apropiadas para garantizar la soberanía alimentaria. 9. Regular bajo normas de bioseguridad el uso y desarrollo de biotecnología, así como su experimentación, uso y comercialización. 10. Fortalecer el desarrollo de organizaciones y redes de productores y de consumidores, así como las de comercialización y distribución de alimentos que promueva la equidad entre espacios rurales y urbanos. 11. Generar sistemas justos y solidarios de distribución y comercialización de alimentos. Impedir prácticas monopólicas y cualquier tipo de especulación con productos alimenticios. 12. Dotar de alimentos a las poblaciones víctimas de desastres naturales o antrópicos que pongan en riesgo el acceso a la alimentación. Los alimentos recibidos de ayuda internacional no deberán afectar la salud ni el futuro de la producción de alimentos producidos localmente. 13. Prevenir y proteger a la población del consumo de alimentos contaminados o que pongan en riesgo su salud o que la ciencia tenga incertidumbre sobre sus efectos. 14. Adquirir alimentos y materias primas para programas sociales y alimenticios, prioritariamente a redes asociativas de pequeños productores y productoras.” (Artigo 281, inciso 1 a 14).

12. Nos Estados, nos diferentes níveis de governo territorial, bem como na ação da governança democrática que inclui os movimentos de base e os pequenos produtores na tomada de decisões, seguindo na direção da conquista da soberania alimentar nas suas especificidades locais e na reconquista do território pelos atores locais. Esta compreensão que parte da América do Sul influenciou e influencia iniciativas em diferentes países e regiões, como é o exemplo na Itália da ações que “declinam no território milanês o modelo e os objetivos da soberania alimentar que se desenvolveram na América do Sul, como direito a definir em chave local políticas em matéria de agricultura, alimentação e ambiente e a sustentar, defender e regular a produção agroalimentar nacional e o Mercado global ao fim de promover e realizar a sustentabilidade em nível global, partindo dos lugares”. (CALORI, 2009, p. 100).

e à agricultura do país de modo geral. Além da produção de alimentos apropriada, do ponto de vista econômico-solidário, social, cultural e ambientalmente responsável, a soberania alimentar se relaciona com a distribuição de alimentos e impõe reflexões sobre a quantidade e qualidade dos alimentos consumidos, ao fim de contrastar as especulações financeiras e as demandas induzidas pela publicidade e pelas necessidades alienadas por esta produzidas e/ou reproduzidas.

DESAFIOS E RISCOS PARA A SOBERANIA ALIMENTAR NA AMÉRICA LATINA

Dados estatísticos indicam que a América Latina é a região mais desigual do mundo. De acordo com o relatório publicado pela ONG *Oxfam International* no ano de 2015, a América Latina figura como a região mais desigual e conseqüentemente a mais violenta do mundo, concentrando 27% dos homicídios do mundo, neste território em que vive 9% da população mundial (OXFAM INTERNATIONAL, 2015).

A pobreza no continente é ainda etnicizada e generificada, de modo que as minorias étnicas e as mulheres são os que mais sofrem com ela. Na América Latina, de acordo com a CEPAL, 45% das crianças vivem na pobreza (CEPAL, 2010). Esses dados colocam a América Latina em um paradoxo, que é o de ser uma das regiões mais ricas do mundo em termos naturais, minerais, na sua abundância de água doce, no seu potencial agrícola, mas também ser a mais desigual do mundo.

Nesse contexto, o desafio de erradicar a pobreza (previsto como um dos objetivos da República na Constituição brasileira de 1988, artigo 3º) é um desafio premente de todos os países latino-americanos, tanto no que concerne a proteção dos direitos humanos quanto no que toca a consolidação dos Estados democráticos no continente¹³.

O informe Latinobarómetro de 2013 demonstra que há uma intrínseca relação entre o acesso à alimentação e a democracia. De acordo com o informe, em toda América Latina 35% das pessoas já ficaram sem dinheiro para comprar alimentos, sendo que Equador e Bolívia ficam respectivamente com o percentual de 26% e 25% da população nesta situação. O relatório “Estado da Insegurança Alimentar no Mundo 2014” demonstra que a Bolívia estabeleceu processos e instituições que incluem a todas as partes interessadas, em especial os povos indígenas anteriormente marginalizados. A grande atenção dedicada às políticas de segurança alimentar favoráveis à população pobre resultaram em uma rápida diminuição da fome, 7,4% durante 2009/2011 e 2012/2014. A subalimentação crônica entre crianças menores de três anos caiu de 41,7% em 1989 para 18,5% em 2012 (FAO,

¹³ Uma pesquisa da Latinobarómetro demonstrou que a região diminuiu a pobreza extrema do patamar de 44% para 28% nas duas últimas décadas, mas os dados evidenciam que a América Latina continua sendo a região mais desigual do mundo, cf. LATINOBARÓMETRO, 2013.

2014). No entanto, a pobreza e a busca por melhores condições de vida são fatores que impulsionam a emigração na Bolívia. No que tange à soberania alimentar, ressalta-se que o desafio é ainda maior. Isso porque implica a superação da lógica de produção agrícola nestes países, que deságua na transição de uma economia centrada no mercado para uma economia social solidária, onde se assegure a possibilidade de diversas formas de economia coexistirem. No plano interno infraconstitucional, tanto o Equador quanto a Bolívia promulgaram legislações que regulamentam o regime de soberania alimentar. Ainda, é possível observar uma série de programas e experiências sendo desenvolvidas nestes países, como Programas de Provisão de Alimentos, experiência com produção agroecológica, recuperação de sementes próprias e novas experiências de circuitos de comercialização por meio de feiras locais (RAMIREZ, 2014).

De fato, a soberania alimentar é um contraponto ao enfoque neoliberal de flexibilização de direitos imposto pela hegemonia da economia nos processos de globalização¹⁴ e das regulações promovidas pela Organização Mundial do Comércio (RUIZ, 2010, p. 14). Ou seja, não é uma noção contrária ao comércio internacional, mas à lógica do capitalismo financeiro que impera nas relações comerciais e nos fluxos globais. Como observa Zafaroni (2011), o capitalismo na sua forma neoliberal é responsável por uma nova forma de colonização tardia, aquela comandada pelas grandes empresas, multinacionais e corporações que se instalam nos países periféricos com o intuito de explorar mão-de-obra barata, ditando suas regras e muitas vezes sobrepondo seus interesses às cartas constitucionais dos países. Condicionando a fruição do direito fundamental à alimentação, essas empresas muitas vezes possuem o monopólio e/ou oligopólio da produção de sementes e alimentos, representando riscos manifestos à segurança e soberania alimentar. Nesse sentido, um dos maiores desafios da soberania alimentar é, justamente, superar a visão e as práticas neoliberais (ou do tardo-colonialismo para seguir com Zafaroni) e buscar meios de auto-sustentabilidade alimentar, bem como instrumentos de intervenção nos mercados.

A soberania alimentar necessita de uma administração pública nos diferentes níveis (Estados, regiões, municípios) forte tanto do ponto de vista institucional como econômico. É necessário que a administração pública seja descentralizada e presente em todo o território rural, com capacidade para promover programas de desenvolvimento rural integral (infraestrutura, serviços, organização da produção e comercialização) com a participação dos agentes econômicos e sociais (RUIZ, 2010, p. 14). No contexto latino-americano com maior ênfase, cabe aos Estados apoiarem financeiramente a agricultura campesina, indígena e familiar, que são evidentemente os grupos mais vulneráveis às políticas neoliberais e aos ditames das grandes corporações.

O Estado também deve dotar-se de políticas, programas, ações, que incrementem a

14 A propósito e para aprofundamentos, v. Amirante (2008).

capacidade da população de ter acesso a alimentos de qualidade. Neste sentido, as políticas constitucionais devem ser estruturadas para controlar o nível de especulação dos preços dos alimentos. Como observa Verónica Andino:

El Estado puede jugar un rol activo en la soberanía alimentaria impidiendo la especulación excesiva con relación al precio de los alimentos. Existen tres tipos de políticas que generalmente han sido utilizadas para este fin: 1) la fijación de precios de los alimentos; 2) la interdicción de exportación interna y externa de alimentos; y 3) la participación del Estado en el mercado de alimentos. El problema con las dos primeras, al menos en lo que tiene que ver con la restricción de la movilidad interna de alimentos, es que requieren un alto nivel de control y complejos sistemas administrativos para hacerlas operar, lo que las hace también más favorables a la aparición de prácticas de corrupción y contrabando. Por otro lado, la participación del Estado en la compra-venta de alimentos no sólo permite una regulación de los precios a nivel de las diferentes regiones sino además una regulación del precio a través del tiempo evitando especulaciones que conduzcan a retener alimentos en stock mientras hay necesidades inmediatas afuera (ANDINO, 2009, p. 40).

Outra questão premente é a proteção das populações vulneráveis, a proteção direta aos grupos de riscos. Tanto os subsídios para os produtores de pequeno e médio porte, a produção e consumo local, quanto a própria forma de compra de alimentos por parte dos Estados são ações contempladas na estratégia de fortalecer a soberania alimentar, relacionada com a chamada “compra pública sustentável” (ANDINO, 2009, p. 43). Essas estratégias permitem que o Estado assuma o papel de protagonista na garantia da soberania alimentar, com a efetiva participação da sociedade, de modo aberto, dialógico, democrático.

Observa-se, portanto, que as Constituições do século XXI na América Latina trazem inovações para a teoria e a comparação constitucional voltada à tutela dos direitos fundamentais, especialmente no que tange o direito fundamental à alimentação e a soberania alimentar. No entanto, no quadro das históricas desigualdades sociais que caracterizam a região coadunadas com a hegemonia das regras da economia financeira nos processos de globalização, o risco que se afirma, e que se deve levar em conta, é que estas Constituições figurem apenas como texto no contexto latino-americano.

ALIMENTAÇÃO E PATRIMÔNIO CULTURAL IMATERIAL

Seguindo a trajetória de abertura cognitiva do constitucionalismo do pós-guerra em direção à constitucionalização da cultura, é importante pontuar que os textos constitucionais das últimas décadas insculpem uma tendência a realizar um amplo e detalhado processo de constitucionalização dos direitos culturais. Em efeito, o reconhecimento do direito ao patrimônio cultural imaterial pela UNESCO em 2003 em muitos casos, como

no Brasil, reforça a normatividade interna de proteção¹⁵. Neste sentido, cabe pontuar que a alimentação é um processo essencialmente cultural, na medida em que cada cultura possui suas próprias práticas alimentícias e culinárias, que podem inclusive ser alvo de salvaguarda na esfera nacional ou internacional – como é, por exemplo, o caso paradigmático da *dieta mediterrânea*, reconhecida pela UNESCO como patrimônio cultural material da humanidade. Desse modo, pensando na sua especificidade cultural, a soberania alimentar e o direito fundamental à alimentação devem também serem concebido e garantidos no quadro da proteção do Patrimônio Cultural Imaterial, mesmo nos casos em que não há o seu reconhecimento formal como tanto, tendo em vista o grau de importância que culturalmente assume. Referido grau de importância já foi afrontado pelo Comentário Geral n. 15 sobre o direito à alimentação do Conselho de Direitos Econômicos e Sociais da ONU em 2002, no qual pontua que a alimentação não se configura como bem meramente econômico, mas é caracterizado por uma dimensão cultural muito relevante, pelo qual deve ser adequado a cada contexto específico. É a partir deste comentário que se desenvolve a doutrina do *cultural adequacy* ou *cultural appropriateness*.

A Convenção UNESCO de 2003, dentre outras coisas, estabelece que o patrimônio cultural imaterial é uma fonte de diversidade cultural e de garantia do desenvolvimento sustentável; estabelece a relação de independência entre o patrimônio imaterial e aquele material; reconhece que os processos de globalização, ao mesmo tempo que propicia o diálogo intercultural, também gera fenômenos de intolerância, graves riscos de deterioração, desaparecimento e destruição do patrimônio cultural imaterial; reconhece o valor inestimável que as comunidades, especialmente os povos indígenas, desempenham na salvaguarda, manutenção e recriação do patrimônio cultural imaterial, contribuindo para enriquecer a diversidade cultural e a criatividade humana¹⁶.

A Convenção define como finalidades: a) a salvaguarda do patrimônio cultural imaterial; b) o respeito ao patrimônio cultural imaterial de comunidades, grupos e indivíduos envolvidos; c) a conscientização no plano local, nacional e internacional da importância do patrimônio cultural imaterial e do seu reconhecimento recíproco; e d) a cooperação e assistência internacionais. O termo “patrimônio cultural imaterial” é definido como:

Artigo 2: Definições

Para os fins da presente Convenção,

1. Entende-se por “patrimônio cultural imaterial” as práticas, representações, expressões,

15 Isto porque no Brasil a Constituição de 1988 já havia reconhecido a dimensão imaterial do patrimônio cultural no momento de sua promulgação, em seu artigo 216: “Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem [...] I - as formas de expressão; II - os modos de criar, fazer e viver; III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas; IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico”.

16 Para aprofundamentos sobre a Convenção UNESCO de 2003, ver: Blake (2015).

conhecimentos e técnicas – junto com os instrumentos, objetos, artefatos e lugares culturais que lhes são associados – que as comunidades, os grupos e, em alguns casos, os indivíduos reconhecem como parte integrante de seu patrimônio cultural. Este patrimônio cultural imaterial, que se transmite de geração em geração, é constantemente recriado pelas comunidades e grupos em função de seu ambiente, de sua interação com a natureza e de sua história, gerando um sentimento de identidade e continuidade e contribuindo assim para promover o respeito à diversidade cultural e à criatividade humana. Para os fins da presente Convenção, será levado em conta apenas o patrimônio cultural imaterial que seja compatível com os instrumentos internacionais de direitos humanos existentes e com os imperativos de respeito mútuo entre comunidades, grupos e indivíduos, e do desenvolvimento sustentável.

2. O “patrimônio cultural imaterial”, conforme definido no parágrafo 1 acima, se manifesta em particular nos seguintes campos:

- a) tradições e expressões orais, incluindo o idioma como veículo do patrimônio cultural imaterial;
- b) expressões artísticas;
- c) práticas sociais, rituais e atos festivos;
- d) conhecimentos e práticas relacionados à natureza e ao universo;
- e) técnicas artesanais tradicionais.

É oportuno observar que a Convenção não utiliza o termo “proteção”, mas “salvaguarda”, determinando ainda o seu significado:

Artigo 2: Definições

3. Entende-se por “salvaguarda” as medidas que visam garantir a viabilidade do patrimônio cultural imaterial, tais como a identificação, a documentação, a investigação, a preservação, a proteção, a promoção, a valorização, a transmissão – essencialmente por meio da educação formal e não formal – e revitalização deste patrimônio em seus diversos aspectos¹⁷.

A “salvaguarda” possui uma dimensão no plano internacional e também naquele nacional. As funções dos Estados-parte são estabelecidas no art. 11, cabendo a estes a adoção de medidas necessárias para garantir a salvaguarda do patrimônio imaterial presente em seu território por meio da realização de inventários nacionais que contem com a participação de comunidades, grupos e organizações não-governamentais pertinentes (art. 11, a e b). Os inventários assumem papel relevante neste contexto. A Convenção determina que os inventários nacionais devem ser constantemente revisados e atualizados, em razão do caráter “vivo” e, portanto, “mutante” do patrimônio imaterial, e periodicamente devem apresentar relatórios ao Comitê Intergovernamental da Convenção, responsável pelo acompanhamento da sua efetivação (art. 12, 1 e 2). Além disso, outras medidas no campo dos inventários também poderão ser tomadas:

Artigo 13: Outras medidas de salvaguarda

Para assegurar a salvaguarda, o desenvolvimento e a valorização do patrimônio cultural imaterial presente em seu território, cada Estado-parte empreenderá esforços para:

- a) adotar uma política geral visando promover a função do patrimônio cultural imaterial na

¹⁷ Para aprofundamentos, ver: ARANTES, Antonio. Safeguarding: a key concept of UNESCO's Convention for the Safeguarding of Intangible Cultural Heritage, *Vibrant*, Florianópolis, 2019.

- sociedade e integrar sua salvaguarda em programas de planejamento;
- b) designar ou criar um ou vários organismos competentes para a salvaguarda do patrimônio cultural imaterial presente em seu território;
- c) fomentar estudos científicos, técnicos e artísticos, bem como metodologias de pesquisa, para a salvaguarda eficaz do patrimônio cultural imaterial, e em particular do patrimônio cultural imaterial que se encontre em perigo;
- d) adotar as medidas de ordem jurídica, técnica, administrativa e financeira adequadas para:
 - i) favorecer a criação ou o fortalecimento de instituições de formação em gestão do patrimônio cultural imaterial, bem como a transmissão desse patrimônio nos foros e lugares destinados à sua manifestação e expressão;
 - ii) garantir o acesso ao patrimônio cultural imaterial, respeitando ao mesmo tempo os costumes que regem o acesso a determinados aspectos do referido patrimônio;
 - iii) criar instituições de documentação sobre o patrimônio cultural imaterial e facilitar o acesso a elas.

Já no plano internacional, a salvaguarda do patrimônio imaterial se desenvolve por meio da dinâmica de Listas, na qual a Convenção prevê o estabelecimento de duas: 1) a Lista representativa do patrimônio cultural imaterial da humanidade; e, 2) a Lista do patrimônio cultural imaterial que requer medidas urgentes de salvaguarda. A primeira lista, criada e constantemente atualizada pelo Comitê Intergovernamental, busca aumentar o grau de conscientização sobre a importância do patrimônio imaterial, e propiciar formas de diálogo que respeitem a diversidade cultural. A inclusão de novos elementos depende da requisição por parte dos Estados-parte e os requisitos para sua aceitação são estabelecidos pelo Comitê Intergovernamental (art. 16, incisos 1 e 2). A segunda lista, como bem descreve seu nome, refere-se às práticas que, por motivos de qualquer natureza esteja ameaçado de desaparecimento, requer medidas urgentes de salvaguarda. O procedimento para sua inclusão é o mesmo descrito na primeira lista, com a exceção de casos que requerem extrema urgência, na qual a requisição de inclusão dos elementos pode ser requisitada pelo Comitê ao Estado-parte (art. 17, incisos 1, 2 e 3). A Convenção ainda prevê a elaboração de programas, projetos e atividades de salvaguarda do patrimônio cultural imaterial no artigo 18.

A Convenção também estabelece um arcabouço institucional para operar na sua implementação. São estabelecidos: a Assembleia Geral dos Estados-Parte, o Comitê Intergovernamental para a Salvaguarda do Patrimônio Cultural Imaterial e o Secretariado. A Assembleia Geral funciona como o “órgão soberano” para tomar qualquer decisão sobre a Convenção, reunindo-se a cada dois anos (art. 4, incisos 1, 2 e 3). O Comitê é composto por 24 representantes de Estados-partes, a seres eleitos por estes últimos (art. 5, incisos 1 e 2). A eleição dos membros do Comitê é disciplinada no artigo 6 e ele possui dentre suas funções: promover os objetivos da Convenção, fomentar e acompanhar sua aplicação; preparar e submeter à Assembleia os projetos de utilização do Fundo; preparar e submeter à Assembleia Geral diretrizes operacionais para a aplicação da Convenção; examinar os

relatórios dos Estados-parte; além de examinar as solicitações apresentadas pelos Estados-partes e decidir, de acordo com os critérios objetivos de seleção estabelecidos pelo próprio Comitê e aprovados pela Assembleia Geral, a) as inscrições nas listas e b) a prestação de assistência internacional (art. 7, *a a g*). Por fim, o Secretariado tem por função preparar a documentação da Assembleia Geral e do Comitê, além das questões administrativas (art. 10).

A Convenção inova em prever no seu artigo 15 sobre a participação das comunidades, grupos e indivíduos no processo de inventário e de salvaguarda dos patrimônios reconhecidos. O artigo estabelece que nas “atividades de salvaguarda do patrimônio cultural imaterial, cada Estado-parte deverá assegurar a participação mais ampla possível das comunidades, dos grupos e, quando cabível, dos indivíduos que criam, mantêm e transmitem esse patrimônio e associá-los ativamente à gestão do mesmo”, ampliando e tornando complexo a dinâmica de salvaguarda dos patrimônios reconhecidos. Por fim, ainda cabe mencionar a criação de um Fundo do Patrimônio Cultural Imaterial, que deve ser utilizado com base nas orientações realizadas pela Assembleia Geral (art. 25 e incisos); e o estabelecimento de um regime de cooperação e assistência internacional, disciplinado pelos artigos 19 a 24.

Observa-se, portanto, que a Convenção institucionaliza um complexo sistema internacional de tutela do patrimônio cultural imaterial, que se projeta como regime internacional, e que impacta a dinâmica de relações político-administrativas na esfera interna, nacional.

Este sistema dialoga diretamente com a tutela do direito à alimentação, como ocorre com a dieta mediterrânea, por exemplo. Trata-se de um instrumento que impulsiona e relaciona-se com a sustentabilidade socioambiental, isto é, com uma relação sustentável entre natureza e cultura e de promoção da diversidade cultural. Neste âmbito, observa-se que o direito à alimentação, garantido por meio de políticas constitucionais calcadas na soberania alimentar, implica em um diálogo profícuo com a sustentabilidade socioambiental e com a diversidade cultural, sendo o instrumento do “patrimônio cultural imaterial” uma possibilidade de valorização e salvaguarda deste direito.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na ordem internacional a alimentação figura como um direito humano universal, fundamental para a fruição de todos os demais direitos. Recentemente, a alimentação passou a ser reconhecida como direito fundamental incorporado constitucionalmente em diversos países, inclusive no Brasil, e nas Constituições do Equador de 2008 e da Bolívia de 2009. A grande contribuição que essas duas Constituições, objeto de particular atenção

no estudo realizado, trouxeram para o direito fundamental à alimentação foi considerá-lo expressamente no quadro da soberania alimentar.

Nesta perspectiva, a soberania alimentar implica a atuação de políticas constitucionais aptas a atuar, nos diferentes níveis e envolvendo os diversos setores da sociedade, as disposições constitucionais e viabilizar meios e instrumentos no sentido de tornar plenamente efetiva a autossuficiência para pessoas, comunidades, povos e nações na produção de alimentos saudáveis e culturalmente apropriados. Assim, o direito à alimentação passa a ser tutelado no contexto da sustentabilidade socioambiental, do desenvolvimento local, da economia solidária, das relações interculturais e da equidade intergeracional. Trata-se, portanto, de predisposições constitucionais que estão no sentido oposto à lógica neoliberal predominante atualmente no cenário internacional, e que requerem, também por isso, o engajamento da sociedade civil organizada e dos diferentes setores da sociedade.

Como foi possível observar, além da produção de alimentos apropriada, do ponto de vista econômico-solidário, social, cultural e ambientalmente responsável, a soberania alimentar se relaciona com a distribuição de alimentos e impõe reflexões sobre a quantidade e qualidade dos alimentos consumidos, ao fim de contrastar as especulações financeiras e as demandas induzidas pela publicidade e pelas necessidades alienadas por esta produzidas e/ou reproduzidas.

Especificamente em relação ao contexto latino-americano, o grande desafio é de colmar a distância entre as disposições constitucionais e a realidade empírica, de modo que as forças políticas e a instabilidade político-institucional, característica dos países latino-americanos, não venham a subverter o conteúdo e significado deste direito.

Conclui-se, portanto, que nas evoluções do constitucionalismo no século XXI, a soberania alimentar figura como garantia constitucional pública do direito fundamental à alimentação, que se relaciona com a proteção da biodiversidade e da diversidade cultural e, portanto, com a sustentabilidade socioambiental e a tutela do patrimônio cultural imaterial. Neste sentido, confirma-se a hipótese deste trabalho.

Afirmar a soberania alimentar significa transladar a vontade do poder constituinte, estabelecida na Constituição como limitação e direção aos poderes constituídos, sobrepondo-a aos demais ramos e âmbitos de incidência do Direito e às relações políticas e sociais, ao fim de normatizar a realidade das relações entre sujeitos e instituições em campo alimentar. Exige, portanto, a reestruturação das políticas constitucionais, ou seja, do conjunto das políticas, programas e ações voltadas para a atuação da Constituição, nos diferentes níveis e setores da sociedade, em campo alimentar: tanto no que toca o acesso aos alimentos, quanto no que comporta para a produção e distribuição de alimentos saudáveis e adequados às peculiaridades culturais das respectivas comunidades, no respeito dos ciclos e dos direitos da natureza e das presentes e futuras gerações.

REFERÊNCIAS

- ACOSTA, Alberto. **O bem viver: uma oportunidade para imaginar novos mundos**. Editora Elefante: São Paulo, 2016.
- AMIRANTE, Carlo. **Dalla forma stato alla forma Mercato**. Torino: Giappichelli, 2008.
- ANDINO, Verónica. Soberanía alimentaria y derecho a la alimentación: elección de políticas públicas desde el enfoque de la economía solidaria. **Revista Alteridad**. Marzo de 2009.
- ARENDT, Hannah. **A Condição Humana**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.
- BRASIL, Delton Ribeiro; MARTINS, Leandro José de Souza. Os desafios do Estado de Direito Ambiental na defesa do meio ambiente e dos Direitos Humanos. In: MIRANDA, Jorge; GOMES, Carla Amado (Coord.). CAÚLA, Bleine Queiroz; VILLAS BOAS, Marco Anthony Steveson; CARMO, Valter Moura do. **Diálogo Ambiental, Constitucional e Internacional**. Vol 7. Palmas : Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins, 2017, p. 77-94.
- BLAKE, Janet. **International Cultural Heritage Law**. Oxford : Orford University Press, 2015.
- CALORI, Andrea. Dal Parco Agricolo alla regione milanese: empowerment degli attori per la riconquista della sovranità alimentare. In FANFANI, David (org.). **Pianificare tra città e campagna: scenari, attori e progetti di nuova ruralità per il territorio di Prato**. Firenze: Firenze University Press, 2009, p. 100.
- CARVALHO, Osvaldo. O direito fundamental à alimentação e sua proteção jurídico-internacional. In: ESTORNINHO, Maria João (Org.). **Estudos sobre Alimentação**. Lisboa: Instituto de Ciências Jurídico-Políticas, 2013.
- CEPAL, COMISSION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE. **Pobreza infantil em América Latina y el Caribe**. División de Desarrollo Social, 2010.
- COLOMBO, Luca; ONORATI, Antonio. **Diritto al cibo! Agricoltura sapiens e governance alimentare**. Milano: Editoriale Jaca Book, 2009.
- COSTA, Sara Santos. Segurança Alimentar: do direito europeu ao direito nacional a transferências dos poderes de decisão. In: ESTORNINHO, Maria João (Org.). **Estudos sobre Alimentação**. Lisboa: Instituto de Ciências Jurídico-Políticas, 2013.
- FAO. **O Estado da Insegurança alimentar no mundo**. 2014. Disponível em: <http://www.fao.org/3/i4037o/i4037o.pdf>
- FARAH, Ivonne; VASAPOLLO, Luciano. (coords). **Vivir bien: ¿ paradigma no capitalista?** . Bolivia: CIES-UMSA; Sapienza Università di Roma; Oxfam, 2011.
- FRANCISCO, Hidalgo Flor. Buen vivir, Sumak Kawsay: Aporte contrahegemónico del proceso andino. In: **Utopía y Praxis Latinoamericana**, vol. 16, núm. 53, abr/jun, 2011.

FREITAS, Maria do Carmo Soares de; PENA, Paulo Gilvane Lopes. Segurança alimentar e nutricional: a produção do conhecimento com ênfase nos aspectos da cultura. **Revista de Nutrição**, Campinas, 20(1):69-81, jan./fev., 2007.

GUDYNAS, Eduardo; ACOSTA, Alberto. El buen vivir más alla del desarrollo. In: *Quehacer*. Equador: Desco, 2011.

LATINOBARÓMETRO. **Informe Latinobarómetro 2013**. Cooperación Latinobarómetro. 2013. Disponível em: < <http://www.latinobarometro.org/latContents.jsp> >

MELO, Milena Petters. O patrimônio comum do constitucionalismo contemporâneo e a virada biocêntrica do 'novo' constitucionalismo latino-americano. **Revista Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, v.18, n. 1, p. 74-84, jan.-abr., 2013.

MIRANDA, Jorge. O meio ambiente e a Constituição. In: CAÚLA, Bleine Queiroz et. al. (Org.). **Diálogo Ambiental, Constitucional e Internacional**. Vol I. Fortaleza: Premius, 2013, p. 15-44;

OXFAM INTERNATIONAL. **Even it Up: time to end extreme inequality**, 2015.

PETRINI, Carlo. **Terra Madre: come non farci mangiare dal cibo**. Forenze: Giunti Slow Food, 2013.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional**. 11ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

PORTERO, Carolina Silva. ¿Qué es el ben vivir em la Constitución. In: SANTAMARÍA, Ramiro Ávila. (editor). **La Constitución del 2008 en el contexto andino: análisis desde la doctrina y del derecho comparado**. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos: Quito, 2008.

POSTELNICU-REYNIER, Anamaria. L'OMC, la souveraineté alimentaire et le cadre international des stratégies juridiques de sécurité alimentaire. in SNYDER, Francis. **Sécurité Alimentaire Internationale et Pluralisme Juridique Mondial**. Bruxelles: BRUYLANT, 2004.

QUIJANO, Aníbal. América Latina: hacia un nuevo sentido histórico. In: LEÓN, Irene (org.) **Sumak kawsay / Buen vivir y cambios civilizatorios**. 2. ed. Quito: FEDAESP, 2010.

RAMÍREZ, Diana Delgadillo. **La soberanía alimentaria en el marco de la política del buen vivir**: los aportes de la experiencia ecuatoriana para enfrentar la crisis alimentaria global. Ciudad de Mexico: Instituto de Investigaciones Dr. José Maris Luis Mora, 2014.

RUIZ, Sergio Escribano. **Situación y perspectivas de la soberanía alimentaria**: uma revisão bibliográfica. Documento de trabajo CERAI, 2010.

SILVA, Carlos Fernando Cruz da; OLIVEIRA, Frederico Antônio Lima de; BACELAR, Jeferson Antonio Fernandes. Constituição verde e o desafio da sua efetividade:

indicadores de sustentabilidade como solução à inefetividade. In: MIRANDA, Jorge; GOMES, Carla Amado (Coord.). CAÚLA, Bleine Queiroz; VILLAS CARMO, Valter Moura do. **Diálogo Ambiental, Constitucional e Internacional**. Vol 3. Tomo II. Lisboa : Instituto de Ciências Jurídico-Políticas, 2015, p. 91-108.

TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. **Tratado de Direito Internacional dos Direitos Humanos**. Vol. I. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Editor, 2003.

World Social Agenda, **Sovranità alimentare**, 2007. Disponível em: <<http://www.world-socialagenda.org/1.5-Sovranita-alimentare/>>.

ZAFFARONI, Eugenio Raúl. **La Pachamamma y el Humano**. Buenos Aires: Ediciones Colihue/Ediciones Madres de Plaza de Mayo, 2011.

PECUÁRIA SUSTENTÁVEL NO PANTANAL?

Ana Paula Yera Martins¹
Danielle de Ouro Mamed²

INTRODUÇÃO

A atividade pecuária é uma das mais rentáveis no Brasil, sendo exercida em praticamente todas as regiões do país, porém com características diferenciadas em algumas regiões específicas, como por exemplo nos pântanos de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, e região Amazônica. Não obstante, observa-se que esta atividade possui um enorme impacto ambiental, com fatores variantes em cada uma dessas regiões e biomas.

Pesquisas apontam as consequências do intenso desmatamento do Pantanal, principalmente das áreas consideradas planaltos, que são lar de muitas nascentes, além disso, é uma das principais causas das queimadas, que tem aumentado a cada ano, como será demonstrado no curso desta pesquisa. A região é marcada por seus ciclos de cheias e secas, sendo considerada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e Cultura (UNESCO) como Patrimônio Natural da Humanidade e Reserva da Biosfera, além de ser reconhecida como a maior área úmida do planeta.

Mesmo o bioma pantaneiro sendo considerado um dos mais apropriados para a atividade pecuária, devido à pouca necessidade de desmatamento para abertura de novos pastos, a retirada das vegetações ciliares causa o assoreamento de grandes rios com o passar do tempo, além de alterar o ciclo das cheias, que é de extrema importância para a preservação de muitas espécies, sendo que várias já se encontram ameaçadas ou em extinção.

Devido a fatores econômicos, a atividade mudou severamente com o passar dos anos, fazendo com que uma atividade que gerava baixo impacto ambiental no bioma tivesse um impacto cada vez maior, o que também será demonstrado ao longo da presente pesquisa.

O direito ambiental é um dos ramos mais novos do direito, considerando que a preocupação com o bem-estar dos ecossistemas surge somente com a terceira dimensão dos direitos humanos, que emergiram após a Segunda Guerra Mundial, carregando valores de fraternidade e solidariedade.

A partir de uma análise da atividade pecuária e das legislações existentes acerca do assunto, e mais especificamente de legislações locais protetivas do bioma pantaneiro, serão demonstrados os mecanismos jurídicos protetivos existentes, porém pouco disseminados, e possíveis alternativas para que essa proteção seja ampliada.

Essas alternativas, além de dar continuidade à atividade na região de forma a causar

¹ Graduada em Direito pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. E-mail: anapmartins1698@gmail.com

² Orientadora do trabalho. Professora da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Doutora em Direito Econômico e Socioambiental. Coordenadora do Projeto de Pesquisa: Questões Socioambientais do Pantanal: diagnóstico e alternativas jurídicas. E-mail: mamed.danielle@gmail.com.

menor impacto, podem agregar valor aos produtos, fazendo com que sejam atrativas também para os produtores da região.

ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS DA ATIVIDADE PECUÁRIA E COMO ESTA SE DESENVOLVEU NA REGIÃO PANTANEIRA

A prática da atividade pecuária, qual seja, a criação de gado de forma extensiva para o abate, começou a ser desenvolvida no século XVI, três décadas após o início da colonização, sendo que inicialmente era voltada mais para o abastecimento dos centros urbanos, se expandido posteriormente ao sertão nordestino. A atividade era muito complicada nessa região devido à aridez e escassez, de modo que a pecuária se expandiu, por este motivo, para o sul. (TEIXEIRA E HESPANHOL, 2014, p. 27).

No ano de 1701 foi promulgada uma carta régia proibindo a atividade em região litorânea do Brasil, já que nesses lugares a prática mais forte era o plantio da cana de açúcar, que, sendo a atividade econômica mais expressiva da época, teve a sua prática protegida. (TEIXEIRA E HESPANHOL, 2014, p. 28).

Desse modo, a atividade começou a avançar para o interior do território brasileiro, sendo que a expansão das atividades mineradoras em áreas que hoje são os estados de Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul também foi um fator importante para o avanço da pecuária nessas regiões, pois a mineração criou um mercado ali para produtos como carne, leite e couro. Nesse período, apesar do crescimento e expansão da atividade, esta continuou sendo exercida de forma precária, sem muitas inovações, avanços tecnológicos ou desenvolvimento técnico (TEIXEIRA E HESPANHOL, 2014, p. 29).

Com o estabelecimento do Serviço de Veterinária do Ministério da Agricultura, em 1910, e a criação de escolas de laticínios e postos zootécnicos, se iniciaram as medidas para avanço da prática.

Mesmo com um considerável crescimento durante o período colonial, a atividade se tornou mais expressiva em 1960, quando foram introduzidas novas raças, como resultado da política de governo para esse setor, de forma que se pudesse gerar mais produto, com a intenção que não somente fosse abastecido maior parte do país, mas também que o excedente pudesse ser exportado. A expansão mais específica no Centro Oeste e no Norte do país se deu com o início do Programa Nacional da Pecuária, estabelecido nesse período. (TEIXEIRA E HESPANHOL, 2014, p. 31)

Um fator importante para que o restante do país olhasse com mais atenção para a produção pecuária na região pantaneira foi a entrada da ferrovia no estado que hoje é o Mato Grosso do Sul, que facilitava a comercialização dos produtos da pecuária e também da negociação de cabeças de gado (TEIXEIRA E HESPANHOL, 2014, p. 32).

Acerca dos impactos ambientais no bioma, a região pantaneira tem um longo histórico com a pecuária por ser um bioma propício para a realização da prática. Porém, com o passar do tempo, as práticas têm se modificado consideravelmente, de forma a acompanhar as mudanças sociais e econômicas a nível mundial (ARAÚJO, 2010, p. 29).

Com o avanço do modelo capitalista produtivista no século XX, onde o produto final é o capital, e apenas as coisas passíveis de se tornar capital passam a ter valor social, se inicia uma dicotomia, onde o espaço rural passa a ser considerado “atrasado” em relação ao espaço urbano. Este é visto não como produtor de capital, mas como fornecedor de insumos para que se produza o capital dentro dos espaços urbanos. Ainda nesse período, tem-se início a Revolução Verde. O movimento tinha como objetivo aumentar a produtividade nos campos, introduzindo novas tecnologias agrícolas, como máquinas, novas sementes, fertilizantes e, no caso da pecuária, novas raças de gado, mais adaptáveis ao meio (ARAÚJO, 2010, p. 32).

Enquanto a mentalidade produtivista começa a ser superada, já no século XXI, gradualmente o fator ambiental passa a ter importância e peso tanto nas mudanças e aplicações de novas tecnologias quanto na parte legislativa ambiental, que passa a olhar com mais cuidado para o espaço, já num momento “pós-produtivista”, principalmente se considerando que os espaços rurais são naturalmente específicos, não sendo possível aplicar lógicas hegemônicas a ele (ARAÚJO, 2010, p. 34).

Mais especificamente na região pantaneira, antes da introdução da lógica produtivista do século XX e do pós produtivismo do século XXI, a produção pecuária era feita de forma tradicional, que consistia numa baixa alteração do ambiente natural, em grandes fazendas, que ficavam “a mercê” dos ciclos de inundação e secas, sendo que era comum se ter mais de um pasto, para que pudesse ser feita a troca no período das cheias. O manejo do gado era feito o mínimo possível, de forma que o gado era criado majoritariamente solto, e que era alimentado com ração apenas nos períodos mais severos de estiagem (ABREU, MORAES E SEIDI, 2001, p. 11).

Antes de caracterizar os novos costumes introduzidos após a segunda metade do século XX, ressalta-se que não ocorreu uma mudança única e completa, as novas tecnologias e métodos produtivos não foram sobrepostos aos modos tradicionais, houve e ainda há resistência na região para todas as novidades. O que existe atualmente então é um bioma com diversos modos de produção, mesclando os meios tradicionais, com meios atuais, e ainda os que ficam entre estes dois (ARAÚJO, 2010, p. 36).

As novas tecnologias introduzidas no século XX visavam seguir a lógica produtivista anteriormente comentada, o que ocorre então na região pantaneira é a introdução de novas pastagens, de forma a substituir o meio natural, além de novas raças de gado, mais adaptáveis. Com a intenção ainda de tornar a produção na região pantaneira mais competitiva,

práticas de divisão de pastos em invernadas menores e rotacionadas e a engorda por confinamento foram aplicadas em algumas fazendas (ARAÚJO, 2010, p. 38).

O período pós-produtivista, por sua vez, foi marcado pelo início do conceito de sustentabilidade, que será estudado de forma mais aprofundada adiante, e que nesse início não apresenta propostas concretas para alcance do conceito, apenas apresenta o conceito de forma a iniciar as conversas acerca do tema. Mas mesmo que houvesse um início de preocupação com o bem-estar ambiental, o processo de globalização segue a todo vapor, tendo suas influências também. O que acontece nesse período é a facilitação das trocas de informação, mas também da expansão da exportação, e com isso novos requisitos de padrões sanitários, que passam a influenciar diretamente em toda a cadeia produtiva agropecuária.

Com relação aos impactos da atividade, apesar do bioma pantaneiro ser considerado um dos mais conservados do Brasil, e da relativa “boa convivência” com a pecuária, as consequências foram inevitáveis, principalmente em face das mudanças mais atuais. Segundo WWF (2006, pg. 9)³:

O Cerrado sempre foi considerado por muitos órgãos do governo e também pelos agricultores uma vegetação sem muito valor econômico, com solos mais fracos e, por isso mesmo, sempre relegado ao esquecimento, sobretudo, pelas políticas públicas. Atualmente se observa que só existem aproximadamente 20% da área de Cerrado com vegetação original intacta no Brasil.

A troca do pasto natural por espécies novas e mais resistentes, por exemplo, acarretou num processo de dominância destas para as que existiam na região. É importante salientar que o pantanal é marcado pelos seus ciclos de cheias, e que as vegetações nativas possuem papel essencial no processo, pois uma das fases do ciclo hidrológico é a perda da água através da transpiração, sendo que este fica severamente prejudicado com a retirada das vegetações nativas e também com o processo de dominância das novas espécies sobre essas (WWF, 2006, p. 10).

Além disso, a preferência pelo uso dos solos de textura arenosa favorece o processo de lixiviação, onde ocorre a perda de nutrientes do solo. Essa textura favorece a drenagem do solo, que não drena somente a água, mas leva também os nutrientes presentes no solo, fazendo com que este perca lentamente todos os seus nutrientes, se tornando um solo “morto” (WWF, 2006, p. 13).

Nas regiões do planalto pantaneiro, onde existem diversas nascentes, existe ainda o desvio do curso das águas, para que seja feita a irrigação dos pastos nos períodos de estiagem, o que colabora com os processos de arenização do solo. Ainda sobre os recursos hídricos, um acontecimento comum é a retirada das matas ciliares, o que leva ao assoreamento

³ Informações obtidas através do site do WWF-Brasil. Disponível em www.wwf.org.br

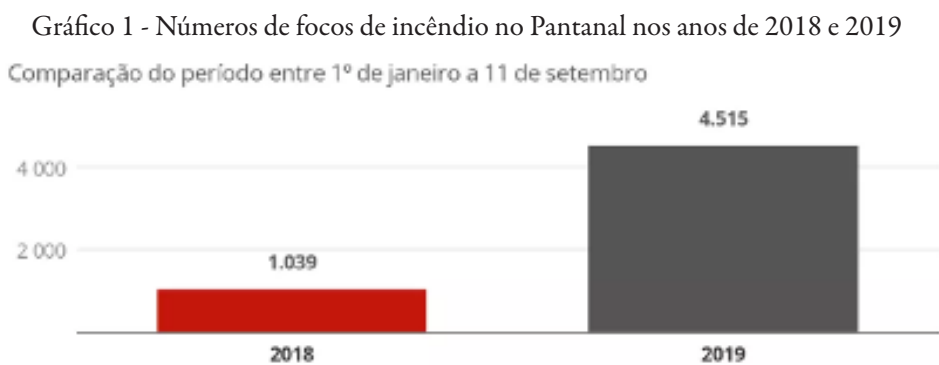
e desvio de curso de rios essenciais, além de alterar o ciclo das cheias (WWF, 2006, p. 32).

A questão do desmatamento chama mais atenção apenas nos últimos anos. O bioma era marcado pela alta porcentagem de vegetação nativa, porém os números relacionados a esta problemática têm aumentado consideravelmente. Segundo Isabela Sanchez (2020), do ECOA (Ecologia e Ação, Organização Não-Governamental de Campo Grande/MS - 1989), apenas nos primeiros seis meses de 2020 foram desmatados 13.319 hectares de vegetação nativa, e ressalta ainda que apenas 1.18% desse total desmatado foi feito de forma legal, e aponta que “nessa região, a abertura de novas pastagens para a criação de gado é a principal causa da supressão de vegetação natural” (SANCHEZ, 2020).

A abertura de novos pastos não traz problemas apenas por si própria, porém, a forma como é feita pode trazer consequências devastadoras. Parte do ciclo da região pantaneira é o período de estiagem, que vem geralmente acompanhado de focos de incêndio, sendo um processo natural. Porém, o fogo vem sendo usado como forma de limpeza de pastos, e durante o período de estiagem, onde já existe uma propensão às queimadas, o controle do fogo fica muito mais difícil de ser feito, de forma que existe inclusive uma proibição legal da prática durante o período de estiagem.

No ano de 2020, a quantidade de focos de incêndio chamou atenção, não só das comunidades pantaneiras ribeirinhas, mas de praticamente todo o estado do Mato Grosso do Sul, já que as fumaças das queimadas chegaram até a capital Campo Grande, tomando o céu de cinzas por vários dias.

O gráfico a seguir demonstra o aumento no número de focos de incêndio em 2019 no pantanal, em comparação com o ano de 2018:



Fonte: Programa Queimadas/fnppe

Fonte: G1 (2019)

As investigações acerca da origem das queimadas que assolam o Pantanal nesse

momento indicam que tiveram origem humana. A partir da análise de dados obtidos através de imagens de satélite, foi possível rastrear o início do fogo em 3 pontos, sendo que todos são propriedades privadas, utilizadas como pasto, indicando que este foi utilizado como forma de limpeza dos pastos.

A perda causada por queimadas de tal escopo pode ser irreparável para o bioma, e diversas espécies já ameaçadas que vivem na região correm perigo ainda maior.

No item seguinte será abordado o conceito de sustentabilidade e as suas aplicações à realidade da produção pecuária, bem como a evolução das legislações protetivas e como esta se encontra atualmente.

A IDEIA DE SUSTENTABILIDADE E PRINCÍPIOS JURÍDICOS EXISTENTES PARA CONCRETIZÁ-LA: HÁ POSSIBILIDADES PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA PECUÁRIA SUSTENTÁVEL NO PANTANAL?

Sustentabilidade é um conceito que, desde seu surgimento, não possui um significado único e solidificado, existindo, portanto, diversas facetas de uma mesma palavra e conceito.

Inicialmente, segundo Elimar Pinheiro do Nascimento (2011, p. 1) é possível identificar duas origens para o termo, sendo a primeira na biologia, referindo-se à capacidade regenerativa dos ecossistemas diante de agressões antrópicas, como o uso desapropriado dos recursos naturais, ou diante de agressões naturais, como terremotos ou tsunamis. A segunda origem se refere ao uso do termo na economia, que ganhou o adjetivo “desenvolvimento”, em face do crescente padrão de consumo ao longo do século XX. O autor conclui que: “Ergue-se, assim, a noção de sustentabilidade sobre a percepção da finitude dos recursos naturais e sua gradativa e perigosa depleção”.

O termo começou a ser amplamente usado nas décadas de 80 e 90, e foi lançado em 1987, no documento chamado “Nosso Futuro Comum”, publicado após a Comissão de Brundtland. Neste documento, a sustentabilidade foi conceituada como: “O desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” (WWF, 1987, p. 19).

Uma das origens da preocupação com a preservação ocorreu em 1968, na Suécia, que começou a sofrer com chuvas ácidas. Devido a tal problema, o Estado propôs ao Conselho Econômico e Social das Nações Unidas (ESOCOC) que fosse realizado uma conferência, para que fossem tomadas medidas no sentido de reduzir a emissão dos gases responsáveis pelas chuvas ácidas, que resultou na Conferência de Estocolmo, em 1972.

Na Conferência reuniram-se tanto países desenvolvidos, quanto os subdesenvolvidos, na época chamados de terceiro mundo. Ao passo que o primeiro grupo estava preocupado com a preservação ambiental, de forma a preservar também a qualidade de

vida, o segundo grupo queria garantir que as exportações de seus produtos primários não sofreriam restrições, para que não tivessem o seu desenvolvimento prejudicado. Para os países em desenvolvimento, a solução dos problemas ambientais passaria necessariamente pela extinção da pobreza. De acordo com Nascimento (2011, p.3): “Graças a esse embate, o binômio desenvolvimento (economia) e meio ambiente (biologia) é substituído por uma tríade, introduzindo-se a dimensão social”.

Passados dez anos da Conferência de Estocolmo, a avaliação de seus resultados se mostrou muito abaixo do desejado, o que culminou na formação da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), dirigida pela então primeira ministra norueguesa, Gro Harlem Brundtland, resultando no Relatório de Brundtland, em 1987, já citado anteriormente, e que na época “constituiu o maior esforço então conhecido para conciliar a preservação do meio ambiente com o desenvolvimento econômico” (NASCIMENTO, 2011, p. 4).

O conceito é considerado até hoje de forma ampla, o que gera tanto críticas quanto aprovação. Ao mesmo tempo que a sua amplitude pode dificultar a aplicação concreta, torna-o maleável, possibilitando que seja aplicado em sistemas econômicos e biomas variados.

Ainda neste sentido, o conceito de desenvolvimento sustentável não tem um significado único, não sugere uma ação pré-definida capaz de “salvar o meio ambiente”, mas sim uma mudança na forma de comportamento no geral. O objetivo do conceito de desenvolvimento sustentável é aproximar o sistema econômico atual, o capitalismo e a ecologia, numa tentativa de encontrar um equilíbrio entre estes elementos.

Segundo Luís Paulo Sirvinskas (2009, p. 36), do ponto de vista empresarial, existem 4 pontos a serem considerados: eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa. Dentro deste conceito, é possível observar a influência do princípio do equilíbrio, já discutido anteriormente. Atualmente existem departamentos criados pelas instituições financeiras que avaliam empresas de alto impacto ambiental, como por exemplo as atividades de mineração, papel e celulose, cimento etc. No entanto, no ramo da pecuária, essa avaliação de impacto ainda é escassa, e há diversas alternativas para que além da avaliação de impacto sejam tomadas medidas no sentido de diminuir esse impacto.

Ainda sobre as diversas facetas do termo, Nascimento (2011, p. 6) aponta que apenas as três dimensões mais discutidas, quais sejam, ambiental, econômica e social, não são suficientes para uma análise profunda ou para que seja garantida a sua aplicação em circunstâncias práticas. O autor aponta que uma característica essencial é a política. Segundo o autor:

A consequência do esquecimento da dimensão da política é uma despolitização do DS, como se contradições e conflitos de interesse não existissem mais. Como se a política não fosse necessária no processo de mudanças. Como se as formas de exploração

violenta não fossem mais importantes, e a equidade social fosse construída por um simples diálogo entre organizações governamentais e multilaterais, com assessoria da sociedade civil e participação ativa do empresariado (NASCIMENTO, 2011, p. 6).

Isso ocorre, pois, o próprio conceito evoca principalmente debates sobre a natureza e formas de preservação desta, e não interesses de uma ou outra classe social. E considerando o modelo econômico atual, essas mudanças precisam passar não somente pelas esferas estatais, mas também nas esferas privadas, de forma que, por exemplo, “novas fontes de energia se tornarão acessíveis apenas mediante a aceleração das inovações” (NASCIMENTO, 2011, p. 7).

O segundo aspecto que Elimar Pinheiro Nascimento aponta é o cultural: em uma cultura onde o consumo exacerbado é incentivado e posto como o modelo a se seguir e perseguir, é claro que em algum momento os recursos naturais se esgotam.

O conceito se mostra verdadeiro, inclusive com a pecuária e o consumo da carne e de produtos de origem animal. Apesar de ser uma escolha pessoal consumir ou não tais produtos, da forma como é hoje, a produção, feita de forma sustentável, não consegue suprir toda a demanda existente.

Já em relação à representação jurídica do termo, tanto em seu conceito amplo quanto em suas implicações práticas, tem-se que o direito ambiental é um dos ramos mais novos do direito, considerando que a preocupação com o bem-estar do ecossistema surge somente com a terceira dimensão dos direitos humanos, que emergiram após a segunda guerra mundial, carregando valores de fraternidade e solidariedade (ABELHA, 2019, p. 97).

No Brasil, existem diversos princípios que surgiram antes mesmo da Constituição Federal, com a Lei n. 6938/81, e que evoluíram até chegar aos princípios que temos hoje, apesar de alguns serem criticados até hoje.

Acerca da eficácia dos princípios, Tiago Fensterseifer e Ingo Wolfgang Sarlet (2017, p. 27) afirmam que:

Os princípios são espécies do gênero norma e, como tais, são dotados de eficácia, aplicabilidade, almejando obter a respectiva eficácia social ou efetividade, ainda que não se verifique o mesmo grau de consenso (e isso cada vez mais) em torno de qual seja a medida e o alcance da eficácia e aplicabilidade dos princípios jurídicos-constitucionais, inclusive pelo fato de as normas princípios cumprirem funções distintas na ordem constitucional.

Um dos princípios mais criticados na atualidade é o Princípio do Direito Humano. Este diz que a preocupação com a preservação ambiental importa somente ao bem-estar humano, desta e das próximas gerações, como se observa no art. 225 da CF/88, que visa assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e o dever do poder público e de toda a coletividade de protegê-lo para as presentes e futuras gerações

(BRASIL, 1988).

A crítica é à visão antropocentrista, de proteção ao meio ambiente somente para serventia do ser humano, que deve ser protegido para que todas as formas de vida sejam protegidas, e não somente a humana.

Um princípio extremamente relevante no contexto da agropecuária é o do poluidor-pagador. Este, de acordo com o princípio treze da Conferência do Rio/92, diz que “os Estados devem desenvolver legislação nacional relativa à responsabilização e indenização das vítimas de poluição e outros danos ambientais”. É importante ressaltar que este não dá abertura para que se polua livremente e só então se arque com prejuízos financeiros. Segundo Celso Antônio Pacheco Fiorillo (2004), deve-se observar duas órbitas neste princípio: a) a busca pela não poluição ou dano ambiental (caráter preventivo); e b) caso o dano tenha ocorrido, que seja reparado (caráter repressivo). Pode-se encontrar respaldo legal deste princípio no art. 225, §3º da CF/88: “As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”.

Sobre o poluidor-pagador Fensterseifer e Sarlet (2017, p. 113) afirmam que este objetiva:

Internalizar nas práticas produtivas (em última instância, no preço dos produtos e dos serviços) os custos ecológicos, evitando-se que os mesmos sejam suportados de modo indiscriminados (e, portanto, injusto) por toda a sociedade. (...) Coloca-se a necessidade de vincular juridicamente o gerador de tais custos ambientais (ou seja, poluidor), independente de ele ser o fornecedor (ou produtor) ou mesmo o consumidor, com o propósito de o mesmo ser responsabilizado e, conseqüentemente, arcar com tais custos ecológicos, exonerando-se a sociedade desse encargo.

É possível ainda observar a utilização deste mesmo princípio em decisões, como na seguinte jurisprudência:

AÇÃO DE INDENIZAÇÃO - DANOS MATERIAIS E MORAIS A PESCADORES CAUSADOS POR POLUIÇÃO AMBIENTAL POR VAZAMENTO DE NAFTA, EM DECORRÊNCIA DE COLISÃO DO NAVIO N-T NORMA NO PORTO DE PARANAGUÁ - 1) PROCESSOS DIVERSOS DECORRENTES DO MESMO FATO, POSSIBILIDADE DE TRATAMENTO COMO RECURSO REPETITIVO DE TEMAS DESTACADOS PELO PRESIDENTE DO TRIBUNAL, À CONVENIÊNCIA DE FORNECIMENTO DE ORIENTAÇÃO JURISPRUDENCIAL UNIFORME SOBRE CONSEQUÊNCIAS JURÍDICAS DO FATO, QUANTO A MATÉRIAS REPETITIVAS; 2) TEMAS: a) CERCEAMENTO DE DEFESA INEXISTENTE NO JULGAMENTO ANTECIPADO, ANTE OS ELEMENTOS DOCUMENTAIS SUFICIENTES; b) LEGITIMIDADE DE PARTE DA PROPRIETÁRIA DO NAVIO TRANSPORTADOR DE CARGA PERIGOSA, DEVIDO A RESPONSABILIDADE OBJETIVA. PRINCÍPIO DO POLUIDOR-PAGADOR; c) INADMISSÍVEL A EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADE POR FATO DE TERCEIRO; d) DANOS MORAL E MATERIAL CARACTERIZADOS; e) JUROS MORATÓRIOS: INCIDÊNCIA A PARTIR DA DATA DO EVENTO DANOSO - SÚMULA 54/STJ; f) SUCUMBÊNCIA. 3) IMPROVIMENTO DO RECURSO, COM OBSERVAÇÃO. (...) c) Inviabilidade de alegação de culpa exclusiva

de terceiro, ante a responsabilidade objetiva.- A alegação de culpa exclusiva de terceiro pelo acidente em causa, como excludente de responsabilidade, deve ser afastada, ante a incidência da teoria do risco integral e da responsabilidade objetiva ínsita ao dano ambiental (art. 225, § 3º, da CF e do art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/81), responsabilizando o degradador em decorrência do princípio do poluidor-pagador. d) Configuração de dano moral.- Patente o sofrimento intenso de pescador profissional artesanal, causado pela privação das condições de trabalho, em consequência do dano ambiental, é também devida a indenização por dano moral, fixada, por equidade, em valor equivalente a um salário-mínimo. (...) (BRASIL, REsp 1114398/PR, Rel. Ministro SIDNEI BENETI, SEGUNDA SEÇÃO, julgado em 08/02/2012, DJe 16/02/2012)

Dessa forma, esse princípio se mostra como um dos mais relevantes na atualidade, exercendo sua função em diversas esferas, como demonstrado, da legislativa à judicial.

Um dos princípios mais antigos do Direito Ambiental é o princípio da prevenção, tendo se tornado mais evidente a partir da década de 60, dizendo respeito à ideia de tomar-se medidas para evitar os danos ambientais já conhecidos. O objetivo deste é “evitar a ocorrência do dano ambiental na sua origem, evitando se, assim, que o mesmo venha a ocorrer” (FENSTERSEIFER; SARLET, 2017, p. 209). Sobre tal princípio, importa ainda destacar que existe uma distinção entre prevenção e precaução. No primeiro caso, implica-se que os impactos e consequências de determinada ação já são conhecidos, e por este motivo devem ser evitados. No segundo caso fala-se sobre situações onde ainda não se conhece as consequências que podem vir a acontecer, ou que não se tem a certeza dos efeitos do mesmo. Fensterseifer e Sarlet (2017, p. 211) falam por exemplo sobre modificação genética de organismos.

O princípio do equilíbrio, segundo Paulo Bessa Antunes (2010, p. 46), “é o princípio pelo qual devem ser pesadas todas as implicações de uma intervenção no meio ambiente, buscando-se adotar a solução que melhor concilie um resultado globalmente positivo”. Este diz então que todos os pesos devem ser considerados, econômicos, ambiental, social etc. Nenhum aspecto deve se sobrepor ao outro e a análise é sempre *in dubio pro ambiente*, ou seja, a decisão mais favorável ao meio ambiente.

Deste modo, verifica-se que vários são os aspectos a serem levados em consideração para a construção de medidas que se proponham a ser sustentáveis, de modo que é necessário observar aspectos como a integridade do meio ambiente, a viabilidade econômica e equidade social, além também das questões de cunho cultural e político que envolvem o tema. Como visto, a observação da ideia de sustentabilidade e dos princípios jurídicos construídos em sede de Direito Ambiental, é de fundamental importância para a construção de uma sociedade que caminha em direção a uma condição socioambientalmente mais favorável.

CONSTRUÇÃO DAS POLÍTICAS VOLTADAS AO MEIO AMBIENTE:

ABORDAGENS POSSÍVEIS

Os instrumentos de política ambiental são as ferramentas concretas de aplicação de determinadas políticas públicas, sendo caracterizados por ações governamentais que interferem na economia. Adriana Maria Magalhães de Moura (2016) aponta 4 classificações mais comuns de tais instrumentos, ressaltando ainda que estes podem ser híbridos.

O primeiro é o Instrumento de Comando Controle, que Moura (2016, p. 112) define como as regulamentações ambientais que “(...) buscam direcionar o comportamento da sociedade e dos agentes econômicos por meio de permissões ou proibições previamente estabelecidas, baseadas em restrições legais, regulamentações ou normatizações”.

Os instrumentos de Comando Controle mais conhecidos e utilizados são, por exemplo, os regulamentos de licença ou de zoneamento. Podem ainda indicar “limites de concentração de poluentes, de emissão e de desempenho, bem como padrões que determinam o uso de tecnologias específicas ou estabelecem padrões de qualidade para produtos e processos” (MOURA, 2016, p. 112).

Por serem formas de regulamentação claras e concisas, normalmente permitem aplicação imediata, já que em sua maioria preveem algum tipo de multa ou penalização caso sejam descumpridas. Por possuírem esse poder de penalização, normalmente demonstram mensagens políticas fortes acerca da proteção ambiental. Alan Temporini Frederico (2014, p. 29) aponta como desvantagem a pouca maleabilidade das normas de comando controle, dizendo que “esses instrumentos não consideram os custos individuais de cada usuário, impondo assim geralmente níveis máximos de poluentes ou de utilização a serem atingidos”.

O segundo instrumento considerado por Moura (2016, p. 113) é o econômico, que podem ser chamados também de instrumentos de mercado ou incitativos. Ela define estes como direcionamento e incentivo a:

(...) comportamentos favoráveis ao meio ambiente, por meio de custos ou benefícios associados às alternativas de ação. Baseiam-se nos princípios poluidor-pagador (internalização das externalidades ambientais negativas causadas no processo produtivo), usuário-pagador (incentivo ao uso racional dos recursos naturais) ou protetor recebedor (compensação aos que arcam com recursos privados para beneficiar o meio ambiente) (MOURA, 2016, p. 113).

Quanto a este instrumento, podem se considerar Instrumentos de Mercado o ICMS Ecológico e o Pagamento por Serviços Ambientais, que será abordado com mais detalhes em momento oportuno.

O terceiro instrumento apontado pela autora (MOURA, 2013, p. 113) são os Instrumentos Voluntários e de Cooperação, que segundo a mesma

“(…) abrange os diversos instrumentos de caráter voluntário e de cooperação entre os entes envolvidos, tais como: contratos negociados, compromissos e acordos voluntários, autorregulação voluntária e instrumentos de cooperação interinstitucional”.

Acerca destes, apesar de serem extremamente flexíveis e com pouca ou nenhuma burocracia envolvida, ou talvez justamente por esses motivos, se tornam muito difíceis de fiscalizar ou pouco efetivos para se atingirem metas ou medidas práticas.

O quarto e último instrumento apontado por Moura (2016, p. 114) é o Instrumento de Informação, ou Comunicação, que o conceitua como:

Os instrumentos de informação buscam orientar, influenciar ou persuadir os agentes públicos ou privados a atuarem de forma benéfica ao meio ambiente, por meio da disponibilização de informações e da disseminação de valores favoráveis ao meio ambiente. Baseiam-se na produção e na divulgação de dados sobre qualidade e gestão ambiental, estudos, avaliações, diagnósticos, materiais didáticos e conhecimento científico.

Marcelo Abelha (2019) demonstra a evolução da legislação em três fases, sendo a primeira fase a de tutela econômica do meio ambiente, a segunda de tutela sanitária do meio ambiente e a terceira e última, a fase da tutela autônoma do meio ambiente e do surgimento do direito ambiental.

Na primeira fase, a de tutela econômica, a função do direito ambiental era relacionada à esfera meramente econômica, com a produção de legislações voltadas não para a proteção direta do meio ambiente, mas da regulação de aspectos para melhor adequá-lo às pretensões humanas. Como exemplo de legislação, cabe citar o Código Civil de 1916 em suas normas que regulavam o direito de vizinhança.

Na segunda fase, a fase de tutela sanitária, o direito continuava seguindo a linha de compreensão da fase anterior, contudo, ao invés de possuir como baliza a esfera econômica, esta era construída tendo em vista a tutela da saúde e da qualidade de vida humana. São exemplos de legislações da segunda fase o Código Florestal (Lei n. 4.771/65), o Código de Caça (Lei n. 5.197/67), o Código de Mineração (Decreto-Lei n. 227/67), a Lei de Responsabilidade Civil por Danos Nucleares (Lei n. 6.453/77).

Na terceira e última fase, o objetivo da tutela ambiental não tinha mais como fim atender aspectos individuais dos seres humanos, em realidade seu objetivo tornou-se o próprio meio ambiente e a proteção dele como bem jurídico relevante, o que se identifica a partir de legislações como a Lei n. 6.938/81, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente.

A orientação da terceira fase, inserida por legislações como a Lei n. 6.938/81, foi abrangida pela Constituição Federal que confirmou a tutela do meio ambiente estruturada dessa forma.

Deste modo, observa-se que, conforme crescem as demandas relacionadas com a questão ambiental, novas formas de trabalhar a questão vão surgindo e passam a compor um rol de soluções que podem ser propostas, destacando-se aquelas que buscam evitar a ocorrência dos danos ambientais.

No próximo item, será demonstrado de forma mais específica as formas legais de se aplicar o conceito, em suas diversas formas, à atividade prática, seja através de criações de novas tecnologias, incentivos fiscais ou até mesmo certificações.

CENÁRIO ATUAL DA PECUÁRIA NO PANTANAL BRASILEIRO: POSSIBILIDADES PARA A SUSTENTABILIDADE?

No Brasil é possível se falar de alguns mecanismos jurídicos já existentes relacionados a boas práticas da pecuária, mesmo que sejam pouco disseminados, e ainda alguns mecanismos que poderiam ser utilizados para ajudar essas formas mais sustentáveis a se concretizarem.

Um dos instrumentos jurídicos mais disseminados são os incentivos fiscais, afinal, o produtor está sempre em busca de alternativas que sejam economicamente mais vantajosas, de modo que a prática de incentivos fiscais pode ser grande aliada. No caso em questão, a função tributária utilizada é a extrafiscal, que segundo Hugo de Brito Machado é:

(...) quando o tributo é utilizado para um fim, ou um propósito, diferente da obtenção de receitas. A entidade não institui e cobra o tributo para financiar seu orçamento, ou o orçamento de “prolongamentos” seus, mas sim para atingir outras finalidades, dirigindo comportamentos, estimulando ou desestimulando condutas etc (MACHADO, 2018, p. 64).

Ainda segundo o autor, todos os tributos têm este efeito, mesmo que essa não seja a intenção inicial ao instituí-lo, e usa o exemplo dos impostos sobre importação e exportação de forma maleável, a proteger o mercado interno. E indica ainda que, mesmo que o tributo seja estabelecido com a função extrafiscal ou parafiscal, essas não são exclusivas, pois acabam gerando uma arrecadação, e da mesma forma os tributos nunca possuem natureza exclusivamente arrecadatória, as funções acabam por se sobrepor (MACHADO, 2018, p. 64).

Um exemplo que já ocorre em Mato Grosso do Sul é o Decreto-lei nº 11.176 de 11/04/2003, que institui o Programa de Avanços na Pecuária de Mato Grosso do Sul (Proape). O decreto permitia que a redução do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) chegue a 50% na produção de carne sustentável e a 67% na produção orgânica, que forem devidamente certificadas nos moldes do decreto. Em 2020, alterações no decreto mudaram o cálculo no valor a ser deduzido, não tendo uma

porcentagem fixa (ABPO, 2018).

Uma segunda possibilidade de incentivo jurídico, e que pode se misturar com a extrafiscalidade, é a certificação de carnes orgânicas. Atualmente existem algumas fazendas, inclusive dentro do Pantanal, que possuem certificações de carne orgânica, o que significa uma produção mais humanizada, desde o trato com o animal até o trato do pasto e com os trabalhadores da fazenda.

Leonardo de Barros, presidente da Associação Brasileira de Pecuária Orgânica, a principal responsável pelas certificações orgânicas, explica que a região pantaneira é uma das mais propícias para a prática da atividade pecuária, pois o bioma faz com que não seja necessário desmatar grandes áreas para abrir pastos novos, diferente por exemplo da região Amazônica, que possui grandes áreas fechadas, que, por exemplo, estão sendo retiradas em grande escala para atividades pecuárias e mineradoras (WWF, 2015, p. 21).

Assim, cabe registrar a atuação da Associação Brasileira de Pecuária Orgânica (ABPO, 2001) na promoção da atividade. A Associação possui um protocolo descritivo estabelecendo quais são os requisitos a preencher para que se obtenha a certificação.

Um dos primeiros requisitos, para a ABPO, é o gado ter nascido necessariamente no Pantanal, mesmo que seja abatido em outros lugares. A alimentação do gado também precisa ser predominantemente de pastagem do bioma pantaneiro. O uso de antibióticos e de promotores de crescimento são proibidos.

O protocolo prevê ainda medidas restritas quanto ao manejo sanitário, ao transporte, embarque e desembarque dos animais, aos frigoríficos abatedouros credenciados e quanto às instalações e equipamentos das propriedades certificadas. As propriedades devem seguir ainda um controle rígido de suas pastagens.

Ademais, o protocolo conta com um capítulo destinado às responsabilidades sociais, que coloca como requisito para a obtenção do certificado a garantia de trabalho humanizado aos trabalhadores da fazenda.

Um terceiro modo de facilitar a produção da pecuária sustentável no Pantanal é uma fiscalização efetiva das normas que já existem para a proteção do idioma. A regulamentação, por exemplo, das áreas de reserva natural dentro das propriedades privadas.

Porém, devido ao espaço ser muito amplo e por vezes de difícil acesso, a fiscalização se torna uma tarefa complicada, mesmo mostrando-se extremamente necessária para assegurar minimamente a preservação dos biomas.

Além disso, de acordo com uma matéria de André Shalders (2020) para a BBC Brasil, existe um déficit no número de fiscais do Ibama, responsáveis pela fiscalização. Um ex servidor do Ibama disse ao jornalista, sob condição de anonimato, que atualmente são menos de 600 agentes fiscais para atuar em todo o território nacional.

O quarto e último artifício a ser usado nesse processo, a ser tratado nesse artigo, é a

utilização de um software chamado Fazenda Pantaneira Sustentável (FPS).

A Embrapa, em 2018, lançou um software, que teve o início do seu desenvolvimento em 2015, com capacidade para medir os níveis de sustentabilidade das fazendas. Segundo Sandra Santos, pesquisadora da Embrapa Pantanal, o software é “uma ferramenta que avalia os processos produtivos da pecuária de corte local para conhecer o nível de sustentabilidade das propriedades – tanto nos diferentes aspectos que envolvem o sistema de produção quanto na fazenda como um todo” (EMBRAPA, 2015).

Os 3 indicadores utilizados para medir a sustentabilidade são as dimensões econômica, social e ambiental, contando com aspectos diversos em cada um dos indicadores, fazendo com que seja possível determinar qual das 3 áreas precisa de mais atenção.

No site da Embrapa é possível acessar os protocolos estabelecidos para cada um dos indicadores, onde são explicados o funcionamento do programa e como é medido cada um dos indicadores, quais sejam: o Índice de Manejo e Bem Estar Animal (IMBA), o Índice de Bem Estar Social (IBS), o Índice de Conservação de Corpos de Água Naturais (ICA), Índice de Conservação e Produtividade das Pastagens (ICPP), e o Índice Financeiro (IF).

Além disso, o programa é adaptável a qualquer bioma, tornando possível a sua utilização no melhoramento de propriedades em qualquer lugar do mundo, bastando ter o acesso à internet para a utilização do software.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pecuária se mostra atividade de grande importância na região pantaneira, em todas as suas esferas, seja econômica, social ou até mesmo ambientalmente. Como demonstrado, sofreu diversas mudanças com o passar dos anos e as mudanças no modelo econômico mundial, assim como o avanço da globalização, que trouxe mudanças além dos modelos econômicos.

Por ser região e bioma propício para a prática da pecuária, o Pantanal mostra um imenso potencial a ser explorado, mas que deve ser feito de maneira a respeitar os limites impostos, como os ciclos das cheias e períodos de estiagem, sendo que tais limites são impostos inclusive através de legislação.

Acerca deste, foram explorados os princípios do Direito Ambiental e como estes são aplicados e utilizados na criação da lei e na aplicação destas. Além de demonstrar as diversas formas de instrumentos de proteção ambiental, como as normas de comando controle ou os instrumentos de comunicação. Como resultado, observou-se a necessidade de observância dos parâmetros propostos pela sustentabilidade, em suas dimensões social, econômica, ambiental, cultural e política. Como visto, a sustentabilidade é construída com diversos elementos que precisam ser observados na efetivação de medidas que se

disponham a proteger o meio ambiente, tal como ocorre com a certificação.

Após a demonstração de detalhes anteriores relacionadas a sustentabilidade, ao Direito Ambiental e a atividade pecuária, tem-se que já existem atualmente diversos instrumentos jurídicos que tentam assegurar a prática da atividade em harmonia com o bioma, mas que existem dificuldades na aplicação e fiscalização, assim como uma dificuldade com a cultura atual, que atualmente é produtivista e visa somente o lucro, com pouca preocupação na manutenção do meio ambiente e com a qualidade da vida em todas as suas formas.

REFERÊNCIAS

ABPO. **Carne sustentável e orgânica do Pantanal abre novas oportunidades para MS**. ABPO, 1 mar. 2018. Disponível em: <http://www.abpopantanalorganico.com.br/carne-sustent%C3%A1vel-e-org%C3%A2nica-do-pantanal-abre-novas-oportunidades-para-ms>. Acesso em: 20 out. 2020.

ABPO. **Memorial Descritivo Do Protocolo Carne Sustentável da Associação Brasileira De Produtores Orgânicos**. 24 jun. 2019. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/assets/images/ABPO-Mem.Descritivo.pdf>. Acesso em: 10 out. 2020.

ABREU, U.G.P. de; MORAES, A.S.; SEIDL, A.F. **Tecnologias apropriadas para o desenvolvimento sustentado da bovinocultura de corte no Pantanal**. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2001

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 12° ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010

ARAÚJO, Ana Gabriela de Jesus. **A pecuária no Pantanal: novas tendências no processo de produção de Aquidauana, Mato Grosso do Sul**. 2011. 153 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-Graduação em Geografia, UFRJ, Rio de Janeiro, 2011.

EMBRAPA. **Software mede nível de sustentabilidade de fazendas no Pantanal**. 13 jan. 2015. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/2422035/software-mede-nivel-de-sustentabilidade-de-fazendas-no-pantanal>. Acesso em: 25 out. 2020.

FENSTERSEIFER, Tiago. SARLET, Ingo Wolfgang. **Princípios do Direito Ambiental**. 2° ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

FREDERICO, Alan Temporini. **Meio ambiente, política ambiental e os instrumentos econômicos no estado do Paraná**. 2014. 93 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pós Graduação em Gestão Ambiental em Municípios, Utfpr, Medianeira, 2014. Disponível em: http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4506/1/MD_GAMUNI_2014_2_16.pdf. Acesso em: 17 out. 2020.

G1. **Pantanal registra 334% a mais de focos de incêndio em 2019, ano com menos chuvas e intensa onda de calor na região.** <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2019/09/12/pantanal-registra-334percent-mais-focos-de-incendio-em-2019-ano-com-menos-chuvas-e-intensa-onda-de-calor-na-regiao.ghtml>. Acesso em 22 de jun 2021.

MACHADO, Hugo de Brito. **Manual de Direito Tributário**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MARGULIS, Sergio. **A Regulamentação Ambiental: Instrumentos e Implementação**. Rio de Janeiro: IPEA, 1996.

MOURA, Adriana Maria Magalhães. **Aplicação dos instrumentos de política ambiental no Brasil: avanços e desafios**. In MOURA, Adriana Maria Magalhães. (Org.). *Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas*. Brasília: IPEA, 2016.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do. **Trajatória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico**. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 26, n. 34, p. 51- 64, 2012.

PAULSEN, Leandro. **Curso de direito tributário completo**. 10. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito Ambiental Esquematizado**. 6 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

SANCHEZ, Izabela. **Em 2020, em média 76 hectares de vegetação nativa são desmatados diariamente no Pantanal**. 27 ago. 2020. Disponível em: <https://eco.org.br/em-2020-76-hectares-de-vegetacao-nativa-sao-desmatados-diariamente-no-pantanal/>. Acesso em: 12 out. 2020.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 7° ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

SHALDERS, André. **Queimadas no Pantanal: multas do Ibama despencam apesar de recorde de incêndios**. BBC Brasil, 15 set. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-54159499>. Acesso em: 22 out. 2020.

TEIXEIRA, J. C. HESPANHOL, A. N. **A trajetória da pecuária Bovina Brasileira**. *Caderno Prudentino de Geografia*. Presidente Prudente, 36:26-38, 2014.

POR UMA REFORMA AGRÁRIA POPULAR: AGROECOLOGIA E SOLIDARIEDADE NA PANDEMIA

Isabel Cortes da Silva Ferreira¹
Paula Harumi Kanno²
Barbara Helena Hungaro Scandolera³

INTRODUÇÃO

A crise do sistema capitalista se evidenciou com a pandemia causada pela Sars-Cov2. A pandemia se tornou uma guerra ideológica entre países e representou fortes avanços para a agropecuária e diferentes setores, demonstrando uma crise política mundial, colocando em xeque o desenvolvimentismo desenfreado do capitalismo que, baseado em seu individualismo, não está sendo capaz de atender as necessidades impostas pela pandemia, que são coletivas. No Brasil, os movimentos sociais, solidariamente, juntaram forças para combater as consequências causadas pela pandemia, como exemplo as ações encabeçadas pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra - MST, no Estado do Paraná, por meio de doações de toneladas de alimentos produzidos de maneira agroecológica.

Através de análise bibliográfica e documental, foi possível perceber a importância dessas ações de solidariedade, que evidenciam de maneira concreta a existência de um diálogo entre campo e cidade no compromisso com a vida dos povos e dos trabalhadores e trabalhadoras e contribuem para a educação socioambiental, com produção de alimentos saudáveis e com respeito a natureza.

A agroecologia organizada e desenvolvida pelos camponeses e camponesas tem sido ferramenta de colaboração para a implementação de uma Reforma Agrária Popular em contraponto a ideia de Reforma Agrária criada pela indústria hegemônica capitalista do agronegócio, que é baseada na exploração das gentes e da natureza, e presente no ordenamento jurídico atual. Assim, uma Reforma Agrária esvaziada de compromisso com a solidariedade e com os valores ancestrais dos povos não garante uma vida digna para os camponeses e camponesas e colabora para a devastação da natureza.

A agroecologia se coloca como uma ferramenta de emancipação e contraria as estruturas de produção impostas pelo capitalismo, se baseia na produção de alimentos sem agrotóxicos, na preocupação com a natureza, na proteção socioambiental e se concretiza em um modelo solidário de produzir alimentos.

1 Mestranda no Programa de Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica - PR, com linha de pesquisa em Direito Socioambiental e Sustentabilidade. Egressa da Turma Nilce de Souza Magalhães (PRONERA) na Faculdade de Direito da Universidade Federal do Paraná. Pertence ao grupo de estudo Meio Ambiente: Sociedades Tradicionais e Sociedade Hegemônica (PUC/PR). E-mail: isabelcortes750@gmail.com.

2 Bacharela em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Integrante do Centro de Pesquisa e Extensão em Direito Socioambiental – CEPEDIS. Integrante do grupo de estudo Meio Ambiente: Sociedades Tradicionais e Sociedade Hegemônica (PUC/PR). E-mail: paula_harumi@hotmail.com.

3 Graduanda em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Integrante do grupo de estudo Meio Ambiente: Sociedades Tradicionais e Sociedade Hegemônica (PUC/PR). E-mail: barbara.hungaro40@gmail.com

Solidariedade e Agroecologia estão entrelaçadas na luta contra o avanço do agro-negócio e contra a escalada autoritária presente no país, que tenta incansavelmente barrar o avanço da Reforma Agrária e das Políticas Públicas de fomento à agricultura familiar. Assim, a agroecologia e a Reforma Agrária Popular andam juntas e podem ser evidenciadas pelo Plano Emergencial de Reforma Agrária, lançado pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra, que se constitui um instrumento político e social de combate à fome e à desigualdade social. Essas ações realizadas pelos movimentos sociais promovem a consciência de classe entre trabalhadores e trabalhadoras na busca de uma Reforma Agrária Popular. Levando, assim, comida a quem não tem: não tem casa, não tem trabalho.

A PANDEMIA E AS AÇÕES DE SOLIDARIEDADE

No dia 11 de março de 2020, a Organização Mundial de Saúde⁴ decretou status de Pandemia⁵ para a disseminação do vírus Sars-Cov 2, emitindo uma série de recomendações aos países para enfrentamento da doença.

No final de abril de 2020 a editora Debate, da Espanha, publicou a tradução do livro “Spillover: Animal Infections and de Next Human Pandemic”, do jornalista científico David Quammen, publicado originalmente em 2012, portanto após o surto da SARS-COV 1 (2003) e da gripe aviária – H1N1 – de 2009. Nesse livro, segundo o autor as atividades humanas estão devastando os ecossistemas numa velocidade gigantesca, a agricultura aliada a queimadas e desmatamento, a contaminação e o crescimento dos centros urbanos levam a humanidade para um futuro de surtos de doenças, como epidemias e pandemias, as quais serão cada vez mais comuns (QUAMMEN, 2012, p. 45).

Na época do surgimento do novo Coronavírus, pouco se sabia sobre a origem, letalidade, contágio e prevenção. Desde então, governos de diversos países lidam de diferentes formas, uns com mais aparato e outros com poucos. Líderes mundiais transformaram a pandemia em uma guerra ideológica colocando em risco milhões de vidas humanas. Surgem, então, os chamados negacionistas, entre eles, os seus maiores expoentes: o então Presidente dos Estados Unidos, Donald Trump e o Presidente do Brasil, Jair Messias Bolsonaro.

De lá para cá algumas certezas foram traçadas: o desmatamento provocado,

⁴ A Organização Mundial de Saúde começou sua jornada quando sua Constituição entrou em vigor em 7 de abril de 1948 - data em que comemora o Dia Mundial da Saúde todos os anos. Vinculada as Organização das Nações Unidas, ela funciona como o órgão máximo de controle de saúde no mundo

⁵ Segundo a Organização, pandemia é a disseminação mundial de uma nova doença e o termo passa a ser usado quando uma epidemia, surto que afeta uma região, se espalha por diferentes continentes com transmissão sustentada de pessoa para pessoa. Transmissão sustentada, quando não se consegue identificar o vínculo epidemiológico com a pessoa infectada, ou seja, quando é transmitida de pessoa a pessoa. A questão da gravidade da doença não entra na definição da OMS de pandemia que leva em consideração apenas a disseminação geográfica rápida que o vírus tem apresentado.

principalmente, pela agropecuária e mineração favoreceram a interação desequilibrada entre ser humano e natureza. A devastação das florestas e rios contribuíram para o surgimento de zoonoses cada vez mais letais ao ser humano, entre elas a Sars-Cov2. Além dos efeitos letais à saúde humana, essas doenças com alto teor de contágio desestabilizam a organização da sociedade moderna. A forma como o capitalismo se desenvolve, exaltando a individualidade, não suporta as necessidades coletivas que a Pandemia impõe. Reflexo disso é o alargamento da desigualdade social, milhares de pessoas perderam seus empregos, muitos em razão da Pandemia, outros em razão da flexibilização das leis trabalhistas, principalmente no Brasil.

No Brasil, o enfrentamento à Pandemia do Sars-Cov2 tem duas faces: o negacionismo genocida do Governo Federal e a solidariedade dos movimentos sociais e científicos. Foi diante do evidente despreparo do Governo na gestão da pandemia que os movimentos sociais do campo se uniram aos da cidade para levar solidariedade aos trabalhadores e trabalhadoras da cidade.

Com o advento da pandemia e a péssima gestão do Governo Federal, milhares de famílias ficaram expostas a terrível linha da miséria, que depois de anos voltou a assombrar uma grande parcela dos brasileiros: populações periféricas do Estado do Paraná e aldeias indígenas são alguns exemplos de público-alvo das ações de solidariedade.

O público das ações de solidariedade são exemplo fiel da unidade entre campo e cidade simbolizada pelos agricultores e agricultoras e os trabalhadores e trabalhadoras da periferia. E a unidade entre os povos, simbolizada pelos agricultores e agricultoras e os indígenas. Segundo o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (2020), até final de 2020, só no sul do Brasil as doações atingiram 850 toneladas de alimentos. Somente no estado do Paraná, mais de 70 mil marmitas foram servidas à população em situação de rua e moradores de periferias⁶.

Tradicionalmente o “Grito dos Excluídos”⁷ é organizado no dia 07 de setembro de cada ano, data que se comemora a Independência do Brasil, no ano de 2020 essa data se tornou ainda mais simbólica dada os assombrosos números da pandemia, do desemprego, da pobreza e da violência sistêmica. A Ação de Solidariedade “Marmitas da Terra” organizada pelo MST em parceria com outras organizações doou, no “Grito dos Excluídos” no município de Curitiba, mais de 5 mil marmitas produzidas com alimentos da reforma agrária popular, a ação foi uma forma de protesto contra os números crescentes de pobreza

⁶ As informações sobre quantidade de alimentos doados nas ações de solidariedade foram retiradas e coletadas no site do Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra e nas redes sociais do mesmo movimento. Endereço eletrônico: <https://mst.org.br/>. Facebook: <https://www.facebook.com/MovimentoSemTerra>. Instagram: https://www.instagram.com/mst_parana/ e https://www.instagram.com/marmitas_daterra/.

⁷ O Grito dos Excluídos é celebrado na Semana da Pátria, que culmina no dia 07 de setembro, dia da Independência do Brasil. É uma manifestação religiosa que tem como protagonista a vertente ligada a Teologia da Libertação da Igreja Católica e movimentos e entidades civis organizadas. No ano de 2020 teve como tema “A vida em primeiro lugar” e como lema “Este sistema não vale: lutamos por justiça, direitos e liberdade”.

e fome no país.

No dia 19 de setembro de 2020, 1,8 toneladas de alimentos foram doadas as famílias em situação de vulnerabilidade em Florestópolis e Bela Vista do Paraíso, no Norte do Paraná. Essa Ação de Solidariedade como são chamadas pelo MST, foi organizada em parceria com a Comissão Pastoral da Terra com alimentos produzidos em 3 cooperativas da Reforma Agrária que englobam os acampamentos Zilda Arns, Manoel Jacinto Correia, Herdeiros da Luta de Porecatu, Fidel Castro e o Assentamento Maria Lara. Desde o início da Pandemia até o dia 19 de setembro de 2020, mais de 91 toneladas de alimentos já haviam sido doadas nas Ações de Solidariedade somente no norte do Paraná.

As Ações de Solidariedade nunca são realizadas de forma individual, sempre compõe as ações pessoas de diversas organizações e movimentos do campo e da cidade, exemplo disso foi a colheita de batata-salsa realizada no dia 19 de setembro em São José dos Pinhais, que reuniu mais de 30 entidades e movimentos e foram colhidas mais de 5 toneladas do alimento. O alimento colhido serviu mais de 700 (setecentos) marmitas nas ações do Marmitas da Terra realizadas toda quarta-feira em Curitiba. Nesta mesma linha, 2.400 kg de repolho foram colhidos em ação realizada entre militantes do MST, a torcida anti-fascista do Atlético Paranaense e professores, na Comunidade Quilombola Feixo no município da Lapa/PR.

Dentro dos assentamentos e acampamentos em todo estado foram realizadas inúmeros mutirões, seja para plantio de alimentos destinados a doação, seja para plantio de mudas de árvores como o que aconteceu na Semana da Árvore no assentamento Eli Vive em Londrina, onde foram plantadas mais de 1000 mil mudas de árvores nativas e frutíferas em aproximadamente 40 nascentes onde o assentamento está organizado. As ações da Semana da Árvore fazem parte do Plano Nacional “Plantar Árvores, Produzir Alimentos Saudáveis” realizado pelo MST que visa plantar mais de 100 milhões de mudas de árvores no Brasil em 10 anos. Os alimentos produzidos pelas famílias organizadas pelo MST são destinados tanto para a subsistência dessas famílias como para as ações de solidariedade promovidas pelo movimento em todo estado do Paraná durante a pandemia.

As ações nunca são desgarradas da realidade, são sempre cheias de mensagens políticas contra as discriminações, preconceitos e violências. Muitas datas alusivas são usadas para promover o debate sobre o país, a pandemia e a Reforma Agrária. Exemplo disso foram as ações realizadas no estado na data de 08 de março - Dia da Mulher. Mulheres camponesas Sem Terra fizeram uma doação de 3,5 toneladas de alimentos ao Hospital Santa Casa do Noroeste, em Paranavaí, como parte da Jornada de Luta do Dia Internacional das Mulheres. Os alimentos foram doados pelos acampamentos e assentamentos da Reforma Agrária dos municípios de Cruzeiro do Sul, Paranaity, Querência do Norte e Planaltina do Paraná, além das cooperativas da COPAVI e COANA. As ações serviram

também para protestar contra o governo Bolsonaro, a fome e diversas outras violências.

As ações de solidariedade vão além das doações de alimentos, exemplo disso são as doações de sangue promovidas pelos camponeses organizados no Coletivo LGBT Sem Terra do assentamento Keno, do município de Jacarezinho. Com baixo índice de doações por conta do isolamento social, os hospitais do estado têm se deparado com mais um problema além daquele causado pela pandemia. Vale destacar, que o Coletivo LGBT Sem Terra é grande protagonista das ações de solidariedade no estado, onde promovem territórios livres de agronegócio, mas também de LGBTfobia. A produção de alimentos deve estar aliada a uma vida digna para todas e todos independentemente de identidade de gênero e orientação sexual.

É possível perceber que o ideal de solidariedade se manifesta de forma genuína nas ações dos movimentos sociais na pandemia. Levar comida a quem não tem, não tem casa, não tem trabalho. Para Carlos Frederico Marés de Souza Filho (2020) palavra solidariedade “significa repartir o pouco que tem ainda que com sacrifício do que possa vir a ter” e que a solidariedade “não é coisa de direito, é coisa de ética, e a modernidade separou muito bem a ética do direito, quem doa comida não cumpre direito, apenas faz um gesto ético” (SOUZA FILHO, 2020, p. 1).

Desde o início da Pandemia até final de junho de 2021 mais de 62 mil marmitas já foram produzidas e distribuídas em praças, bairros periféricos e ocupações de Curitiba e também foram doadas mais de 686 toneladas de alimentos em todas as regiões do estado.

A AGROECOLOGIA COMO FERRAMENTA DE EMANCIPAÇÃO

Em sua tese, Anne Pimentel (2020) ressalta que a crítica ao sistema capitalista também foi incorporada e se justifica na desigual distribuição de terras no país, onde latifúndios improdutivos marcam a estrutura da crise de alimentos. Somada à crise do modelo capitalista de produção de alimentos e aos ensinamentos de povos ancestrais se desenvolveu a prática da Agroecologia. Para Anne Geraldi Pimentel (2020) a agroecologia se destaca na prática, pois é na ação que as camponesas e os camponeses inventam e reinventam outras formas de produzir e nessa prática “resgatam os conhecimentos ancestrais ‘saberes, desde os tempos ancestrais aos atuais, e está apta a pô-lo em prática” Machado e Machado Filho (2014, p. 34) apontam, desenvolvem uma tecnologia capaz de compreender o trabalho, juntando uma diversidade de alimentos no mesmo plantio (PIMENTEL, 2020).

Para Anne Pimentel (2020) existem outras dimensões importantes na Agroecologia, como o equilíbrio entre natureza e cultura, o respeito e a valorização dos conhecimentos tradicionais, proteção à diversidade biológica, saúde para todos e cuidado com o feminino. Além disso, leva em consideração o destinatário dos produtos em questão de qualidade

alimentícia e acessibilidade de preços, visto que a agroecologia compreende a reforma também no comércio, com a comercialização da venda direta aos consumidores em feiras e outras formas de mercado alternativo, o que possibilita a redução dos preços. Dessa forma, sua importância também é política (PIMENTEL, 2020).

Na agroecologia, como escreve Perez Orozco, busca-se estabelecer como foco a sustentabilidade da vida. O sistema capitalista tem como foco o benefício de sujeitos concretos: os latifundiários, aqueles que concentram o poder e os recursos. Por isso, vivemos em um sistema produtivo de degradação generalizada das condições de vida e a multiplicação da desigualdade social, concomitante a acumulação de riquezas de poucos e centralidade do lucro (PIMENTEL, 2020, p.73 *apud* OROZCO, 2014, p. 23).

A agroecologia não se atém somente à produção de produtos sem agrotóxicos, mas também se preocupa com o meio ambiente, buscando práticas agrícolas que protegem e vivificam o solo, como a diversificação da produção, que contribui para o não desgaste dos nutrientes do solo, ou práticas agroflorestais, que preservam as matas e florestas (PIMENTEL, 2020).

Nesse sentido, “o projeto utópico da agroecologia deve, justamente, propor essa inversão da centralidade, retirá-la da busca incessante da reprodução do capital e de intensa acumulação, e colocá-la na vida” (PIMENTEL, 2020, p.74). Produzir de forma agroecológica deve ter como significado a produção de alimentos sem a exploração humana e da natureza (PIMENTEL, 2020). Diferente dos modelos hegemônicos capitalistas de produção de alimentos que obedecem aos mesmos trâmites de exploração e destruição da natureza, a Agroecologia se coloca como uma ferramenta de emancipação.

Neste sentido, “a agroecologia também é a preocupação com as formas de circulação destes alimentos, para que eles cheguem de forma acessível ao consumidor” (PIMENTEL, 2020, p. 74). Esse modelo solidário de produzir alimentos marca a jornada entre campo e cidade no combate a fome na pandemia “pois há a consideração com o destinatário destes produtos, não só no sentido de acessibilidade de preço, mas também para que saiba que adquiriu um alimento saudável, produzido com respeito aos ciclos da natureza e sem agredir o meio ambiente” (PIMENTEL, 2020, p. 74). A agroecologia é sobre produção de alimentos, mas também sobre solidariedade, “por isso, sua importância também é política, visando criar consciência no consumidor da necessidade de apoiar esta outra forma de produzir” (PIMENTEL, 2020, p.74).

A forma de produzir comida na sociedade hegemônica é completamente diferente da forma organizada na agroecologia, isso porque gera uma desestruturação no próprio sistema capitalista de produção, seja na forma comunitária que se organiza, seja na consciência política de camponeses e camponesas vivendo em dignidade. Assim, pensar em Agroecologia é também pensar na solidariedade

entre os povos, entre o campo e a cidade. Dessa forma, as ações de solidariedade encabeçadas pelos movimentos sociais têm como função a consciência de classe entre os trabalhadores e trabalhadoras.

As ações de solidariedade que foram tratadas no primeiro item deste artigo mostram que a doação de alimentos só foi possível em virtude da ética que essas comunidades formadas por assentados, acampados e pequenos agricultores inserem nos processos de retomada de uma agricultura que respeite a natureza, as mulheres, as LGBTQs e todos aqueles que estão fora da sociedade capitalista, como os povos indígenas, os quilombolas e os povos tradicionais. Essa ética que permite a partilha de alimentos ganha significado e plenitude no projeto de Agroecologia dentro de uma Reforma Agrária Popular.

A Agroecologia neste sentido assim como a solidariedade estão a serviço dos mais pobres e menos favorecidos. Diferente do assistencialismo e da caridade, as ações têm por objetivo integrar os povos do campo com os trabalhadores das cidades.

Essas ações refletem a importância de políticas públicas para o campo e terra para quem nela trabalha. A necessidade cada vez mais latente de uma Reforma Agrária Popular preocupada com a realidade brasileira e com a erradicação da pobreza e da fome, capazes de trazer dignidade ao povo. O auge das reivindicações dos movimentos sociais na Pandemia foi o lançamento da campanha Plano Emergencial de Reforma Agrária Popular.

Os princípios centrais do Plano Emergencial lançado pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra estava a retomada da Reforma Agrária e das políticas públicas de fomento à produção de alimentos no campo, a construção de medidas que têm o objetivo de promover a criação de empregos, produzir alimentos para o povo e garantir renda e condições para que famílias vivam dignamente (MST, 2020).

O Plano Emergencial de Reforma Agrária tem eixos centrais como terra e trabalho; produção de alimentos saudáveis; proteção da natureza, das águas e da biodiversidade e de condições de vida digna no campo (MST, 2020). Kelli Mafort (MST, 2020) da coordenação nacional do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, disse em entrevista que o plano está estruturado nas Frentes Brasil Popular e Povo sem Medo, que se relacionam para lançar a sociedade brasileira uma plataforma emergencial com preocupações quanto a economia, o trabalho, alimentação e a proteção às pessoas do campo e da cidade nessa pandemia.

Para a coordenadora nacional do MST, o Plano Emergencial de Reforma Agrária Popular é uma construção do Movimento Sem Terra para a sociedade

brasileira e está dentro da conjuntura da pandemia, que expôs as diversas contradições do capital, especialmente em relação à desigualdade social.

O Plano Emergencial da Reforma Agrária é neste momento um instrumento político e social de combate à fome e a desigualdade social, mas para além disso, é a celebração da Agroecologia nos seus múltiplos princípios e regionalismos. Diferente do assistencialismo e da caridade, as ações têm por objetivo integrar os povos do campo com os trabalhadores das cidades, como diz Ceres Hadich, assentada e militante do MST (2020) “as ações de solidariedade integram o projeto popular de sociedade, defendido pela Reforma Agrária Popular que inclui o plantio de árvores, distanciando-se do assistencialismo, e coloca ainda que a “solidariedade com um sentimento de construção de classe não é caridade. A gente não está dando nada para ninguém. A gente está construindo possibilidades junto à classe trabalhadora”.

O último item deste artigo faz uma reflexão sobre a importância de um Projeto de Reforma Agrária Popular que valorize as experiências de Agroecologia e garanta a partilha de alimentos produzidos de forma ética. De que Reforma Agrária os povos do campo estão falando?

POR UMA REFORMA AGRÁRIA POPULAR

Marina dos Santos esclarece que existem dois tipos de projetos de agricultura, um representado pelo capital e outro pelos trabalhadores. O primeiro é defendido pelos latifundiários, empresas capitalistas nacionais e multinacionais, bancos, grandes meios de comunicação e governos conservadores. Por sua vez, o segundo modelo é defendido pelos homens e mulheres do campo, indígenas e afrodescendentes.

Este primeiro modelo simboliza uma herança da estrutura fundiária brasileira construída a partir da expulsão violenta de povos originários de suas terras, que era concentrada nas mãos de uma pequena parcela da população, a parcela oligárquica agrária e latifundiária. Baseada no modo de ser e estar da sociedade moderna: individualista, fragmentária, competitiva, colonizadora, expropriadora e exploradora, esse modelo de reforma agrária que aqui será chamado de tradicional fomenta esse modo de ser que, além de invadir e expulsar os povos originários de suas terras, tirando-lhes o direito de ser e estar, cria títulos de propriedade privada de terra falsos (grilagem) ou assedia as camponesas e camponeses para venderem suas terras.

A terra, na sociedade moderna, virou propriedade privada, uma mercadoria na forma capitalista, ou seja, algo que tem valor por poder ser trocada por dinheiro (valor de troca), e meio de produção. Assim, quanto mais produz mercadorias, melhor será o lucro privado. A terra deixou de ser “provedora de alimento para ser uma reprodutora de capital” (SOUZA

FILHO, 2003, p. 26). Para Souza Filho (2003, p. 113), a Reforma Agrária capitalista ou tradicional não é “acabar com o latifúndio e promover uma alteração na estrutura agrária, mas garantir a produtividade da terra”. Por isso, a função social deveria ser da terra (objeto do direito) e não da propriedade (o direito em si)” (SOUZA FILHO, 2003).

O modelo de Reforma Agrária tradicional realizada no Brasil não alterou a estrutura fundiária para garantir o acesso à terra aos camponeses, pelo contrário, ela manteve e reforçou uma estrutura desigual e concentradora que beneficiou os ricos da agroindústria. Esse modelo foi baseado nos interesses imperialistas dos Estados Unidos, que favorecia a industrialização agrícola e transformava a terra em mercadoria.

Pelo modelo capitalista e latifundiário, foi estabelecido controle das sementes, fertilizantes, agroquímicos e do comércio de máquinas agrícolas, o que provocou sérias consequências estruturais para a terra, para a produção e para o emprego dos trabalhadores do campo e da cidade, visto que o agronegócio concentra os bens naturais e disputar territórios com trabalhadores e trabalhadoras do campo e utiliza dos grandes meios de comunicação para divulgar suas conquistas (DOS SANTOS, 2015).

Muitos camponeses organizados, revoltados com as dificuldades impostas pelo governo para que fossem beneficiados com uma distribuição justa da terra, foram mobilizados a lutarem por uma Reforma Agrária que satisfizesse os seus anseios, estes camponeses eram formados principalmente por uma parcela da população pobre e marginalizada do campo. “Reforma agrária na lei ou na marra” (MORAIS, 2012, p.177) era o lema dos camponeses na luta pela sobrevivência e pela terra, lidando com pressão externa e interna ao Estado na defesa de seus interesses.

A partir da Constituição dos Estados e ainda persiste na mentalidade de muitos juristas do século XXI, nem o Estado nem a sociedade podem desconstituir a propriedade de alguém sem lhe dar outra propriedade, em substituição, recompondo integralmente o seu patrimônio individual. Essa nova propriedade dada em troca, em geral é dinheiro e o instituto de transferência se chama desapropriação (SOUZA FILHO, 2003).

Existem outros modos de existência de uma sociedade, incompatíveis com o modelo atual, que podem ser observados em coletivos solidários e comunitários. Esse é o tema para o segundo modelo de reforma agrária presente nos ensinamentos de Marina dos Santos (2015).

Para uma reforma agrária popular são necessárias duas condições, segundo a Proposta de Reforma Agrária Popular do MST, a mobilização popular e a Ação do Estado democrático e da população. Tais condições possibilitam o enfrentamento do modelo hegemônico e a luta por uma outra forma de concepção dos processos produtivos, que alteram a relação com a terra e a natureza (STEDILE; ESTEVAM, 2013).

A proposta de Reforma Agrária objetiva construir uma sociedade igualitária,

solidária, humanista e ecologicamente sustentável (STEDILE; ESTEVAM, 2013). Para isso, depende da adoção de medidas para a alteração da atual estrutura de organização da produção e da relação do ser humano com a natureza.

João Pedro Stedile e Douglas Estevam escrevem em “A questão agrária no Brasil: Debate sobre a situação e perspectivas da reforma agrária na década de 2000”, que os objetivos gerais da reforma agrária popular são: a) Eliminar pobreza no campo; b) Combater desigualdade social; c) Garantir trabalho e educação; d) Garantir soberania alimentar; e) Garantir a participação igualitária das mulheres; f) Preservar a biodiversidade, e; g) Garantir condições de melhoria de vida.

Os autores relatam que para se alcançar esse projeto de Reforma Agrária Popular, algumas mudanças seriam necessárias, estas mudanças referem-se a: Terra, Água, organização da produção no campo brasileiro, um novo modelo tecnológico, manejo sustentável de água e irrigação, política agrícola pública, educação no campo, industrialização, desenvolvimento da infraestrutura social e a estrutura administrativa do Estado. Para cada uma dessas mudanças necessárias o documento apresenta medidas e, em algumas delas, medidas complementares, para possibilitar a reforma agrária correspondente ao modelo agroecológico.

As condições necessárias para a implementação do programa popular de agricultura são duas: a mobilização popular e a ação do Estado democrático e popular. Em âmbito internacional, essa luta ganhou ainda mais força, a Declaração das Nações Unidas sobre os direitos dos camponeses e das camponesas, ratificada em 2018, é um marco no reconhecimento de direitos da população que trabalha no campo. Em seu artigo 15 aborda o direito fundamental de camponeses e outros trabalhadores rurais de alimentação adequada e proteção contra a fome. Inclui proteção de nutrição adequada, além de especificar a atividade do Estado para a proteção do direito à alimentação e soberania alimentar.

O documento esclarece que “os camponeses e outras pessoas que trabalham em áreas rurais têm o direito de determinar seus próprios sistemas alimentares e agrícolas, reconhecidos por muitos Estados e regiões como o direito à soberania alimentar”. Já no artigo 16, apresenta o princípio do direito à renda e subsistência digna e aos meios de produção no tópico 1: “Os camponeses e outras pessoas que trabalham em áreas rurais têm direito a um nível de vida adequado para si mesmos e suas famílias, e a um acesso facilitado aos meios de produção necessários para alcançá-los, incluindo ferramentas de produção, assistência técnica, crédito, seguro e outros serviços financeiros” (ONU, 2018).

Na sequência, tópicos 2 ao 6, enumera as medidas adequadas a serem tomadas pelo Estado para a efetivação do direito à renda e subsistência digna e aos meios de produção. Em síntese, os Estados deverão garantir os meios pelos quais os camponeses e outros

trabalhadores rurais possam transportar, secar, armazenar seus produtos, para que seja possível a venda nos mercados locais, nacionais e regionais a preços que garantam uma subsistência digna.

Além disso, devem fortalecer os mercados locais, regionais e nacionais, garantir políticas e programas voltados à realização da venda dentro do modelo agroecológico, de modo a estimular a produção sustentável, incluindo a produção agroecológica e orgânica. Sempre que possível, facilitando as vendas diretas do agricultor ao consumidor. Ainda dentre o rol de medidas a serem tomadas pelo Estado, cita-se a proteção contra desastres naturais e outras perturbações graves, como falhas no mercado e a necessidade de adoção de medidas adequadas para garantir salários justos e igualdade de remuneração para trabalho de igual valor.

O direito à terra é de camponeses e outras pessoas que vivem em áreas rurais, podendo ser individual ou coletivo, incluindo o acesso aos corpos de água, águas costeiras, pesca, pastagens e florestas, assim como de utilizá-los de forma sustentável para alcançar um modo de vida adequado, ter um lugar para viver com segurança e dignidade, garantido o desenvolvimento de sua cultura.

Assim como nos demais artigos, especifica qual deve ser a postura do Estado a fim de garantir o direito à terra. No tópico 2 estabelece que “Os Estados devem adotar medidas apropriadas para eliminar e proibir todas as formas de discriminação relacionadas ao direito à terra (...)” (ONU, 2018).

No tópico 6 do artigo sustenta que, quando apropriado, devem ser realizadas Reformas Agrárias a fim de facilitar o acesso amplo e equitativo à terra e a outros recursos naturais necessários para garantir a condição de vida adequada de camponeses e trabalhadores rurais, limitando a concentração de terra, levando em conta sua função social. Frisa que a terra deve ser de titularidade pública, assim como pescado e bosques, dando prioridade aos camponeses Sem Terra, jovens, pequenos pescadores e outros trabalhadores rurais.

Por fim, no tópico 7, defende a adoção de medidas para conservação e uso sustentável das terras e outros recursos naturais, mediante o modelo agroecológico, para garantir condições necessárias para a regeneração de recursos biológicos e outras capacidades e ciclos naturais.

Em seu artigo 17, ela traz que é dever do Estado garantir o direito à terra, devendo haver Reforma Agrária para que facilitar o acesso amplo e equitativo à terra, garantindo condições de vida adequada aos camponeses, utilizando-a respeitando sua função socioambiental e combatendo a concentração fundiária. Ainda nesse artigo, no tópico 07, a declaração traz a agroecologia como forma de garantir as condições de regeneração e reprodução da vida.

O documento esclarece que “Os camponeses e outras pessoas que trabalham em áreas

rurais têm o direito de determinar seus próprios sistemas alimentares e agrícolas, reconhecidos por muitos Estados e regiões como o direito à soberania alimentar” (ONU, 2018).

O enfrentamento hoje é contra a Reforma Agrária tradicional dentro dos parâmetros hegemônicos de poder, que visa favorecer a classe dominante, distribuindo terras no intuito de manter o modelo de produção e explorando as forças produtivas do campo, um modelo desenvolvido pelo e para o capitalismo (DOS SANTOS, 2015). Segundo Marina dos Santos (2015), da Direção Nacional do MST, há uma falta de interesse não apenas da classe dominante, mas também do Estado, que não consegue resolver os conflitos, tanto sociais como do meio-ambiente.

A Reforma Agrária Popular é um modelo de Reforma Agrária que interessa não apenas aos camponeses e camponesas, como a classe trabalhadora como um todo, inclusive aos trabalhadores urbanos. A proposta abrange amplas medidas que vão além da distribuição de terra e sintetiza o modelo de agricultura defendido por todos os movimentos, conforme a necessidade do povo.

Os pilares da Reforma Agrária Popular elencados pelo projeto proposto pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra são: democratização da terra, organização da produção agrícola, desenvolvimento de uma nova matriz tecnológica de produção e distribuição das riquezas na agricultura, industrialização de pequenas produções do país com o fim de gerar mais renda para a população camponesa e exigir políticas agrícolas públicas que garantam os instrumentos necessários para a população camponesa, educação e luta (DOS SANTOS, 2015).

No final de sua crônica “Alimento e Solidariedade” disponível no site da Revista PUB, Carlos Frederico Marés (2020) escreve que “são nos tempos infames que se revelam as pessoas, as organizações e as verdades” e se pergunta “era para isso que essa gente xingada, perseguida, criminalizada queria terra? Era para plantar comida? Então era mentira que eram criminosos que queriam roubar a riqueza alheia?” e finaliza, “cada vez que foram expulsos de uma terra foi expulsa também a comida que plantavam? Essa gente estranha e solidária empresta sentido poético e ético à velha expressão “*em se plantando dá*”, porque, se em se plantando dá, se pode doar se se plantar. A generosidade da terra há de corresponder a solidariedade das gentes”.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a solidariedade entre campo e cidade tem promovido uma grande unidade nacional. Democracia não se faz apenas com eleições, mas com a fraternidade que garante dignidade plena àqueles que são marginalizados e oprimidos pelo sistema capitalista.

Como ferramenta de dignidade, os agricultores e agricultoras têm em mãos a Agroecologia, fundamentada na ideia de produção de alimentos saudáveis, sem uso de agrotóxicos e que respeite o ciclo da natureza e garanta uma vida digna para todos e todas. Natureza nesse sentido não é um objeto, mas um termômetro de qualidade da produção.

As ações de solidariedade ultrapassaram a doação de alimentos, como mostrado, muitos são os exemplos em todo o estado do Paraná no que se refere a doação de sangue, plantio de árvores, valorização do trabalho das mulheres, da educação das crianças, da vida com dignidade das pessoas LGBTQTs.

Todo esse esforço tem como base um projeto de Reforma Agrária Popular vinculado a produção agroecologia que sustentam a solidariedade neste momento tão difícil de pandemia.

Diante do abandono e da falta de projeto político do Governo Federal, homens e mulheres do campo planejam e constroem um país mais solidário e humano. A Pandemia não pode ser apenas uma fase, a humanidade tem que aprender a valorizar os ciclos da natureza, a normalidade da humanidade não é a normalidade da natureza.

As ações de solidariedade provam a qualidade de um país marginalizado que insiste em violar os direitos dos povos do campo, e que nega a séculos o acesso à terra para os agricultores e agricultoras, aqueles que nela trabalham. O agronegócio que devasta a natureza não se solidariza com as famílias, pelo contrário, o lucro é a única necessidade desse tipo de produção de alimentos.

A agroecologia não se relaciona somente com questões produtivas, como também valoriza os saberes populares e é mecanismo forte na luta contra a desigualdade social, de modo que também deve ser considerada na dimensão socioeconômica e cultural.

O trabalho reconhece a importância da Reforma Agrária Popular, bandeira levantada pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra - MST que, através das ações de solidariedade promovidas no Estado do Paraná e demais estados, têm grande importância no combate às consequências sociais da pandemia.

REFERÊNCIAS

BRASIL DE FATO. **Agronegócio e Coronavírus uma ligação pra lá de suspeita.** São Paulo, 11 ago. 2020. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2020/08/11/artigo-agronegocio-e-coronavirus-uma-ligacao-pra-la-de-suspeita>. Acesso em: 09 fev. 2021.

CARTA MAIOR. **Agronegócio e o Coronavírus uma ligação pra lá de suspeita.** São Paulo, 09 ago. 2020. Disponível em: <https://www.cartamaior.com.br/?/Editoria/Mae-Terra/Agronegocio-e-o-coronavirus-uma-ligacao-pra-la-de-suspeita/3/48381>. Acesso em: 09 fev. 2020.

DOS SANTOS, Marina. **Los desafios de la reforma agraria integral y popular.**

Agricultura Campesina para la Soberanía Alimentaria, Ecuador, año 39, 2ª época, p. 5 a 8, marzo, 2015.

FIOCRUZ. **Pesquisadora da FIOCRUZ explica a relação entre Pandemia e meio ambiente.** São Paulo, 03 jul. 2020. Disponível em: <https://www.bahia.fiocruz.br/pesquisadora-da-fiocruz-bahia-explica-relacao-entre-pandemia-e-meio-ambiente/>. Acesso em: 09 fev. 2020.

MORAIS, Clodomir Santos. História das Ligas Camponesas no Brasil (1969). In: STEDILE, João Pedro. (Org.). **A questão agrária no Brasil: história e natureza das Ligas Camponesas 1954 -1964.** 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA. **Plano Emergencial de Reforma Agrária por trabalho, alimentação, moradia e vida digna.** São Paulo, 04 jun. 2020. Disponível em: <https://mst.org.br/2020/06/04/plano-emergencial-de-reforma-agraria-por-trabalho-alimentacao-moradia-e-vida-digna/>. Acesso em: 18 fev. 2021.

MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA. **Saiba por que o MST do Sul do Brasil doou mais de 850 toneladas de alimentos em 2020.** São Paulo, 25 dez. 2020. Disponível em: <https://mst.org.br/2020/12/25/saiba-porque-o-mst-do-sul-do-brasil-doou-mais-de-850-toneladas-de-alimentos-em-2020/>. Acesso em: 18 fev. 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração das Nações unidas sobre os Direitos dos Camponeses e Outras Pessoas que trabalham em Áreas Rurais.** Disponível em: <<https://undocs.org/es/A/73/589/Add.2>>. Acesso em: 29 abr. de 2020.

PIMENTEL, Anne Gerald; SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. **Agroecologia: insurgência pela vida.** 2020. 209 f. Tese (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2020. Disponível em: <https://archivum.grupomarista.org.br/pergamumweb/vinculos/00008c/00008ca6.pdf>. Acesso em: 13 maio 2020.

QUAMMEN, David. **Spillover: Animal Infections and the Next Human Pandemic.** 2012. W.W. Norton & Company, Inc.: New York. ISBN: (Hardcover) 978-0393066807.

STEDILE, João Pedro; ESTEVAM, Douglas. **A questão agrária no Brasil: Debate sobre a situação e perspectivas da reforma agrária na década de 2000.** São Paulo: editora Expressão Popular, 2013.

SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. **Alimento e Solidariedade.** Revista PUB, 2020. Disponível em: <https://www.revista-pub.org/post/01072020>. Acesso em: 25 de maio de 2020.

SOUZA FILHO, Carlos F. Marés de. **Função social da Terra.** Porto Alegre: Fabris, 2003.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: OS IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA SEGURANÇA E SOBERANIA ALIMENTAR DE COMUNIDADES TRADICIONAIS DO ESTADO DE SP

Karoline Silva¹

INTRODUÇÃO

A pandemia da doença COVID-19, causada pelo vírus Sars-Cov2, chegou ao Brasil em março de 2020 (BRASIL, 2020a) e, mais de um ano depois, ainda assola o país, que ultrapassou a marca dos 400 mil óbitos e se configura como o epicentro da doença no mundo (Painel Coronavírus DATASUS, 2021; SZEGÖ, 2021). A COVID-19 tem exacerbado muitos contextos e problemáticas derivadas da desigualdade social entre as camadas da população brasileira. Uma questão de suma importância que tem sido levantada por diversas pesquisas, organizações internacionais, governos e movimentos sociais é o aumento da fome e agravamento da condição de insegurança alimentar (IA), durante a crise sanitária do COVID-19, para populações e grupos humanos em situação de vulnerabilidade social (GALINDO et al., 2021).

De acordo com o “Relatório Mundial sobre Crises Alimentares” de 2020 da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO, 2020), foi estimado que apenas no ano de 2020 a pandemia e seus efeitos nos sistemas alimentares, junto ao agravamento da crise econômica, poderia levar 135 milhões de pessoas para a insegurança alimentar grave, além das que já se encontravam nesta condição antes da pandemia, a saber: mais de 750 milhões de pessoas ou 10% da população mundial passando fome e subnutridas (GRAZIANO DA SILVA et al., 2019). O relatório da FAO (2020) destaca a região da América Latina entre as mais afetadas no mundo por esta iminente crise alimentar. No Brasil, a situação de fome e insegurança alimentar já vinha se agravando desde 2014, especialmente com o desmonte, cortes e retrocessos orçamentares no Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) e na Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN), os quais constituem um conjunto de políticas e equipamentos públicos que asseguraram o acesso à alimentação para milhares de brasileiros na primeira década do século (SCHAPPO, 2021). Somado a isso, tem-se a crise política e econômica, que aflige o país desde 2016, particularmente devido aos impactos, ainda presentes, da crise financeira internacional de 2008, a qual causou queda no preço das commodities no mercado global, afetando diretamente a economia brasileira a partir daquele ano (GALINDO et al., 2021).

Segundo dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), referentes aos anos

¹ Mestranda no Programa de Pós-Graduação Interunidades Ecologia Aplicada - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) / Centro de Energia Nuclear na Agricultura (CENA) / Universidade de São Paulo (USP). karoline06.silva@gmail.com.

de 2017 e 2018 (IBGE, 2019), foi constatado um aumento de 43,8% da fome no Brasil, nos últimos 5 anos antes da pandemia. Desta forma, a pandemia chegou ao Brasil em um cenário já preocupante de insegurança alimentar para milhares de famílias e comunidades ao redor do país. A crise sanitária aumentou o trabalho informal e o desemprego, agravando a pobreza extrema e, conseqüentemente, a fome para populações em condições vulneráveis (SANTOS; PONTES; COIMBRA JR., 2020; SCHAPPO, 2021). O Relatório “Efeitos da pandemia na alimentação e na situação de segurança alimentar no Brasil”, do grupo Food for Justice, publicado em 2021, aponta que no período de agosto a dezembro de 2020, 53,5% da população brasileira se encontrava em situação de IA, sendo esta percentagem relativamente maior nas zonas rurais. A publicação destaca a forte relação existente entre menor renda per capita dos domicílios com agravamento dos níveis de IA (GALINDO et al., 2021).

Segundo o relatório, deve-se entender a insegurança alimentar de acordo com a seguinte classificação: “IA leve” ou preocupação e medo em não obter alimentos no futuro próximo e o comprometimento na qualidade da dieta; “IA moderada”, relacionada às restrições, quantitativas e qualitativas, na dieta entre os adultos do domicílio; e “IA grave”, quando há restrição alimentar, quanti e qualitativamente, entre as crianças do domicílio (AZEVEDO; CORRÊA; FERREIRA, 2009; GALINDO et al., 2021).

O relatório referido acima também analisa a condição e as mudanças nutricionais na dieta da população brasileira no período da pandemia de COVID-19, apontando uma diminuição significativa no consumo de alimentos saudáveis, na ordem de 40% para o grupo in natura - frutas, verduras, hortaliças e legumes. Essa mudança no padrão de consumo, pode afetar diretamente a saúde dos indivíduos, colocando em risco, particularmente crianças e jovens, de desnutrição e obesidade, evidenciando o que muitos autores chamam de “paradoxo da fome”, ou seja, maiores níveis de fome, insegurança alimentar e desnutrição, porém com aumento do peso corpóreo, obesidade, e doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes, devido ao alto consumo de alimentos não saudáveis, processados e ultra processados, ricos em gorduras e açúcares (GALINDO et al., 2021; SCHAPPO, 2021).

De acordo com Grisa (2020), Murad; Pereira (2020) e Schappo (2021), ao trazer o contexto histórico da segurança alimentar (SA) no Brasil, em concordância com o escritor Josué de Castro (1908 – 1973) – escritor e pesquisador, precursor da discussão da fome como questão social e política - apontam que o fenômeno da fome no Brasil está imbricado em decisões políticas e relações de poder, sendo as populações historicamente mais marginalizadas de direitos e políticas públicas aquelas que mais sofrem com a fome e desnutrição. Sendo assim, frente ao cenário de crise alimentar e econômica, impulsionadas pela COVID-19, são estes grupos os mais suscetíveis a quadros de IA. Neste sentido, é

necessário colocar em pauta as comunidades tradicionais e povos originários do país, os quais, diante da pandemia, são fortemente impactados negativamente, em todos os âmbitos da vida individual e coletiva, com grandes consequências para sua segurança alimentar e nutricional (ATHILA; LEITE, 2020).

Os autores Gomes (2021), Iberê (2020) e Santos et al. (2020) destacam que as populações indígenas são os grupos humanos mais suscetíveis e vulneráveis à COVID-19 em todo o mundo. Esta designação pode ser ampliada para as demais comunidades tradicionais, uma vez que estas também carecem de direitos e apresentam dificuldades de acesso a renda, a alimentação e território, vivenciando situações de pobreza, fome, desnutrição e obesidade (BENNETT et al., 2020; CHRISCADEN, 2020; NASCIMENTO et al., 2021). De acordo com a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (BRASIL, 2007, p. 316), deve-se entender por comunidades tradicionais:

grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição (BRASIL, 2007, p. 316)

Em concordância com esta definição, pode-se dizer que para reprodução cultural e sobrevivência destes povos é fundamental assegurar a soberania alimentar, ou seja, garantir o direito das comunidades definirem suas próprias estratégias, diretrizes, políticas e mecanismos sustentáveis de produção, distribuição e consumo dos produtos alimentícios, de modo a respeitar a ancestralidade e a diversidade cultural e étnica. Garantir a soberania alimentar dos povos, corrobora para a erradicação da fome e desnutrição, assim como assegura a segurança alimentar de toda população e todos os grupos sociais (HOYOS; D'AGOSTINO, 2017).

Neste sentido, vale destacar que garantir a segurança alimentar é proporcionar uma condição de acesso “regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente [...] tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde [...] e que sejam sustentáveis” (BRASIL, 2006, p. 1). Todavia, à revelia de parâmetros formais e legais, a realidade dos povos e comunidades tradicionais brasileiras é bem mais aterradora. Percebe-se uma realidade preexistente de insegurança alimentar e nutricional, carência de meios e direitos para garantir a soberania alimentar, constantes conflitos sociais e territoriais, especialmente ao que tange a demarcação dos seus territórios, seus lares e áreas de produção de subsistência, caça e pesca (ATHILA; LEITE, 2020; GOMES, 2021). Desta forma, é nítida a falta de estudos e interesse político a respeito das condições de segurança alimentar, acesso a água potável e direitos de soberania alimentar para estas populações

(AZEVEDO; CORRÊA; FERREIRA, 2009; SEGALL-CORRÊA et al., 2018).

Esta realidade conflituosa, de marginalização social e de IA dos povos tradicionais se torna ainda mais grave frente à pandemia de COVID-19 (LEITE et al., 2020). Portanto, há a necessidade urgente de compreender suas realidades, a fim de promover ações e estratégias efetivas de minimização dos impactos da pandemia. Sendo assim, este trabalho tem por objetivo identificar, através de revisão sistemática da literatura (RSL) (OKOLI; DUARTE; MATTAR, 2019), os principais impactos da pandemia de COVID-19, durante os anos de 2020 e 2021, na segurança e soberania alimentar de comunidades tradicionais, especificamente indígenas, quilombolas e caiçaras, localizadas no estado de São Paulo. Com isso, buscará discutir as publicações mais recentes sobre o tema para analisar as condições de segurança ou insegurança alimentar destas populações frente à crise sanitária e econômica que se abateu sobre o Brasil e o mundo em 2020.

Para esta revisão, criou-se um protocolo de pesquisa, tendo estabelecido as fontes de busca, as palavras-chaves e termos de busca, bem como critérios de inclusão e exclusão, previamente definidos para atender o objetivo desta RSL (BRIZOLA; FANTIN, 2016; OKOLI; DUARTE; MATTAR, 2019). Desta forma, as fontes de busca utilizadas foram os bancos de dados da Scielo e da CAPES, bem como o Google Acadêmico, pois, segundo Brizola & Fantin (2016), utilizar ferramentas populares de busca, como o caso do Google Acadêmico, pode ser interessante para ampliar os resultados encontrados, especialmente para questões de pesquisa recentes e incipientes, como é o caso das pesquisas e publicações a respeito da pandemia de COVID-19.

As palavras-chaves e termos para busca de estudos primários foram: alimentação; segurança alimentar; soberania alimentar; pandemia COVID-19 e comunidades tradicionais. Estas foram entradas, em todas as plataformas de busca, tanto em português quanto em inglês. Os critérios de inclusão dos estudos encontrados consistiram em: população alvo, sendo aceito apenas trabalhos realizados com comunidades indígenas e/ou quilombolas e/ou caiçaras; área geográfica, no estado de São Paulo e data da publicação, estudos publicados entre 2020 e 2021. Já os critérios de exclusão consistiram em não menção à pandemia de COVID-19 e/ou não tratamento sobre Segurança e/ou Soberania Alimentar. A extensão da busca limitou-se à saturação teórica do tema.

A seleção dos estudos primários se deu por leitura analítica dos títulos, resumos e palavras-chaves. Dos trabalhos selecionados, realizou-se a síntese textual narrativa, os quais foram avaliados segundo os parâmetros: padrão de qualidade no estudo e pertinência do estudo para a revisão bibliográfica (BRIZOLA; FANTIN, 2016; OKOLI; DUARTE; MATTAR, 2019). O primeiro parâmetro, padrão de qualidade, levou em consideração a base metodológica do estudo primário (KLEIN; MYERS, 1999), enquanto o segundo, pertinência do estudo para a RSL, considerou a relevância e quantidade de informações

obtidas, a partir do trabalho selecionado, para responder ao objetivo da revisão (BRIZOLA; FANTIN, 2016; OKOLI; DUARTE; MATTAR, 2019). Segue tabela 1 com as notas e conceitos de cada parâmetro de avaliação, bem como os critérios considerados para cada um.

Tabela 1: Critérios de avaliação de qualidade e respectivos conceitos e notas

Padrão de qualidade no estudo (conceitos)	Critérios considerados para avaliar	Pertinência do estudo para a revisão (notas)	Porcentagem de relevância considerada
Baixo (B)	Notas, ensaios – sem padrão metodológico	1	Baixa (0-20%)
Razoável (R)	Revisões narrativas sem estabelecer ou descrever fontes e/ou critérios para inclusão de estudos	2	Pouca (21-40%)
Regular (Rr)	Revisões narrativas e/ou sistemáticas com fontes dos estudos analisados e critérios de inclusão descritos	3	Média (41-60%)
Bom (Bm)	Revisões sistemáticas criteriosas quanto à fontes de busca e padrão metodológico e/ou análise de dados oficiais	4	Muita (61-80%)
Ótimo (O)	Trabalhos com alto padrão metodológico baseados em coleta e análise de dados primários	5	Alta (81-100%)

Fonte: elaboração própria

Todos os trabalhos selecionados, analisados e avaliados foram incluídos, com descrição de qualidade e relevância para aqueles com notas e conceitos mais baixos nos parâmetros de avaliação (BRIZOLA; FANTIN, 2016).

O trabalho de busca se deu entre março e maio de 2021, sendo realizada uma nova busca periodicamente toda semana em todos os três bancos de dados selecionados, Capes, Google Acadêmico e Scielo.

TRABALHOS SELECIONADOS NA RSL

Foram selecionados, ao todo, 18 trabalhos dentre as três plataformas de busca, sendo que houve sobreposição de trabalhos encontrados entre elas, ou seja, os mesmos trabalhos encontrados no Google Acadêmico, por exemplo, também foram encontrados na Scielo ou na CAPES, ou vice-versa. Desconsiderando estas sobreposições, tem-se: 6 trabalhos selecionados pela plataforma CAPES; 9 pelo Google Acadêmico e 3 pela Scielo. Segue

abaixo tabela 2 com trabalhos selecionados, por plataforma, e seus respectivos conceitos e notas dos parâmetros de avaliação.

Tabela 2: trabalhos selecionados nas 3 plataformas e respectivos conceitos e notas avaliativos.

Plataforma de busca	Autores	Avaliação	
		Padrão de qualidade	Pertinência do trabalho para a RSL
CAPES	Power, T; Wilson, D; Best, O. et al., 2020	R	4
	Mondardo, M., 2020	Bm	3
	Bennet, N. J; Finkbeiner, E. M.; Bem, N. C. et al., 2020	Rr	4
	Placzek, O., 2021	Bm	2
	Grisa, C., 2020	B	2
	Chricaden, K., 2020	B	1
Google Acadêmico	Santos, R. V. & Pontes, A. L. & Coimbra Jr, C., 2020	R	1
	Gomes, F. H. B., 2021	O	2
	Nascimento, A. R. S.; Castro, A.; Fernandes, E. et al., 2021	Rr	1
	Machado, N. M. V., 2020	R	2
	Murad, J. G. P & Pereira, C. P., 2020	R	2
	Alpino, T. M. A.; Santos, C. R. B.; Barros, D. C. et al. 2020	Rr	3
	Gurgel, A. M.; Santos, C. C. S.; Alves, K. P. S. et al., 2020	Bm	4
	Iberê, D., 2020	B	3
Schappo, S., 2021	Rr	2	
SciELO	Leite, M. S.; Ferreira, A. A.; Bresan, D. et al., 2020	R	5
	Oliveira, D. C., 2020	B	1
	Martinelli, S. S.; Cavali, S. B.; Fabri, R. K. et al, 2020	R	2

Fonte: elaboração própria. Legenda: B = baixo; R = razoável; Rr = regular; Bm = bom; O = ótimo; 1 = baixa (0-20%); 2 = pouca (21-40%); 3 = média (41-60%); 4 = muita (61-80%); 5 = alta (81-100%).

Os destaques na tabela, em colorido, dizem respeito à pertinência dos trabalhos selecionados para identificar os impactos da pandemia de COVID-19 na segurança e soberania alimentar de comunidades tradicionais no estado de SP. Os destacados foram os que mais contribuíram em dados, análises e discussões para alcançar o objetivo desta revisão, sendo por isso, os mais utilizados na discussão deste artigo. Ainda que, em alguns,

o parâmetro “padrão de qualidade do estudo” possa ter sido regular e/ou razoável, as reflexões contidas no trabalho contribuíram imensamente para desenhar o quadro de segurança e soberania alimentar de comunidades tradicionais frente à pandemia. Dito isto, o destacado em verde é o com mais “alta” relevância (81-100%), de Leite et al. (2020), e os em azul são com “muita” relevância (61-80%), de Bennett et al. (2020), Gurgel et al. (2020) e Power et al. (2020).

Percebe-se que no que diz respeito a este parâmetro, pertinência do estudo para RSL, grande parte dos trabalhos selecionados receberam notas de 3 para baixo, prevalecendo notas 2, ou seja, com média para pouca relevância. Já em relação ao parâmetro padrão de qualidade do estudo, também prevaleceu os conceitos de R (razoável) a Rr (regular), ou seja, muitos dos trabalhos selecionados e analisados foram revisões narrativas pouco criteriosas quanto à metodologia da revisão. Apenas 3 trabalhos receberam conceito Bm (bom), sendo estes os de Bennett et al. (2020), Gurgel et al. (2020) e Mondardo (2020), cujos dois primeiros também foram avaliados com “muita” relevância para a RSL. Apenas 1 teve conceito O (ótimo), o de Gomes (2021), o qual consiste em uma dissertação de mestrado do Programa de Direito Agrário da Universidade Federal do Goiás sobre “a inefetividade dos direitos territoriais indígenas e o genocídio cotidiano dos povos indígenas no Brasil”, que utilizou observação participante, entrevistas semiestruturadas, grupos focais e análise documental, no período de 1988 a 2020, como metodologia. Porém, este trabalho teve pouca pertinência para esta revisão bibliográfica, pois constava apenas um tópico em toda dissertação sobre a situação de povos indígenas frente à pandemia de COVID-19 no Brasil, com indicação de possíveis consequências para a alimentação. Esta indicação foi apontada pela relação com a inefetividade de direitos básicos e territoriais para estas populações durante a crise sanitária, que corrobora para as elevadas taxas de óbitos pela doença e dificuldade de acesso à renda e meios para garantir a segurança alimentar (GOMES, 2021).

As buscas se encerraram pela saturação teórica, ou seja, ao selecionar mais trabalhos, estes já não estavam mais agregando novas informações sobre o tema que contribuísem para responder ao objetivo desta RSL, mas apenas pontos, argumentos e fatores já analisados, categorizados e discutidos pelos trabalhos anteriormente selecionados pela autora. Ainda que o período de busca tenha sido curto, isto pode ter ocorrido devido à própria condição de pandemia, que impossibilitou muitas pesquisas, particularmente aquelas que requerem trabalho em campo, bem como pela, como já mencionado, falta de interesse político e acadêmico pelo estudo dos povos e comunidades tradicionais (GRISA, 2020; SEGALL-CORRÊA et al., 2018).

CONSEQUÊNCIAS DIRETAS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA SEGURANÇA E SOBERANIA ALIMENTAR DE POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS

Todos os 18 trabalhos analisados nesta revisão destacaram que as comunidades tradicionais no Brasil estão em uma condição de maior vulnerabilidade à COVID-19, sendo elas fortemente impactadas pela iminente crise alimentar, agravada pelo surto pandêmico (LEITE et al., 2020), mas já presente em momentos anteriores, haja visto altas taxas de desnutrição e anemia em crianças indígenas no país, respectivamente, 50 e 80%, antes da pandemia (LEITE et al., 2020; SEGALL-CORRÊA et al., 2018).

O trabalho de Gomes (2021) apresenta o índice de vulnerabilidade para quatro Terras Indígenas no estado de SP, através do estudo feito pelo Centro de Sensoriamento Remoto (Universidade Federal de Minas Gerais e Instituto Socioambiental), que criou o “modelo de dispersão da COVID-19 e as vulnerabilidades das Terras Indígenas” in Gomes (2021). Os índices variaram de 0.510 a 0.729, e a Terra Indígena mais vulnerável de todas as citadas pelo autor, a TI Barragem, está localizada no estado de São Paulo. Para o autor, quanto maior o índice de vulnerabilidade, maior a relação direta entre invasão dos territórios, inefetividade dos direitos territoriais indígenas e as mortes decorrentes da COVID-19. Deste modo, percebe-se que as Terras Indígenas localizadas no estado de São Paulo apresentam alto índice de vulnerabilidade frente à pandemia de COVID-19, o que influencia diretamente na condição de insegurança alimentar, fome e perda de soberania alimentar, especialmente por falta de demarcação dos territórios ancestrais e os conflitos decorrentes da disputa por territórios com os setores urbanos, industriais e agropecuários (GOMES, 2021).

Desta forma, foi levantado que o primeiro impacto direto da pandemia sobre os povos e comunidades tradicionais foi a diminuição da renda e dificuldade de acesso aos alimentos (ALPINO et al., 2020; GURGEL et al., 2020; LEITE et al., 2020). Segundo os autores, isto se deu, principalmente, devido à restrição de mobilidade das comunidades e impossibilidade de comercializar seus produtos - do artesanato, do extrativismo e da pesca, no caso dos caiçaras (BENNETT et al., 2020) - nos centros urbanos. Além disso, Power et al. (2020) e Bennet et al. (2020), ressaltam o fato da paralização do turismo, que contribuía para manutenção da renda em diversas comunidades que vivem em áreas turísticas no país, através da venda de seus produtos aos turistas.

Esta situação é bastante significativa para as áreas costeiras do estado de São Paulo, as quais apresentam enormes áreas turísticas, a grande maioria pertencente ao Mosaicos da Mata Atlântica – conjunto de Unidades de Conservação, situadas entre São Paulo e Rio de Janeiro, sob administração da Fundação Florestal (CONSELHO NACIONAL

DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA, 2007). Dentro de algumas destas Unidades de Conservação, que eram visitadas por turistas durante todo o ano, antes da pandemia, habitam diversas comunidades tradicionais, as quais contam com o fluxo de turistas para gerar renda complementar, particularmente durante os picos de alta temporada (BENNETT et al., 2020; POWER et al., 2020). Por exemplo, o Parque Estadual da Serra do Mar, localizado no extremo norte de São Paulo, engloba territórios indígenas, quilombolas, caçaras e caipiras em diversos pontos de sua extensão, onde é permitido o acesso e visitação pelos turistas e a comercialização de produtos artesanais pelas comunidades (SÃO PAULO, 2006).

Com a paralização do turismo como renda complementar e mesmo com a restrição de mobilidade no contexto de muitas comunidades, permaneceu a necessidade de acessar os centros urbanos para venda de seus produtos, gerando uma renda mínima para, então, adquirir produtos básicos de higiene e alimentação. Porém, com um risco alto, uma vez que este deslocamento coloca os indivíduos em maior exposição e chance de contaminação pela doença, com possibilidade de levar para as comunidades o vírus da COVID-19, transmitindo para os demais, principalmente devido à característica comum de habitação multigeracional e muitas pessoas dividindo a mesma casa e os mesmos espaços (LEITE et al., 2020; MONDARDO, 2020; POWER et al., 2020). Este risco é ainda maior para comunidades caçaras, as quais apresentam um “caráter migratório natural” (BENNETT et al., 2020, p. 338), ou seja, os deslocamentos de médias distâncias são naturais e parte desta cultura.

Neste sentido, na tentativa de proteger as comunidades da entrada do vírus por outros meios, como por invasores, grileiros, entre outros que poderiam levar o vírus das cidades às comunidades através das estradas e rodovias (MONDARDO, 2020), as próprias comunidades com apoio de organizações da sociedade civil, na maioria dos casos, realizaram barreiras sanitárias, isolamento e fechamento de seus territórios, especialmente em áreas oficialmente demarcadas (IBERÊ, 2020; LEITE et al., 2020; MONDARDO, 2020; POWER et al., 2020). Entretanto, estes bloqueios sanitários, de acordo com alguns autores, ainda que necessários, também contribuíram para diminuir o acesso aos alimentos, pois estes não poderiam deixar as comunidades para prover comida, nem através da compra, nem através da caça e pesca (BENNETT et al., 2020; POWER et al., 2020; SANTOS; PONTES; COIMBRA JR., 2020).

Além disso, os bloqueios sanitários, não só nas comunidades tradicionais no Brasil, mas no mundo, causou uma interrupção da cadeia global de suprimentos alimentícios, elevando os preços dos alimentos em diversas regiões do globo (ALPINO et al., 2020; BENNETT et al., 2020; GRISA, 2020; MARTINELLI et al., 2020; POWER et al., 2020), o que, de acordo com Power et al. (2020), podem ser até 70% mais caros em áreas

remotas, como estão muitas comunidades tradicionais. Os autores Bennett et al. (2020), chamam atenção para as comunidades costeiras que sofreram, em diversas regiões do mundo, bloqueios para pesca e comércio, bem como com os fechamentos dos portos, o que, conseqüentemente, reduziu a demanda por seus produtos, gerando um colapso nos preços, diminuição da renda e perda de estoques por falta de armazenamento. Além disso, os autores destacam que houve aumento da pesca ilegal e predatória em algumas regiões onde a fiscalização humana foi menor durante a pandemia, o que pode acarretar decréscimos nas reservas naturais de peixes para os pequenos pescadores, como os caixaras no Brasil, e aumentar a pressão, nestas regiões costeiras, sobre os recursos locais para manutenção da subsistência (BENNETT et al., 2020).

Outro ponto importante a se destacar sobre os impactos da pandemia na segurança alimentar de comunidades tradicionais é a questão de gênero. As mulheres, geralmente responsáveis pela gestão e distribuição dos alimentos para a família, são as primeiras a se privarem das refeições ou diminuírem a qualidade de suas dietas em situações de insegurança alimentar (ATHILA; LEITE, 2020). Com a pandemia de COVID-19, Power et al. (2020) alerta para o aumento da violência doméstica, presente também em lares de comunidades indígenas e demais comunidades tradicionais. Sendo assim, pode-se dizer que as mulheres de comunidades tradicionais (mas não só), em situação de agravamento da insegurança alimentar, podem estar sofrendo duplamente devido à pandemia: com a fome e com a violência doméstica. Neste sentido, as autoras destacam a importância de ações urgentes que pautem a questão de gênero na segurança alimentar de povos indígenas e comunidades tradicionais, assim como assegurem a proteção e segurança das mulheres de povos originários, o que tem sido uma discussão, na maioria das vezes, incipiente e até negligenciada (POWER et al., 2020).

Junto com o aumento da violência doméstica contra mulheres e crianças de comunidades tradicionais, a pandemia de COVID-19 também contribuiu para a “disseminação do medo e até do ódio contra os povos indígenas e comunidades tradicionais” (MONDARDO, 2020, p. 83). Este fato está particularmente ligado aos conflitos sociais e territoriais que envolvem estes povos e ao projeto neoliberal do Estado brasileiro, que incentiva e favorece as medidas liberais em favor do agronegócio e que promove, há décadas, a expropriação dos territórios dos povos originários (IBERÊ, 2020; MONDARDO, 2020; MURAD; PEREIRA, 2020; POWER et al., 2020). Segundo os referidos autores, este projeto neoliberal e medidas favoráveis para o agronegócio não paralisaram durante a pandemia, mas ao contrário, deu prosseguimento com a liberação de novos agrotóxicos, aumento do desmatamento, queimadas criminosas, aumento dos conflitos sociais em torno de territórios ancestrais e desmonte dos órgãos públicos ambientais fiscalizadores. Somado à crise sanitária de COVID-19, este cenário tende a desencadear a fome e a falta de água

potável nos territórios de comunidades tradicionais no país, comprometendo seus meios de produção e subsistência, bem como suas áreas de caça e pesca, ou seja, colocando em risco ainda maior a segurança e soberania alimentar (BENNETT et al., 2020; IBERÊ, 2020; MONDARDO, 2020; POWER et al., 2020).

As autoras Murad; Pereira (2020) apontam que este aumento da violência e da discriminação, bem como do desemprego, da condição de insegurança alimentar e das estatísticas de contaminação e óbitos pela COVID-19 para as populações mais vulneráveis, como as comunidades tradicionais, também está associado à difusão de fake News (notícias falsas). As autoras afirmam que informações falsas disseminadas sobre a pandemia, as formas de prevenção, tratamentos, serviços disponíveis na rede pública e dos programas sociais de benefícios e auxílios, durante o momento de crise, contribui para uma menor proteção destes grupos, que se tornam vítimas manipuláveis de tais informações falsas e se encontram sem uma base confiável e sólida de informações e notícias sobre a situação, seus direitos e benefícios (MURAD; PEREIRA, 2020).

CONSEQUÊNCIAS INDIRETAS E RELAÇÕES COM AS AÇÕES GOVERNAMENTAIS IMPLEMENTADAS PARA COMBATE DA FOME DURANTE A PANDEMIA

Diante do cenário de crise sanitária, econômica e alimentar, diversos autores analisados nesta revisão discutiram e analisaram as medidas implementadas pelo Governo Federal e governos estaduais e municipais, bem como indicaram ações e estratégias que poderiam ser melhor utilizadas e administradas, para conter o surto da doença e o agravamento da fome para comunidades tradicionais. Os autores a se debruçarem sobre tais medidas foram, principalmente: Alpino et al. (2020); Bennett et al. (2020); Grisa (2020); Gurgel et al. (2020); Martinelli et al. (2020) e Murad; Pereira (2020). Segundo estes autores, pode-se dizer que as ações e estratégias governamentais foram pontuais e insuficientemente utilizadas, com grande destaque para o Auxílio Emergencial da COVID-19 e a doação de cestas básicas.

De acordo com os referidos autores acima, o Auxílio Emergencial foi problemático desde sua implementação, em abril de 2020 (BRASIL, 2020a), em especial, quanto ao seu valor, duração e público-alvo. Ademais, apesar de garantir uma renda mínima, este não garante acesso regular e permanente à alimentação saudável (MARTINELLI et al., 2020). O auxílio foi acordado em R\$600,00 para autônomos, trabalhadores informais, desempregados e categorias profissionais formais que sofreram a interrupção das atividades, desde que não fossem beneficiários de outros programas de transferência de renda, e R\$1200,00 para mães chefes de família (BRASIL, 2020a). Entretanto, como descreve

Murad; Pereira (2020), o preço da cesta básica em São Paulo é estimado em R\$517,13, sendo o segundo estado mais caro do país para se adquirir uma cesta básica, equivalente a 47,95% do salário mínimo (DIEESE, 2020 in MURAD; PEREIRA, 2020), ou seja, torna-se extremamente oneroso a uma família, que perdeu seus meios de renda e subsistência e contam apenas com o auxílio emergencial, adquirir alimentos e ainda pagar demais despesas de moradia e vida, o que, conseqüentemente faz com que as famílias em condições vulneráveis tenham de escolher entre comprar comida ou pagar o aluguel, por exemplo, vivendo na iminência da fome ou de perder suas moradias (ALPINO et al., 2020; GRISA, 2020; GURGEL et al., 2020; MURAD; PEREIRA, 2020).

Além disso, houve diversas dificuldades de acesso ao benefício do Auxílio Emergencial da COVID-19, especialmente para comunidades tradicionais, desde a solicitação do auxílio até de fato quem conseguiu receber o benefício. Primeiramente, para solicitá-lo era necessário acesso à internet e tecnologias, como smartphones, conta bancária e registro ativo do Cadastro de Pessoa Física (CPF) e do CadÚnico (cadastro único para programas sociais), o que não é a realidade de muitos indivíduos de comunidades tradicionais que necessitavam do auxílio, já que, muitas vezes, carecem destes instrumentos e até de documentos e informações básicas sobre serviços que poderiam auxiliá-los no processo de solicitação (GURGEL et al., 2020; MURAD; PEREIRA, 2020).

Fora as dificuldades de solicitação, houve também dificuldades no recebimento para aqueles que conseguiram o auxílio, uma vez que os moradores de comunidades tradicionais mais afastadas teriam que se deslocar aos centros urbanos para conseguir receber o dinheiro nos caixas eletrônicos, conseqüentemente, aumentando o risco de contaminação pela COVID-19 (LEITE et al., 2020; MARTINELLI et al., 2020). Ademais, em agosto de 2020, houve o veto presidencial para pagamento do auxílio emergencial a agricultores familiares e algumas categorias de povos tradicionais, como o caso dos caiçaras, pescadores artesanais, alegando que estas categorias, e outras inclusas no veto, não estariam impedidas de trabalhar devido à pandemia de COVID-19 como estariam as demais categorias profissionais (GRISA, 2020; GURGEL et al., 2020).

Outra medida que foi amplamente utilizada para tentar conter a crise alimentar na pandemia foi a doação de kits e cestas básicas pelos órgãos públicos, gerenciada principalmente pelo Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos (MMFDH). Segundo os autores, esta medida também é insuficiente para manter a condição de segurança alimentar, uma vez que não garante acesso regular e permanente aos alimentos, e diversos questionamentos surgiram quanto a sua composição nutricional (ALPINO et al., 2020; GURGEL et al., 2020; LEITE et al., 2020; MONDARDO, 2020; NASCIMENTO et al., 2020). De acordo com Leite et al. (2020) e Mondardo (2020), os kits e cestas básicas, administrados pelas ações do MMFDH e outros órgãos públicos federais

e estaduais, foram distribuídos exclusivamente em territórios demarcados oficialmente, deixando de fora inúmeras comunidades, que não têm seus territórios demarcados, bem como famílias de povos tradicionais que habitam as zonas urbanas e periurbanas.

Além disso, as cestas foram, majoritariamente, compostas por produtos processados e ultra processados, sem menção a alimentos saudáveis, como frutas, legumes e verduras, seguindo uma padronização que não necessariamente considerou requisitos nutricionais (ALPINO et al., 2020; GRISA, 2020; GURGEL et al., 2020; LEITE et al., 2020; MONDARDO, 2020). Isto pode acarretar grande risco para a saúde destes povos, com aumento da obesidade, desnutrição e doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes e doenças cardiovasculares, justamente em um momento de pandemia, no qual pesquisas científicas têm alertado para maior risco de quadro grave de COVID-19 para pessoas com tais condições de saúde (GURGEL et al., 2020; NASCIMENTO et al., 2021). Esta padronização das cestas compostas por alimentos processados e ultra processados pode também promover mudanças nos hábitos alimentares e nos perfis de aquisição de alimentos pelas comunidades, o que pode comprometer diretamente a soberania alimentar dos povos tradicionais (IBERÊ, 2020; LEITE et al., 2020).

O governo do estado de São Paulo, com investimento do setor privado e do uso do Fundo de Combate à Pobreza (FCP), estabeleceu um programa de doação de cestas de alimentos, visando distribuir 1 milhão de cestas a indivíduos em condição de extrema vulnerabilidade social. Destas, destaca-se que 10 mil cestas foram destinadas à agricultores familiares, assentados e remanescentes de quilombos no estado (GURGEL et al., 2020).

Outra medida do Governo Federal em relação ao abastecimento de alimentos durante a crise sanitária e econômica foi estabelecer estratégias a partir do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). Este é executado pelos estados e municípios e já existia antes da pandemia em alguns deles, contudo, sofreu modificações decorrentes da pandemia, bem como foram implementadas ações emergenciais em lugares onde não havia o programa (GURGEL et al., 2020). O PAA visa fortalecer a agricultura familiar, promovendo acesso à alimentação saudável, através, principalmente, da compra institucional de alimentos pelo Estado brasileiro, o qual cria e gerencia estoques públicos de produtos alimentícios. Durante a pandemia de COVID-19 no ano de 2020, foi estendido os contratos dos agricultores, que venceram ao final de 2019, para prorrogar a renda, com a possibilidade de estes continuarem a entregar alimentos às instituições pelo país, como as famílias de estudantes de escolas da rede pública de ensino, através do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (ALPINO et al., 2020; GURGEL et al., 2020).

Após mobilizações de movimentos sociais e organizações de agricultores e da sociedade civil para aumentar os recursos do programa durante a pandemia, foi concedido aporte financeiro de R\$220 milhões, promovido pela Companhia Nacional de

Abastecimento (Conab) e do Ministério da Cidadania, para compra de alimentos da agricultura familiar com doação simultânea, ou seja, repassar os alimentos imediatamente a famílias em situação de insegurança alimentar. O estado de São Paulo aderiu às ações do PAA através da compra com doação simultânea e formação de estoques públicos (ALPINO et al., 2020; GURGEL et al., 2020).

O PAA beneficia comunidades tradicionais no país, na medida em que estas também são enquadradas como Agricultura Familiar e pequenos pescadores, portanto, também público-alvo do programa. Além disso, através do programa, há a distribuição de sementes aos pequenos agricultores e comunidades tradicionais, corroborando para a autonomia de produção (ALPINO et al., 2020; GRISA, 2020; GURGEL et al., 2020; MARTINELLI et al., 2020; MURAD; PEREIRA, 2020; SCHAPPO, 2021). Entretanto, durante a pandemia, foi constatada a distribuição de sementes pelo programa somente em dois estados brasileiros, Alagoas e Amazonas (GURGEL et al., 2020).

Segundo os autores Alpino et al. (2020), Gurgel et al. (2020) e Martinelli et al. (2020), o PAA tem grande potencial para garantir renda e acesso permanente e regular a alimentos saudáveis às populações em situação de vulnerabilidade, em especial para povos e comunidades tradicionais. A partir do programa, estes conseguem tanto adquirir alimentos saudáveis quanto vender seus produtos, promovendo a produção agroecológica, a soberania alimentar, gerando renda e criando circuitos curtos de comercialização - canais de distribuição essenciais à venda dos produtos de comunidades tradicionais, como, por exemplo, o peixe das comunidades caiçaras. Todavia, os autores afirmam que o programa, apesar do enorme potencial no combate à fome, garantia da segurança e soberania alimentar durante a pandemia, foi mal utilizado e de maneira insuficiente. Pois, não foi na totalidade de estados que houve ações do PAA, como por exemplo, a distribuição de sementes; e as iniciativas onde foram implementadas algumas frentes do programa, como a doação simultânea e a compra institucional, não foram especificamente alocadas para o enfrentamento da crise alimentar, uma vez que os contratos estendidos se referiam ao período anterior à pandemia no Brasil, deixando de fora outras comunidades que poderiam se beneficiar e se associar ao programa durante a crise para garantir suas rendas (ALPINO et al., 2020; GURGEL et al., 2020; MARTINELLI et al., 2020; SCHAPPO, 2021).

Dentre as diretrizes da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) está contido o acesso universal a água, de qualidade e quantidade suficientes, como um direito básico para promover a alimentação saudável e a produção da agricultura familiar, da pesca e da aquicultura (BRASIL, 2006). Entretanto, de todos os autores analisados nesta revisão, não foi constatada nenhuma menção a medidas tomadas por parte do governo federal, governos estaduais e municipais para garantia de acesso à água durante a pandemia. Daniel Iberê (2020, p. 8), pesquisador e indígena da etnia Guarani

M'byá, afirma que “não há água potável em nenhuma comunidade indígena”. Nascimento et al. (2021) relata esta condição de falta de acesso à água potável e saneamento básico também nas comunidades quilombolas.

De acordo com Alpino et al. (2020) e Grisa (2020), a negligência e omissão do governo no acesso à água para comunidades tradicionais e demais pessoas em condições vulneráveis já estava presente desde 2016, principalmente devido aos cortes orçamentários significativos no Programa Um Milhão de Cisternas, o qual abastecia com água potável diversas famílias e comunidades ao redor do país, especialmente nas regiões de seca. Contudo, diante do cenário de pandemia, no qual a regra básica para prevenção contra a COVID-19 é lavar constantemente as mãos, a não menção em nenhuma instância governamental para garantir tal acesso às populações indígenas e comunidades tradicionais, aumenta o risco tanto para a saúde dos indivíduos, uma vez que carecem de água para consumo próprio e higiene, quanto para a insegurança alimentar, já que não ter acesso à água pode comprometer a qualidade da alimentação, assim como a produção de subsistência (ALPINO et al., 2020; IBERÊ, 2020; MACHADO, 2020; POWER et al., 2020; SANTOS; PONTES; COIMBRA JR., 2020).

MOVIMENTOS SOCIAIS, OS IMPACTOS POSITIVOS E UM SOPRO DE ESPERANÇA

A quase totalidade dos 18 trabalhos selecionados nesta revisão fazem alguma menção ao papel fundamental dos movimentos sociais e organizações das comunidades tradicionais e sociedade civil para combate à pandemia, em especial, as questões que tangem à fome, segurança e soberania alimentar para as populações marginalizadas. Ficou nítida desde o princípio da pandemia de COVID-19 no Brasil a importância dos movimentos sociais para garantir direitos básicos durante a crise (LEITE et al., 2020). Em relação aos movimentos das comunidades tradicionais, constatou-se, através da literatura estudada, iniciativas que visaram pressionar as instâncias governamentais para tomada de ação frente à crise, assim como a elaboração de documentos e manifestos em favor dos povos tradicionais.

Em agosto de 2020, foi protocolada uma Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF 709) ao Supremo Tribunal Federal (STF), denunciando o descumprimento de preceitos fundamentais, garantidos na Constituição, para os povos indígenas diante da crise da COVID-19. Desse modo, a ação foi parcialmente acolhida pelo STF, que determinou a criação e monitoramento de um “Plano Emergencial de enfrentamento ao COVID-19 para os Povos Indígenas Brasileiros” (STF, 2020), dentre o qual está descrito sobre a oferta de meios necessários para a produção de alimentos,

destacando a soberania alimentar. Com esta ação, por parte das organizações indígenas em parceria com alguns partidos políticos, ficou reconhecida a legitimidade, pelo STF, de uma organização indígena no enfrentamento jurídico, a Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB), sem a necessidade de uma representação por um órgão tutor designado pelo Estado, ou seja, um grande avanço simbólico e judicial para o movimento indígena no Brasil (LEITE et al., 2020; SANTOS; PONTES; COIMBRA JR., 2020).

Além disso, um marco histórico foi a criação da Frente Parlamentar Mista em Defesa dos Povos Indígenas no Congresso Nacional e a efetivação da Lei nº 14.021/2020 (BRASIL, 2020b), a qual dispõe sobre a implementação de medidas urgentes para proteção de povos indígenas e demais comunidades tradicionais, como quilombolas, caiçaras e ribeirinhos, com ações para garantir a segurança alimentar, sendo estas, principalmente: “distribuição de alimentos, sementes, ferramentas agrícolas e apoio financeiro e técnico para a produção durante a pandemia de COVID-19” (LEITE et al., 2020, p. 4). Criou-se igualmente o Plano Emergencial de enfrentamento à COVID-19.

Outro avanço importante do protagonismo dos movimentos e organizações dos povos e comunidades tradicionais foi a elaboração, por parte das organizações sociais, da “Plataforma emergencial do campo, das florestas e das águas pela vida e para o enfrentamento da fome diante da pandemia do coronavírus”, que consistiu em um conjunto de propostas para combater os impactos da pandemia na vida das populações tradicionais. A plataforma apresentou uma perspectiva integrada entre agricultura familiar, reforma agrária e povos e comunidades tradicionais para garantir a segurança alimentar e nutricional, com propostas que visem recuperar a capacidade produtiva, fortalecer o PAA e demais políticas de abastecimento, reconstituindo estoques de alimentos e assegurando a alimentação de toda população brasileira, renda básica emergencial e revogação da Emenda Constitucional 95/2016 (que estabeleceu Novo Regime Fiscal dos gastos públicos) (MONDARDO, 2020; SCHAPPO, 2021).

Fora estes avanços e protagonismo dos movimentos e organizações sociais frente a questões judiciais, ocorreu também, durante a pandemia, um maior engajamento e visibilidade destes movimentos através das mídias e redes sociais, por exemplo, com a reorganização para o formato online do evento “Acampamento Terra Livre 2020”, o qual trouxe em pauta o impacto da pandemia no acesso à alimentação dos povos indígenas e comunidades tradicionais. Neste formato, a discussão pôde abranger mais pessoas da sociedade civil, aumentando a repercussão das lutas de povos originários por direitos a alimentação, dentre outros. Houve também, no decorrer da pandemia, diversas lives e outros eventos online para tratar sobre o direito dos povos tradicionais e suas vulnerabilidades frente ao COVID-19 (LEITE et al., 2020). Além disso, Bennett et al. (2020), Grisa (2020) e Leite et al. (2020) chamam a atenção para a oportunidade que este engajamento

online, durante a pandemia, deu para a própria comercialização de produtos da agricultura familiar e comunidades tradicionais, tais como: peixes, artesanatos, cosméticos e fármacos naturais, com vendas direta ao consumidor por meio das plataformas virtuais, o que contribuiu para manter uma renda mínima neste momento de crise econômica e alimentar.

Diante das demandas cotidianas de alimentos, água, produtos de higiene e proteção, os movimentos e organizações também tiveram, e ainda têm, papel fundamental na arrecadação destes produtos e distribuição para as comunidades tradicionais e não só as demarcadas oficialmente, mas como também diversas outras inseridas em contextos de conflitos territoriais e/ou em zonas urbanas e periurbanas. Além disto, a articulação e organização dos próprios membros das comunidades, junto à Organizações Não Governamentais, ajudaram nas barreiras sanitárias e no seu monitoramento, não permitindo a entrada de pessoas de fora, fiscalizando o acesso aos territórios e gerenciando a entrada de cestas básicas e sementes, que eram entregues, muitas vezes, nas próprias barreiras. Dessa forma, os movimentos sociais e organizações de comunidades tradicionais tiveram extrema importância para amenizar a crise sanitária, econômica e alimentar, especialmente frente a um governo ausente para estas populações (BENNETT et al., 2020; GRISA, 2020; MACHADO, 2020; MONDARDO, 2020; NASCIMENTO et al., 2021; SANTOS; PONTES; COIMBRA JR., 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho de revisão bibliográfica sobre os impactos da pandemia de COVID-19 na segurança alimentar de comunidades tradicionais no estado de São Paulo pôde concluir uma situação que já se mostrava presente antes da pandemia e que com a crise sanitária e econômica se agrava intensamente: a condição de insegurança alimentar para as comunidades tradicionais. A pandemia revelou um quadro complexo de vulnerabilidade social, particularmente no que se refere ao Direito Humano à Alimentação Adequada e saudável, a saber: aumento da pobreza por diminuição de renda, por dificuldades de acesso aos programas governamentais de transferência de renda, como o Auxílio Emergencial da COVID-19, e pelo aumento do desemprego nas áreas urbanas; a dificuldade de acesso aos alimentos devido à restrição de mobilidade das comunidades, que impossibilitou, muitas vezes, a caça e a pesca; fechamentos dos canais de comercialização de produtos e artesanatos das comunidades tradicionais, como o turismo, e interrupção das cadeias de suprimentos, o que elevou os preços de produtos alimentícios, principalmente em áreas mais remotas; desmantelamento de políticas e instrumentos públicos de garantia da segurança alimentar voltados para populações mais vulneráveis e descaso das instâncias governamentais para implementação de políticas que beneficiassem estes povos e os

protegesse frente a pandemia de COVID-19 (ALPINO et al., 2020; BENNETT et al., 2020; GURGEL et al., 2020; IBERÊ, 2020; LEITE et al., 2020; MONDARDO, 2020; POWER et al., 2020).

Alguns desses fatores já estavam em curso no período anterior à pandemia, como o desmonte das políticas públicas de Segurança Alimentar e Nutricional (GOMES, 2021; GRISA, 2020; SCHAPPO, 2021). Porém, somando à situação de crise sanitária, conclui-se que este quadro culmina no aumento da insegurança alimentar, diminuição da alimentação saudável com consequências para nutrição e saúde humana, aumento da fome em comunidades tradicionais e, consequente, aumento da dependência externa de alimentos, que durante a pandemia foi, significativamente, mantida pela doação de cestas básicas, o que contribui para perda de Soberania Alimentar dos povos e comunidades tradicionais, não só no estado de São Paulo, como no Brasil inteiro (LEITE et al., 2020).

Em relação às medidas implementadas, por parte do Governo Federal e governos estaduais e municipais, para reverter tal situação, ou ao menos, amenizá-la, pode-se dizer que estas foram apenas emergenciais, com grande destaque para o Auxílio Emergencial da COVID-19, o qual foi questionável, quanto ao seu valor, e insuficientemente acessado pelos membros das comunidades tradicionais (GRISA, 2020; LEITE et al., 2020; MARTINELLI et al., 2020; MURAD; PEREIRA, 2020). Além disso, outra medida que foi amplamente utilizada para conter a crise alimentar na pandemia foi a doação de kits e cestas básicas pelos órgãos públicos, gerenciado pelo Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos, o que segundo os autores, é insuficiente para manter a condição de segurança alimentar, especialmente porque foram distribuídas exclusivamente em territórios demarcados, deixando de fora inúmeras comunidades, que não têm seus territórios demarcados, bem como famílias que habitam as zonas urbanas. Além disso, as cestas foram, majoritariamente, compostas por produtos processados e ultra processados, sem menção a alimentos saudáveis, como frutas, legumes e verduras (ALPINO et al., 2020; GRISA, 2020; GURGEL et al., 2020; LEITE et al., 2020; MONDARDO, 2020), o que tem grande risco para a saúde destes povos, com aumento da obesidade, desnutrição e doenças crônicas não transmissíveis (NASCIMENTO et al., 2021).

De acordo com os autores analisados, este trabalho pôde perceber a importância dos Movimentos Sociais e Organizações, tanto das comunidades e da sociedade civil quanto das Organizações Não Governamentais, na contenção e proteção das comunidades tradicionais frente à pandemia de COVID-19. Estes tiveram papel fundamental em dar visibilidade a estas populações neste momento sombrio da história humana, bem como realizaram ações para mitigar os impactos da doença nas comunidades, por exemplo, com arrecadação financeira, de alimentos e produtos de higiene, para doação tanto nas comunidades demarcadas quanto não demarcadas. Além disso, estes movimentos

fizeram grande pressão às instâncias federativas, como ao Supremo Tribunal Federal, para implementação de planos e políticas emergenciais que visassem a alimentação e renda dos povos tradicionais. Durante a pandemia, os movimentos sociais e organizações de direitos das comunidades tradicionais ganharam força e visibilidade, principalmente, através das mídias e redes sociais, com promoção de campanhas, lives e eventos online, levando o protagonismo dos povos originários à sociedade civil e ao Estado (BENNETT et al., 2020; GRISA, 2020; LEITE et al., 2020; MACHADO, 2020; MONDARDO, 2020; POWER et al., 2020; SANTOS; PONTES; COIMBRA JR., 2020).

Todavia, notou-se, a partir desta revisão bibliográfica, um grande destaque aos povos indígenas, seja na análise para identificar os impactos da pandemia na Segurança e Soberania Alimentar, seja em relação aos movimentos e organizações sociais. Outras categorias caracterizadas como comunidades tradicionais, tais como quilombolas, caiçaras, ciganos, ribeirinhos, caipiras entre outros, tiveram raras menções nos trabalhos analisados. Em relação às comunidades costeiras de pequenos pescadores, os chamados caiçaras no Brasil, somente Bennett et al. (2020) trata mais minuciosamente destes povos. Já para os quilombolas no país, apenas Nascimento et al. (2021) descreve exclusivamente sobre suas situações. A maioria dos demais trabalhos apresenta grande foco aos povos indígenas e suas lutas, apenas mencionando caiçaras, quilombolas e outros, como parte da denominação de comunidades tradicionais. Este fato pode estar relacionado a um maior protagonismo indígena e maior organização e articulação de seus grupos, que desde o começo do Brasil como colônia resistem e lutam contra os genocídios cotidianos cometidos contra seus povos (GOMES, 2021). Porém, vale destacar aqui que as demais comunidades tradicionais também se encontram em situação de vulnerabilidade, negligenciadas pelo Estado e marginalizadas na sociedade, em especial frente à pandemia de COVID-19, e é tão importante quanto a luta indígena, pautar suas histórias, lutas e assegurar seus direitos, de maneira a respeitar a particularidade e a diversidade étnica e cultural dos diferentes povos e comunidades tradicionais do Brasil.

De maneira geral, os trabalhos selecionados e analisados para esta revisão não faziam menção direta aos povos e comunidades do estado de São Paulo, com exceção de Gomes (2021) e Gurgel et al. (2020). Todos apresentaram visões e perspectivas mais gerais sobre a situação de comunidades tradicionais no país e no mundo durante a pandemia, o que pode ser devido ao fato de se tratar de um fenômeno novo, que ainda está em curso, e sobre populações específicas, as quais já são há décadas negligenciadas de seus direitos e frente à pesquisa científica (GOMES, 2021; GRISA, 2020). Por isso, a discussão feita neste trabalho acabou por considerar o cenário geral das comunidades no Brasil, com a tentativa de fazer um recorte e resgatar algumas informações particulares do estado de São Paulo. Porém, neste momento da pesquisa, ainda não foi suficiente para identificar

diferenças significativas entre a situação de Segurança e Soberania Alimentar dos povos e comunidades tradicionais do estado de SP e os demais estados brasileiros.

De todas as autoras e autores analisados para a construção desta revisão, houve uma forte indicação da insuficiência de dados e falta de estudos mais aprofundados a respeito da segurança alimentar de comunidades tradicionais, em especial neste momento de crise sanitária e econômica. Isto está diretamente relacionado a uma falta de interesse e decisão política para conduzir pesquisas e levantamentos mais precisos sobre estes povos (AZEVEDO; CORRÊA; FERREIRA, 2009), bem como devido à própria condição imposta pela pandemia - quarentena, isolamento e distanciamento social -, o que impossibilita pesquisas de campo presenciais, tendo que contar com recursos online, o que muitas vezes, não está disponível para comunidades tradicionais, particularmente, aquelas mais afastadas geograficamente (GRISA, 2020).

Portanto, com este trabalho ficou nítida a lacuna de dados e estudos a respeito da segurança e soberania alimentar destes povos, explicitando a necessidade e importância de viabilizar pesquisas em comunidades tradicionais, especialmente para traçar diretrizes e mecanismos direcionados, que respeite suas etnias e culturas, que assegurem suas alimentações e demais necessidades básicas frente à emergência de possíveis novos surtos pandêmicos e epidêmicos (FAO, 2020; POWER et al., 2020). Sendo assim, esta revisão foi relevante na medida em que reuniu estudos e dados divulgados até o presente momento sobre os impactos da pandemia na Segurança e Soberania Alimentar de comunidades tradicionais, tanto do estado de São Paulo, quanto do Brasil, apresentando os fatores e identificando alguns dos principais efeitos diretos e indiretos da pandemia, desenhando assim o quadro geral de vulnerabilidade social destes povos, no que tange ao Direito Humano à Alimentação Adequada e saudável, frente à COVID-19 e ao Estado brasileiro. Por fim, pretendeu-se, com este trabalho de revisão, suscitar a discussão e importância das pesquisas sobre o tema para futuros novos pesquisadores e trabalhos.

REFERÊNCIAS

ALPINO, T. DE M. A. et al. COVID-19 e (in)segurança alimentar e nutricional: ações do Governo Federal brasileiro na pandemia frente aos desmontes orçamentários e institucionais. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 8, p. 16, 1 set. 2020.

ATHILA, A. R.; LEITE, M. S. “Measuring hunger”: Psychometric scales of food insecurity and indigenous peoples in Brazil. **Cadernos de Saude Publica**, v. 36, n. 10, p. 12, 2 out. 2020.

AZEVEDO, M. M.; CORRÊA, A. M. S.; FERREIRA, M. B. R. Estudo do Conceito e Percepção de Segurança Alimentar e Nutricional entre os Guarani no Estado de São Paulo. **Qualidade de Vida e Cultura Alimentar**: Ipês Editorial, p. 167–176, 2009.

BENNETT, N. J. et al. The COVID-19 Pandemic, Small-Scale Fisheries and Coastal Fishing Communities. **Coastal Management**, v. 48, n. 4, p. 336–347, 3 jul. 2020.

BRASIL. Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DP, ano. 144, n. 28, p. 316, 8 fev. 2007.

BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano a alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 143, n. 179, p. 1, 18 set. 2006.

BRASIL. Lei nº 13.982, de 2 de abril de 2020. Estabelece medidas excepcionais de proteção social a serem adotadas durante o período de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (Covid-19). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 153, n. 64-A, p. 1, 2 abr. 2020a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/113982.htm. Acesso em: 21 mar. 2021

BRASIL. Lei nº 14.021, de 7 de julho de 2020. Dispõe sobre medidas de proteção social para prevenção do contágio e da disseminação da Covid-19 nos territórios indígenas e altera a Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 153, n. 165-A, p. 1, 8 jul. 2020b. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.021-de-7-de-julho-de-2020-274462755>. Acesso em: 22 mar. 2021

BRIZOLA, J.; FANTIN, N. Revisão da Literatura e Revisão Sistemática da Literatura. **Revista de Educação do Vale do Arinos-RELVA**, p. 23–39, 2016.

CHRISCADEN, K. Impact of COVID-19 on people's livelihoods, their health and our food systems. **Saudi Medical Journal**, v. 41, n. October, p. 1274–1275, 2020.

CONSELHO NACIONAL DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA. Mosaicos de Unidades de Conservação no Corredor da Serra do Mar. **Cadernos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica**, v. 32, p. 96, 2007.

DATASUS. Painel de casos de doença pelo coronavírus 2019 (COVID-19) no Brasil. Ministério da Saúde. Governo Federal. Brasília, DF. Atualizado em: 12/05/2021. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 13 mai. 2021.

FAO. **Global report on food crises 2020**. Rome: [s.n.]. Disponível em: <<http://www.fao.org/emergencies/resources/documents/resources-detail/en/c/1272014/>>. Acesso em: 6 maio. 2021.

GALINDO, E. et al. **Refubium** - Efeitos da pandemia na alimentação e na situação da segurança alimentar no Brasil. Disponível em: <<https://refubium.fu-berlin.de/handle/fub188/29813>>. Acesso em: 13 abr. 2021.

GOMES, F. H. B. **A Inefetividade dos Direitos Territoriais Indígenas e o Genocídio Cotidiano dos Povos Indígenas no Brasil (1988-2020)**. Goiana, GO: Universidade Federal de Goiás, 26 fev. 2021.

GRAZIANO DA SILVA, J. et al. **Do Fome Zero ao Zero Hunger**: Uma perspectiva global. 1a ed. Rome: Fao, 2019.

GRISA, C. Abastecimento, segurança alimentar e políticas públicas para a agricultura familiar no contexto da pandemia do novo coronavírus – Entrevista com Catia Grisa (UFRGS) | Revista IDeAS. **Revista IDeAS** v.14, p. 1–19, 2020.

GURGEL, A. DO M. et al. Estratégias governamentais para a garantia do direito humano à alimentação adequada e saudável no enfrentamento à pandemia de Covid-19 no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 12, p. 49–56, 4 dez. 2020.

HOYOS, C. J.; D'AGOSTINO, A. Segurança alimentar e soberania alimentar: convergências e divergências. **Nera**, v. 20, p. 174–198, 2017.

IBERÊ, D. Povos Indígenas: Alimentos, Ancestralidade e Sagrado em Tempos de Crise. **Cadernos OBHA**, p. 37–44, 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018 Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil**. [s.l.: s.n.].

KLEIN, H. K.; MYERS, M. D. A set of principles for conducting and evaluating interpretive field studies in information systems. **MIS Quarterly**: Management Information Systems, v. 23, n. 1, p. 67–94, 1999.

LEITE, M. S. et al. Indigenous protagonism in the context of food insecurity in times of Covid-19. **Revista de Nutrição**, v. 33, p. 6, 2020.

MACHADO, N. M. V. **Pandemia, fome e miséria: uma relação destruidora**. Santa Catarina, 2020.

MARTINELLI, S. S. et al. Strategies for the promotion of healthy, adequate and sustainable food in Brazil in times of Covid-19. **Revista de Nutricao**, v. 33, p. 11, 2020.

MONDARDO, M. Indigenous Peoples And Traditional Communities In Times Of The Covid-19 Pandemic In Brazil: Strategies Of Struggle And R-Existence. **Finisterra**, v. 55, n. 115, p. 81–88, 1 nov. 2020.

MURAD, J. G. P.; PEREIRA, C. P. Inseguridad Alimentaria, Hambre y Pobreza: COVID-19 en Brasil. **Cuestión Urbana**, v. 4, n. 8–9, p. 61–71, 18 dez. 2020.

NASCIMENTO, A. R. S. DO et al. **Coletânea GPVS - Universidade em foco Discutindo Vulnerabilidades: avanços e desafios**. v. 1 ed. João Pessoa, PB: ATIVE, 2021.

OKOLI, C.; DUARTE, T. POR: DAVID W. A.; MATTAR, R. TÉCNICA E INTRODUÇÃO: JOÃO. Guia Para Realizar uma Revisão Sistemática de Literatura. **EaD em Foco**, v. 9, n. 1, 2019.

POWER, T. et al. COVID-19 and Indigenous Peoples: An imperative for action. **Journal of Clinical Nursing**, v. 29, n. 15–16, p. 2737–2741, 29 ago. 2020.

SANTOS, R. V.; PONTES, A. L.; COIMBRA JR., C. E. A. Um “fato social total”: COVID-19 e povos indígenas no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 10, p. 4, 2 out. 2020.

SCHAPPO, S. Fome e insegurança alimentar em tempos de pandemia de Covid-19. **SER Social Alimentação, Abastecimento e Crise**, v. 23, n. 2008, p. 28–52, 2021.

SEGALL-CORRÊA, A. M. et al. The Brazilian food security scale for indigenous Guarani households: Development and validation. **Nature B.V. and International Society for Plant Pathology**, 2018.

STF - Supremo Tribunal Federal. **ADPF 709**: Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental. Distrito Federal: STF, 2020, 14 p.

SZEGÖ, T. Com 300 mil mortos por Covid-19, Brasil faz da sua população um grupo de risco. **CNN Brasil Saúde**. 24 de março de 2021. São Paulo, SP. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/2021/03/24/como-brasil-se-tornou-epicentro-da-pandemia>. Acesso em: 13 mai. 2021.

SEMENTES CRIOULAS NO SISTEMA JURÍDICO¹

Anne Geraldi Pimentel²

Iara Sanchez Roman³

Isabela Reis Silva⁴

INTRODUÇÃO

As sementes crioulas, ou também chamadas de tradicionais, são as que guardam em si toda a possibilidade de manter e defender a agrobiodiversidade, pois são elas as que passaram e passam por diversos processos naturais ou artesanais que lhes dão toda a diversidade, portanto, são elas que são a base da diversidade agrícola.

Contudo, a partir da Revolução Verde dos anos 1970, foram criadas outras formas de produção de sementes para o modelo agrícola industrial, cujas sementes são modificadas geneticamente em laboratórios, para a produção de sementes cada vez mais homogeneizadas e que dependem do uso dos agrotóxicos, este sistema de produção de sementes, busca a grande produtividade, mas de um único produto e em grandes extensões de terras. No entanto, este sistema de agricultura industrial é extremamente perigoso para a agrobiodiversidade, pois busca a eficiência e produtividade em processos que estabilizam e homogeneizam as sementes.

Além disso, apontamos para a implementação de um sistema jurídico que atende a este sistema industrial, ao que chamamos de sistema formal de produção e comercialização de sementes, e que cria grandes dificuldades para o desenvolvimento do outro sistema, ao que chamamos de sistema informal. Este sistema, o informal, é desenvolvido principalmente por pequenas comunidades agricultoras, que com seus conhecimentos tradicionais preservam e desenvolvem suas técnicas de produção e circulação das sementes crioulas através das trocas de sementes em festas e feiras. Assim, foi proposto a seguinte problemática para o desenvolvimento deste trabalho: qual a importância da semente crioula e do sistema de preservação, conservação e troca entre os povos para o desenvolvimento da

1 Esta pesquisa é um subprojeto de pesquisa atividades, intitulado "OS POVOS E O DIREITO À CONSULTA PRÉVIA EM RELAÇÃO ÀS SEMENTES E OS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS" vinculado ao projeto "OBSERVATÓRIO DE PROTOCOLOS COMUNITÁRIOS DE CONSULTA E CONSENTIMENTO PRÉVIO, LIVRE E INFORMADO" do Programa de Pós-Graduação em Direito.

2 Pós-Doutoranda em Direito Agrário pela UFG. Doutora em Direito pelo Programa de Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica – PR, com linha de pesquisa em Direito Socioambiental e Sustentabilidade. Pertence aos grupos de estudos: Meio Ambiente: Sociedades Tradicionais e Sociedade Hegemônica (PUC/PR) e Coletivo de Estudos e Ações em Resistências Territoriais no Campo e na Cidade - CERESTA. Pesquisadora associada do Centro de Pesquisa e Extensão em Direito Socioambiental (CEPEDIS). Bolsista do convênio PUCPR e FORD FOUNDATION, SUBPROJETO DE PESQUISA E ATIVIDADES VINCULADO AO PROJETO "OBSERVATÓRIO DE PROTOCOLOS COMUNITÁRIOS DE CONSULTA E CONSENTIMENTO PRÉVIO, LIVRE E INFORMADO" do Programa de Pós-Graduação em Direito. Correio eletrônico: hannah_agp@yahoo.com.br.

3 Mestranda em Direito Socioambiental e Sustentabilidade pelo PPGD PUCPR. Pertence aos grupos de estudos: Meio Ambiente: Sociedades Tradicionais e Sociedade Hegemônica (PUC/PR). Pesquisadora do convênio PUCPR e FORD FOUNDATION, SUBPROJETO DE PESQUISA E ATIVIDADES VINCULADO AO PROJETO "OBSERVATÓRIO DE PROTOCOLOS COMUNITÁRIOS DE CONSULTA E CONSENTIMENTO PRÉVIO, LIVRE E INFORMADO" do Programa de Pós-Graduação em Direito. Egressa da Turma Nilce de Souza Magalhães (PRONERA) na Faculdade de Direito da UFPR. iarasanchez08@yahoo.com.br.

4 Estudante de ensino médio do Centro de Educação Profissional Irmão Mário Cristóvão - TECPUC, bolsista de iniciação científica PIBIC Jr. da PUCPR. Correio eletrônico: reis.isabela0401@gmail.com.

produção de alimentos agroecológicos?

Desta forma, temos como objetivo verificar a importância do sistema informal de circulação de sementes para os povos no desenvolvimento da agroecologia. Para isso propusemos verificar a legislação de circulação de sementes tanto formal quanto informal; verificar se a legislação prejudica o desenvolvimento do sistema informal; relatar uma experiência sistema informal; verificar se o sistema informal é importante para o desenvolvimento da agroecologia a partir da experiência relatada.

Para o desenvolvimento desta pesquisa exploratória-descritiva, foi utilizada para a coleta dos dados: as técnicas de pesquisa bibliográfica, cuja busca teve como escopo a formação teórica em livros, teses, dissertações e artigos científicos; bem como a pesquisa empírica, a qual foi utilizada a técnica entrevista.

Foram entrevistadas agricultoras-guardiãs de sementes crioulas do Acampamento do MST - Maria Rosa do Contestado, no município de Castro-PR, foram entrevistadas duas guardiãs, as quais serão identificadas como Guardiã Terra e Guardiã Água, para a preservação de suas identidades; também foi entrevistado um técnico agrícola do Projeto de Extensão LAMA da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), identificado como Técnico. As entrevistas foram realizadas no dia 07 de maio de 2021, às 15h30min horas (BSB), devido à pandemia de COVID-19, não foi possível que ocorresse de forma presencial, com a visita ao Acampamento, para não colocar em risco a vida das pessoas entrevistadas e das pesquisadoras, por isso foi utilizada a plataforma Zoom, para as entrevistas online, que foi gravada e arquivada para conferências futuras. O roteiro das entrevistas foi elaborado e testado com antecedência, e está disponível no ANEXO, como elemento pós-textual. Além disso, os termos de consentimento foram realizados por pergunta expressa às entrevistas e se encontram disponíveis também na gravação da entrevista.

Com os dados empíricos coletados, passaremos à fase de confrontá-los com o referencial teórico, utilizando categorias norteadoras da análise de dados. Assim, quanto à abordagem dos dados empregaremos o método materialista dialético, que deve considerar nas análises as bases materiais do processo civilizatório, que nada mais é do que desenvolvimento das forças produtivas que assumem a forma do modo de produção capitalista, que é, em essência, constituído a partir da exploração da força de trabalho, por isso, ele é, por natureza, injusto.

Apontamos como resultados da pesquisa que os dois sistemas, o formal e o informal, estão em contradição e que o primeiro ameaça o desenvolvimento do segundo, mas que o sistema informal tem buscado resistir por meio de experiências comunitárias, em redes em defesa das sementes crioulas e da agrobiodiversidade, e que estas sementes são muito importantes para o desenvolvimento de uma outra agricultura que preserve a natureza, a agroecologia.

A CIRCULAÇÃO DE SEMENTES E A LEGISLAÇÃO

Quando um camponês, ou camponesa, separa de sua colheita milho alguns grãos, enchem garrafas de plástico e a vedam bem, para conservar o grão até a próxima safra, quando esse grão transformado em semente, poderá dar novos frutos. Mas pode ser que esse camponês, ou camponesa, leve algumas dessas garrafas para trocar por outras qualidades de sementes em festas ou reuniões de agricultores para a troca dessas sementes, assim, forma-se um sistema de circulação de sementes, conhecido dos povos do campo desde tempos imemoriais. A este sistema de trocas, de camponês a camponês, Santilli (2012) chama de sistema informal de circulação de sementes, quando o controle “na produção, multiplicação, distribuição, intercâmbio, melhoramento e conservação de sementes” (SANTILLI, 2012, p. 462) é realizada pelos próprios agricultores. Bem verdade que Santilli (2012) prefere chamar de sistemas locais e tradicionais, no entanto, preferimos chamar de sistema informal, pois ao nosso entender é o termo que dá uma dimensão dicotômica e contraditória ao sistema formal de circulação das sementes.

No sistema formal, o comércio das sementes, tornadas mercadorias para gerarem lucro para poucos no modo de produção capitalista, é controlado por empresas privadas, geralmente, grandes multinacionais, que também controlam a produção e o melhoramento das sementes, através dos processos de modificação genética que garantem a estabilidade e a homogeneidade das sementes. Este sistema possui um controle institucional, por meio de legislação reguladora (SANTILLI, 2012) que, de acordo com Londres e Almeida (2009, p. 23), sofre grande influência das grandes empresas sementeiras do agronegócio, o que tem criado “condições políticas e legais capazes de favorecer e ampliar sua posição e controle sobre os mercados”.

Inicialmente, alguns programas que ajudaram a incentivar e promover o desenvolvimento, a circulação e a comercialização de sementes no sistema formal, como a FAO (O Programa de Melhoramento e Desenvolvimento de Sementes da *Food and Agriculture Organization of the United Nations*), surgiram com os seguintes objetivos a partir da perspectiva de Santilli “capacitar as instituições agrícolas locais para produzir sementes melhoradas e distribuí-las aos agricultores, bem como criar condições para que o setor privado assumisse a sua produção e comercialização” (SANTILLI, 2012, p. 460), assim foram surgindo diversos sistemas, que em parte, não atendem aos interesses dos agricultores familiares, tradicionais e locais, e orientam a produção ao modelo agrícola industrial, moderno e comercial. Ao tratar do conceito de recurso, a Santilli (2012, p. 462) assevera que “essas leis devem, portanto, se limitar a regular os sistemas formais, deixando fora de seu escopo os sistemas locais, que não podem ser obrigados a se enquadrar em normas tão distantes de sua realidade econômica e sociocultural”.

Ainda, segundo Santilli (2012, p. 461), o sistema informal não está regulamentado pelas legislações estabelecidas, isso porque as leis estão postas de maneira que apenas engloba a perspectiva “de sementes ‘moderno’, comercial, em que as empresas privadas têm um papel central na produção e comercialização de sementes e da qual o poder público vai aos poucos se afastando”. Para as autoras Isaguirre-Torres, Melo e Bittencourt (2020, p. 04), também apontam que, ademais, as leis do sistema formal, são garantidoras da lógica mercadológica: “regulando-as, classificando-as, travestindo-as sob o manto proprietário (especialmente da propriedade intelectual) e atribuindo-lhes valor monetário e controle normativo”.

As autoras, Londres e Almeida (2009), discriminam os acordos e os tratados internacionais em relação ao acesso à biodiversidade e os direitos de propriedade intelectual e patentes, bem como as legislações nacionais para a adequação aos novos parâmetros internacionais. No Brasil, encontramos a Lei nº 10.711/03 (BRASIL, 2003), que cria o Sistema Nacional de Sementes e Mudanças, regulamentado pelo Decreto nº 10.586/2020 (BRASIL, 2020). Londres e Almeida (2009, p. 24), afirmam que, embora esta lei tenha passado a reconhecer a especificidade das sementes crioulas e de seus produtores, irá impor severas restrições à comercialização desses materiais pelos agricultores. Como por exemplo, a restrição das “sementes de uso próprio”, cujo conceito dado pela lei é aquele que só podem ser utilizadas de uma safra para outra, impedindo o armazenamento para safras seguintes, como previsto no art. 2, XLIII, Lei das Sementes (BRASIL, 2003).

O impedimento da legislação para armazenamento de sementes para serem utilizadas nas safras seguintes é um desrespeito ao sistema informal praticado há tempos imemoráveis pelas guardiãs e guardiões de sementes, dificultando assim todo o seu trabalho de conservação e reprodução da biodiversidade e da vida. Isaguirre-Torres, Melo e Bittencourt (2020, p. 29), reconhecem que essas legislações do sistema formal de circulação de sementes “criam entraves para a comercialização dessas sementes dos agricultores familiares, camponeses, indígenas e de comunidades tradicionais no “mercado” geral”.

Outro problema encontrado em relação às dificuldades e limitações impostas pela legislação do sistema formal é o Registro Nacional de Sementes e Mudanças (RENASEM), de acordo com o artigo 7º da Lei de Sementes (BRASIL, 2003), que passou a determinar obrigações relacionadas ao registro único, válido em todo o território nacional, vinculado a um número de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas - CPF ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ e objetiva garantir a identidade e a qualidade do material de multiplicação e de reprodução vegetal produzido, comercializado e utilizado em todo o território nacional. Conforme as autoras Isaguirre-Torres, Melo e Bittencourt (2020, p. 20), esse tipo de registro apresenta uma “incompatibilidade com a grande variabilidade e a diversidade genética das sementes crioulas”. Além disso, há grande dificuldade para

as agricultoras e os agricultores com a burocracia exigida para que pudessem produzir, armazenar e comercializar as sementes, posto que a lei prevê a isenção do registro somente para sementes que são trocadas ou comercializadas entre os agricultores familiares. Hoje, com o Decreto nº 10.586/2020, possibilitou a comercialização de sementes locais, tradicionais ou crioulas pelos agricultores familiares e empreendimentos familiares no âmbito do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

Um dos maiores argumentos da legislação é de que ela deve proteger para que não haja invasões de plantas indesejadas no sistema. Ocorre que, justamente como demonstra Santilli (2012), às sementes produzidas pelos sistemas informais tem grande diversidade e variedades produzidas, o que torna esses sistemas mais flexíveis para se adaptarem às mudanças socioambientais.

Desta forma, a crítica que tanto Santilli (2012) como Isaguirre-Torres, Melo e Bittencourt (2020) apontam, é que o sistema de circulação informal de sementes deve ser deixado de fora do escopo do sistema jurídico que regula a circulação de sementes comerciais, para não prejudicarem o desenvolvimento das práticas de produção, manutenção, trocas e comercialização das sementes crioulas. Com isso, Isaguirre-Torres, Melo e Bittencourt (2020, p. 29) concluem: “é preciso questionar até quando se forçará juridicamente a classificação, registro, cadastramento e apropriação de sementes que circulam e brotam livres na solidariedade comunitária de agricultores, camponeses, povos indígenas e comunidades tradicionais”.

Portanto, é possível perceber que as leis de sementes se fundamentam em uma perspectiva linear de desenvolvimento de um mercado de sementes comerciais, homogeneizadas, esterilizadas, dependentes de químicos para germinar, para isso, as leis e as políticas estão voltadas para o desenvolvimento do sistema formal, favorecem que os grandes conglomerados multinacionais tenham o poder controlar a produção e comercialização de sementes; e neste desenvolvimento linear, as sementes crioulas são consideradas atrasadas, posto que no sentido evolutivo, as sementes comerciais são consideradas modernas (SANTILLI, 2012), cria a dicotomia entre o moderno e o atrasado, na qual o moderno é a superação daquilo que é atrasado. Assim, “leis de sementes devem, portanto, impulsionar o sistema ‘formal’ de sementes e eliminar (ou reduzir ao máximo) os ‘informais’” (SANTILLI, 2012, p. 461).

Contudo, as camponesas e os camponeses mantêm práticas de comercialização e trocas das sementes crioulas, formando um sistema informal de “extensas e complexas redes sociais que promovem o intercâmbio de sementes, variedades e conhecimentos agrícolas e têm papel fundamental na conservação da diversidade genética” (SANTILLI, 2012, p. 464).

Para exemplificar uma das redes que Santilli (2012) cita, para uma experiência de

articulação das guardiãs e guardiões no Estado do Paraná, a Rede de Sementes da Agroecologia (ReSA), rede na qual os agricultores, indígenas e povos e comunidades tradicionais se articulam para enfrentar esse sistema dominante que tenta excluir e anular suas práticas, que possui o intuito de promover o resgate das sementes e a construção de saberes agroecológicos (PASSOS *et all*, 2017).

A ReSA nasce em 2015 para fortalecer essa rede de guardiãs e guardiões de sementes, principalmente para dar maior visibilidade e capacidade política de enfrentamento às diversas ameaças sofridas, e desde então luta para garantir aos povos o livre acesso à preservação, produção, comercialização e troca de sementes (PASSOS *et all*, 2017).

Essa luta constante e coletiva contra as ameaças sofridas permite que os povos continuem resistindo e resguardando as sementes. Um dos exemplos dessa prática coletiva com as sementes é a experiência da casa de sementes do acampamento do MST “Maria Rosa do Contestado”, como descrevemos a seguir.

A CASA DE SEMENTE: A EXPERIÊNCIA NO ACAMPAMENTO DO MST “MARIA ROSA DO CONTESTADO”, MUNICÍPIO DE CASTRO-PR

O acampamento Maria Rosa do Contestado nasceu em 24 de agosto de 2015, quando as famílias de trabalhadores rurais Sem Terra ocuparam a área que é denominada Fazenda Capão do Cipó. O imóvel rural é de propriedade da União, ou seja, público, e desde o ano de 2000, estava sendo ocupado irregularmente por entidades privadas, Fundação A.B.C, que engloba as cooperativas Castrolanda, Batavo e Capal-Arapoti e o Centro de Treinamento Pecuário – CTP. Devido à sua ocupação irregular, houve uma decisão judicial de retomada do imóvel pela União, com uma ação de despejo da Fundação ABC. No entanto, o processo se arrastou por mais de um ano e meio, sem que a ordem judicial fosse cumprida. As entidades só saíram da área quando ocorreu a ocupação das famílias, em 24 de agosto de 2015.

Assim, para acelerar o processo e provocar para que as terras públicas fossem destinadas à reforma agrária, em cumprimento dos preceitos constitucionais de que as Terras rurais de domínio da União ficam destinadas preferencialmente aos planos de reforma agrária, as famílias agricultoras Sem Terra ocuparam a área, em 24 de agosto de 2015. Com isso, a Superintendência do Instituto Nacional de Reforma Agrária – INCRA do Paraná solicitou à Secretaria de Patrimônio da União o referido imóvel a fim de incorporá-lo ao plano nacional de reforma agrária, gerando o processo administrativo número 54200.000093/2014-59, na data de 24 de janeiro de 2014, cujo pedido foi fundamentado pelo disposto no artigo 188, da Constituição Federal, que prevê a destinação das terras públicas e devolutas que devem ser destinadas preferencialmente à execução de planos

de reforma agrária. Importante destacar, que o INCRA já havia manifestado interesse na área para criar assentamento de reforma agrária, ou seja, as famílias acamparam em uma área onde havia fundada expectativa de destinação à reforma agrária com a realização de assentamento pelo INCRA, inclusive com georreferenciamento realizado pelo Estado do Paraná com tal objetivo, bem como pela ausência de posse e destinação por parte da União.

Durante todo esse período da ocupação, as famílias têm dado a função social à propriedade, transformando uma área invadida por entidades privadas em uma viva comunidade produtiva e agroecológica. As famílias se estabeleceram, desenvolveram a produção em modelo familiar de agricultura, construíram moradias, desenvolveram hortas e lavouras agroecológicas, levam alimentos saudáveis para as famílias e escolas da região; geraram trabalho e renda; estabeleceram formas de fortalecer o relacionamento das mulheres, não só entre si, mas também com a comunidade, por meio do projeto de panificação e confeitaria direcionado às mulheres; realizaram iniciativas de conservação de patrimônio genético paranaense, com os bancos e as festas de trocas de sementes crioulas; criaram cooperativa de produção; desenvolveram centro comunitário para estudo das famílias; com extensa alfabetização de jovens e adultos mediante método pedagógico inovador; receberam diversos projetos de extensão e pesquisa da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), bem como diversos centros ecumênicos das diferentes vertentes.

Em 2019, o INCRA/PR retirou interesse na área sob alegação de falta de recursos para realizar implementação de assentamentos, devolvendo o imóvel à SPU. O que possibilitou à União a ajuizar processo de reintegração de posse, sob nº 5009554-77.2019.4.04.7009, o qual tramita na 2ª Vara Federal de Ponta Grossa, sob a alegação que a área rural, que fica localizada a cerca de 10 km do centro urbano de Castro, e com extensão de 440 (quatrocentos e quarenta) hectares, grande propriedade, iria ser destinada para construção de um campus do Instituto Federal do Paraná - IFPR, o qual utilizaria a grande extensão de terra para desenvolver projetos de pesquisa junto às entidades que o IFPR julgasse pertinente. Desde então as famílias vêm enfrentando uma dura batalha judicial para permanência da comunidade no local, uma luta que tem sido constante e com risco iminente de que a liminar de reintegração de posse contra as famílias seja cumprida, despejando cerca de 150 famílias e as deixando desabrigadas, e com a perda de tudo o que construíram desde 2015.

Tudo isso, deve ser explicado dentro de um contexto político, pois em 2019, quatro anos do início da ocupação, toma posse Bolsonaro do cargo de Presidente da República, e cujos interesses políticos são declaradamente pela paralisação da reforma agrária. Desde quando era candidato a Presidente da República ameaçava abertamente que iria criminalizar o MST, chamando o movimento de terrorista.

Contudo, há época, a destinação do imóvel rural público ao IFPR foi permeada

de questionamentos, os quais não cabem mencionar todos aqui, mas houve dois mais relevantes: um é de que o IFPR não necessitava de toda a área para a construção do campus; e, outro, é que o local ficava muito distante do centro urbano, neste sentido poderia o poder público encontrar outro imóvel mais adequado para o IFPR. Mesmo assim, as famílias compreendem a importância da educação e como uma possível extensão rural poderia auxiliá-las no planejamento e pesquisa com suas lavouras, pensaram na possibilidade de compartilhar o terreno. Ocorre, contudo, que o IFPR foi irredutível e não quis realizar qualquer acordo com as famílias. Entretanto, desistiu do interesse na área com a alegação de que o MEC não teria orçamento disponível para destinar para a construção desse campus do IFPR.

Mesmo após a retirada de interesse do IFPR na área, a União manteve o pedido de reintegração de posse, com o argumento de que a área, através de guarda provisória, está destinada ao CTP. Enquanto isso está correndo trâmites relacionados ao contrato de cessão para o CTP, o que desrespeita a previsão constitucional de que a destinação das terras públicas e devolutas deve ser preferencialmente à execução de planos de reforma agrária.

A partir desse histórico da Comunidade Maria Rosa do Contestado, se percebe que ela está em iminente perigo de ser retirada de seu território. Importante destacar, que assim como a comunidade Maria Rosa do Contestado, muitos outros povos e comunidades que são guardiões de semente frequentemente têm sua permanência nos seus territórios ameaçada por entidades que desejam a terra para produzir sementes conforme premissas do sistema formal de circulação de sementes.

Apesar de todas as ameaças e riscos de despejo que as famílias do Acampamento do MST “Maria Rosa do Contestado” vêm sofrendo, não deixaram de lutar pela transformação da agricultura, continuaram a desenvolver formas e técnicas de uma agricultura que não só protege o meio ambiente, como também tem potencial de recuperar áreas degradadas pela agricultura e pela pecuária industrial.

E para isso, entenderam como imprescindível a organização de uma casa de sementes no acampamento, onde pudessem armazenar e fornecer à comunidade uma diversidade de sementes puras. Neste caminho, contaram com dois fatores essenciais: o auxílio técnico de um projeto de extensão agrícola o Laboratório de Mecanização Agrícola (LAMA) da Universidade Estadual do Paraná (UEPG); e as festas de sementes, onde as guardiãs e os guardiões tiveram a oportunidade de levar suas sementes e trazer outras, efetivando seus papéis de polinizadores naturais da agrobiodiversidade.

Essa casa de sementes no acampamento Maria Rosa do Contestado se concentra em um local coletivo da comunidade, um barracão com um amplo e ventilado salão, e em suas laterais conta com algumas salas, estrutura física que já estava instalada na fazenda e atualmente é utilizada pela comunidade para desenvolver atividades coletivas. O local de

troca e manipulação de sementes é realizado nesse espaço amplo do barracão, conforme se percebe na figura 1:

Figura 1: mulheres manuseando sementes na parte externa



FONTE: foto gentilmente fornecida pela comunidade, 2021

Já o local que é destinado para guardar a grande variedade de sementes é uma sala mais reservada, com proteção do vento, das chuvas e dos raios solares, para que se possa preservar a qualidade das sementes, conforme se observa na figura 2, na qual também se observa a diversidade de sementes obtida pela comunidade através das trocas de sementes ocorridas nos eventos e festas de sementes, antes da pandemia e foi justamente essa diversidade que ajudou a comunidade a enfrentar os tempos de pandemia de COVID-19, quando não se pode realizar as trocas e as comercializações.

Figura 2: diversidade de sementes



FONTE: foto gentilmente fornecida pela comunidade, 2021

No acampamento, a comunidade preza pela manutenção da diversidade, segundo a Guardiã Terra, há “hoje no nosso acampamento temos 25 variedades de feijão”. Essa diversidade genética também é demonstrada na figura 3, onde podemos contar 19 variedades de feijão:

Figura 3: variedades de feijão



FONTE: foto gentilmente fornecida pela comunidade, 2021

Toda essa riqueza de biodiversidade é mantida em forma de sementes pelos povos, só é possível devido ao trabalho de cuidado de muitas mãos que compreendem a importância da diversidade de sementes para os sistemas informais. Mãos que assim como as da figura 4, tem todo cuidado e afeto na seleção de sementes, que serão guardadas, trocadas e quando em contato com a terra produzirão a vida. Com isso, compreendemos que as mãos das guardiãs e guardiões de sementes, são mãos que geram vida.

Figura 4: mãos que geram vida



FONTE: foto gentilmente fornecida pela comunidade, 2021

Na formação da casa de semente do acampamento, os agricultores e as agricultoras contaram com o auxílio do projeto do LAMA-UEPG, tanto no sentido de a comunidade conseguir acesso às sementes, como também na realização de cursos e oficinas para formação dos agricultores, o que foi de muita importância para algumas pessoas no acampamento se apaixonarem pelas sementes, como menciona a Guardiã Terra:

quando chegou as oficinas falando da importância das sementes crioulas e transgenia, o nosso povo começou a se apaixonar pelas sementes, até então a gente não tinha nem conhecimento o que era semente com transgenia, sem transgenia, com veneno, sem veneno, foi pelo trabalho da Universidade que a gente começou a criar esse vínculo com a semente.

Contudo, as entrevistadas também demonstram os riscos e ameaças que sofrem em relação à produção e manutenção das sementes. Isto porque o risco de contaminação com as sementes comerciais é extremamente grande, devido ao vento que leva o pólen às plantações agroecológicas. O que pode levar a grandes perdas, como informa a Guardiã Terra:

A [Guardiã Água] teve uma perda ano passado, ela estava cultivando o milho pérola, um milho bonito, um vizinho plantou algo perto dela que perdeu a semente, deu transgenia, isso aconteceu muito. (...) mesmo com a barreira, no caso o milho, o vento leva até 5 km a transgenia, e isso que estava em um local protegido.

Assim, para proteger as sementes crioulas das contaminações de sementes transgênicas, a Guardiã Terra explica que é preciso sempre estar atenta quando os vizinhos irão plantar suas sementes, precisando sempre plantar no mínimo uns 20-25 dias após o plantio deles, pois isso garante que a semente não seja contaminada com pólen transgênico, pois, segundo a Guardiã Terra: “se cruzar algum pólen sequer, eu perdi a semente de 20, 30 anos”. Além desta técnica de observação, as agricultoras e os agricultores do acampamento do MST “Maria Rosa do Contestado”, decidiram em assembléia o local mais seguro para o plantio do milho, na tentativa de preservação dos grãos, como informa a Guardiã Terra: “Está em ata do nosso acampamento que não podemos plantar milho na frente, só atrás pois é onde está protegido, isso é para proteger as sementes”.

Esses cuidados são extremamente necessários, para se manter e proteger as sementes crioulas, que muitas vezes são guardadas pelas famílias agricultoras e passadas de geração em geração, como nos conta a Guardiã Terra, ao relatar o caso de um dos integrantes do acampamento, tem sementes de uma variedade de milho que ganhou dos seus pais, e está há mais de 28 anos cultivando essa semente, diz que “muitas sementes vêm de muitas gerações”, o que demonstra a ancestralidade da prática do sistema informal de circulação de sementes. Ressalta ainda que em todo esse período a semente continua pura “fizemos o teste de transgenia e não deu nada de transgenia, então ela continua uma semente pura como era lá no passado”.

Uma das formas importantes de circular as sementes crioulas é através da participação das guardiãs e guardiões nas festas de trocas de sementes. No estado do Paraná, até o ano de 2020, foram realizadas diversas festas de trocas de sementes, contudo, desde o início da pandemia de COVID-19, não tem sido possível a realização. Desta forma, estes eventos são organizados por guardiões e guardiãs, como aponta Pimentel (2020), momentos em que irão para compartilhar e trocar conhecimentos e sementes para a produção de alimentos saudáveis e diversificados, com respeito à natureza e a todos os seres vivos. E como informa a Guardiã Terra, a participação nestes eventos foi de grande importância para a construção da casa de sementes do acampamento com a diversidade. Diz a Guardiã Terra: “nestas festas a gente traz, da troca ou compra, um pouquinho, pacotinhos de 10 gramas de semente, mas daí a gente planta e dá mais um pouco, uma garrafa pet, assim a gente vai multiplicando e dividindo”.

A casa da semente, localizada no Acampamento do MST - Maria Rosa, está atualmente fechada devido aos riscos de contaminação pelo Coronavírus, mas a Guardiã Terra afirma que eles têm conseguido manter nos lotes a manutenção e a produção diversificadas das sementes. Isto mesmo sem a realização das festas de sementes, onde há trocas e comercialização das sementes crioulas, que são testadas e certificadas pelos próprios agricultores, entre as camponesas e os camponeses.

Em relação aos limites ou enfrentamentos com a legislação de sementes para o desenvolvimento da casa de sementes crioulas, tanto a Guardiã Terra como a Guardiã Água, alegaram não se sentirem ameaçadas ou limitadas. Mas isto se explica porque no acampamento não se produz sementes para a comercialização no sistema formal, somente na relação entre os agricultores, como nos esclarece o Técnico: “A legislação no campo, para os agricultores não é um negócio que é claro para os agricultores pelo que percebo. Nunca foi uma prática vender no comércio local as sementes crioulas”.

AGROECOLOGIA E SEMENTES

Machado e Machado Filho (2014, p. 36), entendem a agroecologia como “um método, um processo de produção agrícola” que viabiliza a produção de alimentos, em qualquer, sem o uso de agentes químicos advindos da Revolução Verde. Isto porque, de acordo com Altieri (2012, p. 105), a proposta da agroecologia é ser um “agroecossistema sustentável”, pois enfatiza “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”. Desta forma, a produção agroecológica se propõe a um sistema que se auto-renova, já que a fertilidade do solo deve vir de matérias orgânicas, como Shiva (2001, p.72) menciona que o ciclo nutritivo do solo se dá pela devolução de parte dos nutrientes que dele se originam, é a “inviolável lei do retorno”.

Ao contrário da agricultura industrial, cujo ciclo regenerativo depende dos insumos químicos, portanto, externos ao ciclo natural de fertilidade do solo, pois “a fertilidade não era mais uma propriedade do solo, mas de produtos químicos” (SHIVA, 2001, p. 72), assim, o solo perde sua capacidade de se auto-regenerar, e fica a cada ciclo mais empobrecido e dependente de cargas cada vez mais altas dos insumos químicos para manter a produtividade. Neste processo, até mesmo as sementes se tornaram externas, viraram mercadorias, modificadas em laboratório, esterilizadas biológica e juridicamente.

Neste sentido, o sistema agroecológico de produção está na contradição com o sistema da agricultura industrial, já que são modelos que estão em disputa (SHIVA, 2001; PIMENTEL, 2020). Tanto que, para Machado e Machado Filho (2014, p. 37), a agroecologia “dispõe dos conhecimentos para superar a monocultura e a quebra da biodiversidade, consequências inexoráveis do agronegócio”.

E para que a agroecologia se desenvolva, dentro de um processo produtivo que não só se contrapõe ao sistema agroindustrial no sentido de superar a monocultura, com a produção diversificada, mas também que respeita os ciclos produtivos da Natureza, sem explorá-la e danificá-la, ao contrário, até mesmo com a regeneração de solos degradados

pelo uso de insumos agroquímicos ou pela criação extensiva de gado⁵, é preciso um ingrediente vital: as sementes. Mas não qualquer semente, como as que sofreram processos de estabilização, homogeneização, mercadorias incapazes de se reproduzir. É preciso das “sementes da paixão” (CUNHA, 2013), sementes da resistência, ou mesmo chamadas de sementes crioulas, que são as relacionadas ao sistema informal de circulação, as que são guardadas pelas camponesas e pelos camponeses como o tesouro da agrobiodiversidade, produzidas e mantidas pelos conhecimentos tradicionais. Portanto, essas sementes são de suma importância para o desenvolvimento da agroecologia, justamente por isso, que Pimentel (2020) aponta para a necessária função das guardiãs e dos guardiões das sementes crioulas na proteção e reprodução dessas sementes, que são a fonte da diversidade biológica. Protegem-nas, especialmente, das ameaças do sistema formal de sementes que serve aos interesses da agricultura industrial, atrelada a um mercado de sementes homogêneas e estáveis, além dos organismos geneticamente modificados e das sementes transgênicas.

Nas entrevistas realizadas foi possível perceber a importância das sementes para o desenvolvimento de outra forma de agricultura. E como ressalta o técnico ao responder a questão sobre a importância das sementes para a agroecologia, destaca várias dimensões desse processo, assim, menciona o desenvolvimento a partir dos eixos social, técnico, econômico, ambiental e político. Destaca que no âmbito do meio ambiente, há um ganho na produção de plantas melhoradas, mais resistentes e adaptadas. Do ponto de vista econômico, a possibilidade do produtor produzir suas próprias sementes, o que reduz o valor empregado na produção. Diz ainda o Técnico: “Já social e culturalmente, é o resgate do conhecimento tradicional, como a Guardiã Água [depoimento abaixo] falou, que são as relações de vínculo com os ancestrais. A semente conta a história das comunidades”.

Portanto, é a partir do resgate dos conhecimentos tradicionais, ancestralmente passados de geração em geração, mas que também modificados por novas experiências que se constrói e realiza outras formas de produzir alimentos saudáveis e sem agredir o meio ambiente. Como aponta a Guardiã Água: “Eu vejo hoje, essa grande importância da gente tá cultivando, voltando à origem da gente, de passado, porque eu fui criada assim... Meu avô guardava sementes. E hoje vejo a grande importância de a gente estar ali se alimentando também com os produtos bons, bem natural.”

A semente e a terra estão em relação simbiótica, pois, segundo Shiva (2001, p. 73), juntas “criam as condições para a regeneração e renovação mútuas”. E é no encontro da semente com a terra, aerada pelas lombrigas, úmida da chuva, rica em nutrientes que a vida floresce, nascem os alimentos que vão produzir as mais diversas vidas, inclusive a

5 A exemplo do Acampamento do MST “José Lutzenberger”, cujo solo da área foi completamente desgastado pela criação de búfalos e pelo plantio da planta exógena *Brachiaria*, que se tornou uma praga neste local, mas que com o trabalho da comunidade, para a recuperação do solo degradado e o plantio em sistema agroflorestal tem conseguido recuperar a natureza, inclusive uma espécie nativa em extinção, a Palmeira Juçara (ROSSITO, 2020).

dos seres humanos. Isto porque, a importância das sementes para a agroecologia, como explica a Guardiã Terra é “cultivar algo que não traz prejuízo, algo perfeito, criado por Deus. Vida, né? A importância da vida, porque a semente tem uma vida que vai germinar ali. Para mim é vida”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As sementes são, para Shiva (2001, p. 152):

o lugar e o símbolo da liberdade nesta época de manipulação e monopólio de sua diversidade [...] Ela incorpora a diversidade e a liberdade de continuarmos vivos. E mais, a semente é uma propriedade comunitária dos pequenos lavradores da Índia. Na semente a diversidade cultural converge com a biológica. Questões ecológicas combinam-se com a justiça social, a paz e a democracia.

Essas sementes, chamadas crioulas, são de fundamental importância para os povos agricultores, não só na Índia, como aponta Shiva (2001), mas de todas as camponesas e os camponeses que resistem à manipulação e ao monopólio das sementes fabricadas, homogeneizadas, estéreis, mas com imenso poder de contaminação, dos grandes conglomerados empresariais. Assim como nos mostra a Guardiã Terra, que ao ser perguntada sobre a importância das sementes crioulas, diz:

“que muitas sementes vêm de muitas gerações, então, nós temos um companheiro [...], ele tem uma semente de milho antiga, vinte anos que ele tem essa semente e que era dos pais dele, até eu cultivei esse milho ano passado vender 800 quilos de sementes para o PAA, foi assim, para fazer mais sementes. [...] Nós cuidamos muito, tanto que essa semente não tem nenhum traço de transgenia, então ela continua uma semente pura como era lá no passado, e para nós é importante, porque sabemos da importância da semente não ser transgênica”.

Além de não ser uma exclusividade da Índia a necessidade de dos povos e comunidades tradicionais, também foi possível notar que há a formação de uma rede destes povos e comunidades tradicionais que promove a preservação da agrobiodiversidade, por meio das trocas das variadas espécies, que trazem a heterogeneidade, a instabilidade e a fertilidade das sementes crioulas.

Mesmo com tantas ameaças e dificuldades que a industrialização do mundo rural, trazida pelo modo de produção capitalista, cujos interesses não só são divergentes, mas também contrários ao desenvolvimento de outra agricultura por esses povos e comunidades tradicionais, estes continuam em luta por seus territórios.

Como é o caso do Acampamento do MST “Maria Rosa do Contestado”, que está sofrendo diversas ameaças dos poderes públicos e privados, com interesses em se apropriarem dessas terras públicas, as quais a destinação deveria ser a reforma agrária, como

preceitua a Constituição Federal, para gerar um processo produtivo cujo objetivo final é, única e exclusivamente, o lucro destas entidades privadas, em um desenvolvimento econômico que gera desigualdades sociais e econômicas. E mesmo com todas essas ameaças, a comunidade permanece unida, em luta pela preservação de seu território, pela alimentação saudável e diversificada, pela defesa da agrobiodiversidade e por seus direitos socioambientais.

Figura 5: mandala



FONTE: foto gentilmente fornecida pela comunidade, 2021

A figura 5, acima, é a imagem de uma mandala, construída pelas guardiãs e pelos

guardiões do acampamento do MST “Maria Rosa do Contestado”, um símbolo que representa a luta e a unidade da comunidade. Criada a partir de diversas sementes, também representa a agrobiodiversidade, tão necessária para a continuidade da vida. Também, instrumento de reivindicação, ao pedir vacina contra a COVID-19 para todos e todas, pois só assim podemos proteger a vida.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, José Cordeiro. Algumas observações sobre a legislação de sementes e mudas. Em: LONDRES, Flávia. **A nova legislação de sementes e mudas no Brasil e seus impactos sobre a agricultura familiar**. Grupo de Trabalho sobre Biodiversidade Articulação Nacional de Agroecologia, 2006.

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3ed.rev. ampl. São Paulo, Rio de Janeiro: Expressão Popular, AS-PTA, 2012.

BRASIL. LEI No 10.711, de 5 ago. 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.711.htm. Acesso em: 07 set. 2019.

BRASIL, DECRETO Nº 10.586, DE 18 DEZ. 2020. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=10586&ano=2020&ato=-732g3Zq1UMZpWTf65>. Acesso em: 23 jun. 2021.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF UNITED NATIONS. **The State of the World’s Biodiversity for Food and Agriculture**. FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments. FAO: Rome, 2019. Disponível em: <http://www.fao.org/3/CA3129EN/ca3129en.pdf>. Acesso em 21 jun. 2021.

CUNHA, Flavia Londres da. **Sementes da paixão e as políticas públicas de distribuição de sementes na Paraíba**. 184 f. Orientador: John Wilkinson. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Florestas, 2013.

LONDRES, Flávia; ALMEIDA, Paula. **Impacto do controle corporativo no setor de sementes sobre agricultores familiares e sistemas alternativos de distribuição: estudo de caso do Brasil**. Rio de Janeiro: AS.PTA, 2009. Disponível em: <file:///C:/Users/User/SkyDrive/Documents/puc/sementes%20-%20ford/Estudo-Sementes-ASPTA-WoW-AA-2009-FINAL.pdf>. Acesso em 06 mai. 2021.

LONDRES, Flávia. **A nova legislação de sementes e mudas no Brasil e seus impactos sobre a agricultura familiar**. Grupo de Trabalho sobre Biodiversidade Articulação Nacional de Agroecologia, 2006. Disponível em: <http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2011/05/A-nova-legisla%C3%A7%C3%A3o-de-sementes-e-mudas-no-Brasil.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2021.

SANTILLI, Juliana. A Lei de Sementes brasileira e os seus impactos sobre a agrobiodiversidade e os sistemas agrícolas locais e tradicionais. In: **Boletim do Museu**

Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 7, n. 2, p. 457-475, maio-ago. 2012.

SHIVA, Vandana. **Biopirataria: a pilhagem da natureza e do conhecimento**. Tradução de Laura Cardellini Barbosa de Oliveira. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

ISAGUIRRE-TORRES, K.R.; MELO, J.C; BITTENCOURT, N.. A proteção da agrobiodiversidade e os registros ou cadastros das sementes crioulas e tradicionais. **IN: Revista Faculdade de Direito**. 2020, v. 44: e62675.

MACHADO, L. C.P.; MACHADO FILHO, L.C.P. **Dialética da agroecologia**. 1ªed. São Paulo: Expressão Popular, 2014.

PASSOS, Marcelo; FABRO, Janete; BITTENCOURT, Naiara; JANTARA, André; SEIXAS, Claudine; ROCHA, Juvenal; ALVES, Reginaldo; LICHESKI, José Lorival; CORBARI, Talita Luana; RINKLIN, Johannes Georg. **A Rede Sementes da Agroecologia no Paraná (ReSA)**. Conservação e Manejo da Socio-biodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais. VI Congresso Latino-Americano. 2017. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/183045/1/A-rede-sementes.pdf>>. Acesso em 21 de jun. de 2021.

PIMENTEL, Anne Geraldi. **Agroecologia: insurgência pela vida**. Coleção Natureza e Povos, Vol. 1. Curitiba/PR: Editora CRV, 2020.

ROSSITO, Flavia Donini. **Cooperação agroecológica, natureza e gente**. 2020. 164f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2020. Disponível em: <https://www.prppg.ufpr.br/siga/visitante/trabalhoConclusaoWS?idpessoal=41400&idprograma=40001016029P1&anobase=2020&idtc=35>. Acesso em: 17 ago. 2020.

ANEXO

ROTEIRO ENTREVISTA TÉCNICO:

- 1) Qual o nome do projeto de extensão?
- 2) Há quantos anos ele existe no campus da UEPG?
- 3) O projeto possui financiamento?
- 4) Qual a formação da equipe? Há membros bolsistas?
- 5) Quais as ações que a equipe desenvolve junto aos agricultores?
- 6) Os agricultores exercem alguma função?
- 7) Possui alguma publicação vinculada?
- 8) Qual sua avaliação do desenvolvimento do projeto? Aponta algumas dificuldades?
- 9) Qual a importância das sementes crioulas para o desenvolvimento da agroecologia?

ROTEIRO ENTREVISTA NA CASA DAS SEMENTES:

- 1) Por que uma casa de sementes?
- 2) Há dificuldade de acesso às sementes?

- 3) No acampamento, existe a utilização de sementes comerciais?
- 4) A casa de sementes participa de alguma rede de trocas e comercialização de sementes crioulas entre outros agricultores, camponeses, povos indígenas ou comunidades tradicionais (faxinalenses, quilombolas e outros)?
- 5) Qual a relação da casa de sementes com o projeto de extensão da UEPG?
- 6) Na experiência de vocês, há limites ou enfrentamentos com a legislação de sementes para o desenvolvimento da casa de sementes crioulas?
- 7) apontam outras dificuldades para trocar as sementes com outras comunidades?
- 8) Qual a importância das sementes crioulas para o desenvolvimento da agroecologia?

SISTEMAS AGROFLORESTAIS E AGRICULTURA FAMILIAR

Angelina Silva Oliveira¹
Leonardo Giacomo²
Paula Fernandes Moreira³

INTRODUÇÃO

A produção de alimentos no mundo possui um grande paradoxo: nunca se produziu tantos alimentos e, ao mesmo tempo, mais de 800 milhões de pessoas passam fome em todo planeta (FAO, 2018). No Brasil os problemas ligados a concentração fundiária nas mãos de poucas empresas e bancos, assim como a crescente substituição da produção de alimentos por *commodities* para atender o mercado externo vem utilizando apenas uma lógica na ocupação do solo no país, a lógica do capital e, com isso, aumentam os problemas de abastecimento dos mercados regionais de alimentos, assim como o aumento da produtividade baseados na utilização de transgênicos, químicos e venenos, juntamente das práticas de monocultura e intenso desmatamento.

O desrespeito com o meio ambiente na forma de produção exploratória do capital não traz consequências apenas na questão da biodiversidade, mas também na forma de propagação de novas doenças. Infelizmente, o planeta se deparou com a pandemia do COVID-19 e, caso a relação do ser humano com a natureza continuar se mantendo predatória, novas pandemias podem surgir, já que isso causa um desequilíbrio ambiental. (FERNESIDE, 2020)

A cultura alimentar de uma população diz muito sobre sua cultura e qualidade de vida. O sociólogo Norbert Elias escreveu que conhecer os hábitos alimentares da população, como sua forma de produção, disponibilidade e qualidade refletem, diretamente, sobre o desenvolvimento e qualidade de vida (ELIAS, 1990).

A produção de alimentos seguindo a lógica industrial, prioriza o lucro à qualidade, isso é visível na grande quantidade de energia utilizada na fabricação, assim como a utilização de conservantes químicos. Os alimentos ultra processados possuem quantidade calórica excessiva, além de um exagerado uso de açúcares, sal e gorduras, fazendo crescer o número de problemas de saúde relacionados a doenças crônicas e obesidade.

Para garantir a segurança alimentar da população é preciso garantir que toda a produção, disponibilização e acesso seja sustentável, além das questões nutricionais. Segundo Cecília Rocha (2020), algumas dessas dificuldades são oriundas da desconexão entre o consumidor e o processo na produção de alimentos:

¹ Advogada, angelinaoliveira.adv@gmail.com

² Mestrando no Programa de Pós-graduação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Membro do Laboratório de Geografia Agrária (LAGEA) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). leonardogi@hotmail.com

³ Advogada, Mestranda em Direito pela Unimar, paulafernandesmoreira11@gmail.com

Tal desconexão pode ser observada em três níveis: físico (entre as zonas urbanas e as zonas rurais onde o alimento é produzido); econômico (mais intermediários entre consumidores e agricultores); e cognitivo (conhecimento cada vez menor de como o alimento é produzido e processado). Conseqüentemente, o fato de que as escolhas de alimentos têm implicações para os sistemas agrícolas (e a saúde daqueles que neles trabalham) tem-se tornado menos óbvio e, assim, pode ser considerado menos importante na hierarquia das preocupações cotidianas. A desconexão física e cultural em relação à agricultura pode ainda reduzir a consciência sobre os impactos a que as pessoas estão, elas próprias, expostas, especialmente aqueles que envolvem a contaminação ambiental. (ROCHA, 2020, p.39)

O presente artigo apresenta os Sistemas Agroflorestais (SAFs) como uma alternativa para a produção de alimentos, que garantirá uma ocupação do espaço que mantém uma relação harmônica com o meio ambiente, gera uma função social de empregabilidade e renda, assim como assegura a segurança alimentar para os consumidores. Para isso, desenvolve-se uma revisão conceitual de literatura interdisciplinar e relaciona-se com as técnicas dos SAFs.

SISTEMAS AGROFLORESTAIS E A ECOLOGIA

O campo da agroecologia no Brasil e na América Latina está sendo munido com importantes contribuições interdisciplinares de reflexões teóricas e pesquisas de caso sobre as experiências baseadas nos princípios agroecológicos. Destaca-se as dissertações de Ribeiro (2019); Narezi (2008), os artigos de Saquet (2014); Brandenburg (2012); Monzote (2014); Candiotto, De Meira (2014); Miranda (2018) e o livro de Altieri (2004).

O presente artigo utiliza a interpretação sistêmica, que consiste na compreensão que todos os fenômenos e seres vivos do planeta possuem uma relação interdependente formando um sistema que interage em diferentes escalas. Ainda, compreende que não há espaços vazios, ou seja, até os locais considerados mais remotos fazem parte de um equilíbrio nas relações que ali se desenvolvem, inclusive com o ser humano, que está presente nas áreas pensadas como “isoladas”, sejam populações ribeirinhas, comunidades indígenas, atingidos por barragens, posseiros, quilombolas, entre outros. Portanto, pretende-se construir as reflexões sobre a interação entre os seres humanos e meio ambiente, pensando numa relação baseada na harmonia e reciprocidade, para isso, recorre-se à interdisciplinaridade com a Ecologia.

Fritjot Capra propõe uma mudança de paradigma, baseado na ecologia profunda, pensando-se que tudo que ocorre no planeta está interligado de forma harmônica num tênue equilíbrio, e a interdependência entre todos os fenômenos deve ser compreendida e relevada, além de perceber o ser humano como mais um componente de uma rede de relações ou teia (CAPRA, 2006).

Ao trazer esse pensamento para a problemática, nota-se que os alimentos produzidos

não provêm apenas do ser humano e sim, de relações sistêmicas, desde a formação do planeta e a ação de seres vivos, em diferentes escalas, para desenvolver evolutivamente os mantimentos, além da formação do solo propício para o plantio, num processo sensível e, muitas vezes invisível.

As ações humanas, ao romperem o equilíbrio sistêmico podem trazer consequências catastróficas, por isso, o presente texto discorre sobre um modo de interação entre o ser humano e meio ambiente de forma que se mantém essa relação harmônica, onde a “reconhece o valor intrínseco de todos os seres vivos e concebe os seres humanos apenas como um fio particular na teia da vida” (CAPRA, 2006).

A forma de produção nos Sistemas Agroflorestais pretende reproduzir a dinâmica do ecossistema natural numa relação recíproca entre o e o meio ambiente e os seres humanos. A manutenção da cobertura vegetal e a produção de alimentos baseada na adubação com matéria orgânica⁴ e no policultivo, com consórcio de diferentes culturas, desenvolve um espaço que se autorregula e autocontrola, mantém a biodiversidade, com isso, pretende-se apresentar algumas práticas e técnicas dos SAFs

O princípio dos SAFs é a manutenção de uma cobertura vegetal no local da produção de alimentos. Segundo a cartilha, “Semeando Agroflorestas”, elaborada pela equipe técnica da Associação Camponesa de Produção da Reforma Agrária do Município de Uberlândia/MG (ACAMPRA), os benefícios são: 1- impede o impacto direto da gota da chuva no solo, diminuindo a erosão e lixiviação do mesmo; 2- auxilia na retenção e manutenção da umidade do solo, e, conseqüentemente, na diminuição da utilização de irrigação na área; 3- aumenta a infiltração de água no solo, diminuindo o escoamento superficial; 4- evita a elevação da temperatura do solo, que pode influenciar negativamente na presença de micro e macroorganismos no solo. Buscar uma melhor estruturação do solo, com maior aeração; 5- economiza nas capinas, devido à menor incidência de plantas espontâneas; 6- fornece matéria orgânica ao solo, na medida em que o capim vai se decompondo. (ACAMPRA, 2020)

A manutenção da cobertura vegetal difere-se da lógica aplicada pelo capital, pois, sem a vegetação toda a dinâmica do local é prejudicada, o que afeta todas as formas de vida, como o solo, que passa a receber “correções”, ou seja, mudanças em sua estrutura, como aterramentos; e composição com a utilização de produtos químicos e venenos. A produção ecologicamente insustentável, ao promover a quebra da dinâmica local gera conseqüências como o descontrole da cadeia alimentar, o que pode levar ao crescimento da propagação de insetos e outros seres, tratados como “pragas”.

⁴ Matéria orgânica (MO) é todo resto de animais e vegetais e de seus resíduos lançados no ambiente, seja através de sua senescência (morte), poda, ou alguma perturbação. Essa matéria orgânica servirá de alimento tanto para os macroorganismos quanto para os microrganismos, que irão decompor a matéria orgânica no solo, fornecendo os nutrientes, de forma gradual, para o ecossistema (ACAMPRA, 2020).

Na agroecologia, o solo é pensado como um organismo vivo e sua qualidade depende de diversos fatores e agentes que se interrelacionam, como as condições climáticas, em diferentes escalas, a presenças de nutrientes e, também, a relação com outros seres vivos (micro, meso e macroorganismos). Os seres que se alimentam do que está sendo produzido, sendo importantes para manter o equilíbrio natural e um autocontrole na cadeia alimentar. Nessa linha de intelecção, o surgimento de “pragas” é um sinal do desequilíbrio local.

A produção proposta pelos SAFs ocorre em pequena escala e sua organização é feita através de canteiros. Os canteiros, protegidos pela cobertura vegetal (na passagem / entrelinha) devem ser configurados de maneira que respeitem as características de cada planta, como o espaço (estrato/tamanho) e o tempo (ciclo de vida) que ela ocupa no meio, e suas interações com as demais espécies (sombreamento, disponibilidade de água, entre outras). (ACAMPRA, 2020)

A herança colonial da prática da monocultura no Brasil é totalmente incompatível com o pensamento agroecológico. Aliado ao desenvolvimento de Organismos Geneticamente Modificados, o monocultivo interrompe o processo evolutivo natural dos seres vivos no ambiente e compromete as propriedades genéticas e nutricionais para as gerações futuras.

Os SAFs primam pela diversidade na produção, com o consórcio de diferentes culturas, tanto de alimento como de plantas arbóreas, desenvolve-se um ambiente harmônico para as diferentes espécies (estrato, ciclo de vida, fisiologia) por meio do cultivo simultâneo, respeitando as particularidades de cada espécie, como o período do ano para o plantio, melhor aproveitamento da água e captação da luz solar, assim como o manejo.

O consórcio entre diferentes culturas promove uma relação sistêmica no local, pois, existe um compartilhamento de energia e nutrientes entre o solo e as espécies, além da participação de outros seres vivos, como os seres humanos, na constituição do sistema. A relação entre todos os agentes que interagem no espaço deve ser analisada numa escala ampla, na lógica da sucessão ecológica, isto é a transformação gradual e natural do ambiente, que ao receber certos vegetais (pioneiros), passa a diversificar, substituir e aumentar as formas de vida local, propiciando o desenvolvimento de uma nova cultura vegetal (secundária e climax).

Os SAFs possuem os mesmos princípios, baseados na agroecologia, mas pode-se encontrar muitas diferenças, regionais e locais, nas formas de manejo e técnicas de plantio utilizadas. O agricultor sempre deve pensar em manter a harmonia, mas também em conseguir uma boa produção para aumentar sua renda, com isso apresenta-se a Tabela 1, com algumas técnicas que podem maximizar a produção e diminuir algumas dificuldades.

Tabela 1

Técnica	Método	Benefícios
Canteiro ecológico	Desenvolvimento de um canteiro com a borda mais elevada que a parte central.	Direciona a água da chuva, os nutrientes e toda a energia para o centro dos canteiros.
Adubação verde	São espécies que auxiliam na revitalização do solo, com a diminuição da compactação do solo e melhoria da vida no solo e sua estrutura, através da interação entre as bactérias e fungos e as raízes das leguminosas.	Essas plantas contribuem diretamente na fertilidade do solo, na produção de matéria orgânica, cobertura vegetal e adubação por fixação e disponibilização de diversos nutrientes.
Barravento	Criar uma estrutura física de proteção no entorno da área, com a utilização de plantas de crescimento rápido que ocupam todos os estratos (baixo, médio, alto e emergente).	O vento em excesso, forte e contínuo, pode ser prejudicial ao crescimento das plantas, já que pode carregar diversos insetos considerados “pragas” ou pode transportar agrotóxicos presentes no ar para a plantação, além de causar danos mecânicos, como a deformação das paisagens agrícolas.
Posição do canteiro em relação ao sol	O direcionamento dos canteiros deve ser preferencialmente no sentido norte/sul, ou seja, perpendicular à linha do movimento do sol.	Permite maior aproveitamento do sol nas plantas, estejam elas nas bordas, nas laterais ou na linha central do canteiro.
Posição do canteiro em relação ao relevo.	Direcionar os canteiros no sentido perpendicular ao declive da área (como uma curva de nível).	Facilita a retenção de água e o manejo das plantas, dificultando a lixiviação dos nutrientes e os processos erosivos.

Fonte: Autoria própria, com informações retiradas de ACAMPRA, 2020.

RURALIDADE/RURALIDADES

Os sistemas agroflorestais podem ser analisados com o apoio das discussões interdisciplinares sobre o meio rural no Brasil e a redefinição das atividades no campo, assim como a definição do conceito ruralidade/ruralidades.

O uso da terra como atividade econômica, no Brasil, possui uma tradição histórica, baseado na concentração fundiária, coronelismo, grilagem e violência. Todavia, o período entre as décadas 1960 – 1970, a união entre Estado, latifundiários e a burguesia industrial, marcou um processo fundamental para compreender a produção rural atual. Nesse período, em que ocorreu a Revolução Verde no país baseada na lógica da modernização, o governo ditatorial criou subsídios e conjuntos de políticas públicas para favorecer a

mecanização do campo, assim como os incentivos para a compra de sementes, venenos e adubos químicos (GONÇALVES NETO, 1997).

A Revolução Verde foi justificada a partir de um pensamento dicotômico entre o rural e o urbano. Enquanto o urbano usufruía de tecnologia e a rápida expansão dos bens de consumo, como os automóveis; o rural era “atrasado”, “arcaico” e, por consequência, as pessoas que viviam no campo eram “inferiores”, ou seja, a partir dessa lógica dual, a modernização do campo era uma forma de beneficiar a população, além de aumentar a produção de alimentos. Entretanto, o acesso às políticas públicas e outros benefícios para adquirir as novas tecnologias não foi direcionada para a população rural e, sim, para algumas empresas, que passaram a controlar, desde a venda de insumos, passando pelo plantio, transporte, industrialização e venda, denominada agronegócio. (GONÇALVES NETO, 1997).

Neste viés, temos que a Revolução Verde causou um grande êxodo rural, o que por consequência gerou desemprego e falta de renda além de alterar a relação do homem com a terra. A partir da Resolução Verde intensificou-se ainda mais a prática da monocultura, além de uso intensivo de maquinários, venenos e sementes transgênicas, e, ainda, a alteração das características do solo para o plantio de culturas diferentes.

Nesse momento implantou-se a lógica industrial no campo, que passou a ser um espaço para gerar capital, fazendo com que a produção de alimentos seja substituída, paulatinamente, por *commodities*, enquanto as preocupações sociais e ambientais da terra são substituídas pelas regras ditadas na Bolsa de Valores.

Segundo José Graziano da Silva, muitos pesquisadores, ao analisar a grande massa de trabalhadores saindo dos campos em direção às cidades, interpretaram como o fim do campesinato⁵, isto é, o rural passaria a ser apenas o local de produção das necessidades da população urbana. (GRAZIANO DA SILVA, 2002).

Entretanto, apesar das dificuldades, muitos camponeses permaneceram e permanecem no campo, porém as mudanças na estrutura fundiária precisaram ser acompanhadas pela adaptação e reinvenção do camponês para conseguir manter-se em sua terra, portanto, foi necessária uma reavaliação do conceito rural.

O CAMPESINATO MODERNO E A REINVENÇÃO DO RURAL

Para refletir sobre o rural no Brasil, deve-se, primeiramente, compreender que não existe uma definição que se aplique às diferentes dinâmicas que compõem as ruralidades

⁵ O camponês é o sujeito que possui sua história, modo de produção, experiências, tradições, religiosidade, relações familiares, etc. definidos a partir de sua íntima e harmônica afinidade com a terra e pode incluir: colonos, posseiros, trabalhador rural, lavrador, meeiro, sitiante, entre outros, que vivem uma relação dialética com a expansão da lógica capitalista sobre o campo, que possui como forma de uso da terra, apenas o propósito mercantil e exploratório.

no país. Entende-se por ruralidade, a relação peculiar que os moradores do campo desenvolvem com a terra em que vivem. Essa relação tem características políticas, econômicas e culturais e são afetadas por vários agentes, como o Estado, capital e meio ambiente, portanto, cada local possui sua própria dinâmica e apresenta diferentes formas de relação e a permanência na terra, isto é, expressa a sua própria ruralidade. O rural, deste modo, não constitui como uma essência imutável, mas uma categoria histórica que está em constante transformação (WANDERLEY, 2000).

O desenvolvimento de novos paradigmas para compreender as ruralidades, baseava-se na premissa que a forma de ocupação do solo pelo agronegócio é socialmente e ambientalmente insustentável. Entretanto, o camponês se reinventou e desenvolveu novas funcionalidades para a terra, como a forma de resistência na relação dialética para permanecer em seu território, sendo uma dessas funcionalidades o desenvolvimento dos Sistemas Agroflorestais.

O presente texto não entende o rural como dicotômico ao urbano e, sim, como meios integrados, isto é, a utilização da terra de forma predatória, ditada pelo capital, é uma apropriação do território a partir de uma lógica industrial urbana, porém, o uso da terra pelos camponeses atende à outra lógica, que valoriza a reciprocidade, as relações sociais e culturais com a terra, mesmo estando inserido no mercado e nas relações capitalistas, como forma de refuncionalização.

A modernização do Brasil e o conseqüente desenvolvimento das redes de transporte e comunicação inseriram os camponeses na lógica capitalista e, com isso, como forma de resistência, desenvolveram formas de refuncionalização dos usos da terra, ou “novas ruralidades”. Com isso, atividades agrícolas e não-agrícolas passam a compor práticas em pequenas escalas, como no exemplo: “eles se dedicam principalmente a criação de abelhas, peixes, aves e outros pequenos animais, produção de flores e plantas ornamentais, frutas e hortaliças, atividades de recreação e turismo (pesque-pague, hotel fazenda, pousadas, restaurantes, spas)” (GRAZIANO DA SILVA, 2002, p. 15).

Contrapondo o pensamento que tais atividades não desenvolvem a economia local e regional, Graziano argumenta:

Eram atividades “de fundo de quintal” ou hobbies pessoais que foram transformados em importantes alternativas de emprego e renda no meio rural nos anos mais recentes. Um aspecto que deve ser destacado refere-se ao fato de várias destas atividades, antes pouco valorizadas e dispersas, passaram a integrar verdadeiras cadeias produtivas, envolvendo, na maioria dos casos, não apenas transformações agroindustriais, mas também serviços pessoais e produtivos relativamente complexos e sofisticados nos ramos da distribuição, comunicações e embalagens. (GRAZIANO DA SILVA, 2002, p. 9).

O sistema agroflorestal se enquadra nessa perspectiva do novo rural, pois, apesar

da produção ser voltada para a comercialização, há a preocupação social e ambiental das pessoas envolvidas, além da aproximação dos produtores com consumidores, base para a garantia de uma soberania alimentar. O produtor familiar, portanto, é o resultado dessa transformação, que possui uma relação direta com o mercado, mas que carrega tradições, valores e costumes que compõem a histórica camponesa.

As práticas desenvolvidas nos SAFs, valorizam os aspectos sociais, pois, não somente geram emprego, renda e cumprem a função social da terra, mas também movimentam o comércio local e regional e mantém costumes e experiências que compõem a identidade dos agricultores, além de, muitas vezes, serem a base na divisão do trabalho e organização familiar dos produtores familiares⁶.

A penetração do capital, através das redes informacionais e de transportes, modificou a realidade do camponês, que não consegue se organizar e se manter na terra de forma paralela ao sistema, mas consegue, ainda, manter autonomia em relação à Bolsa de Valores e ao modo de produção⁷ e a reciprocidade social e ambiental dita as regras na organização produtiva.

As dificuldades enfrentadas pelos moradores do campo que pretendem desenvolver os SAFs podem, muitas vezes, ser solucionadas por ações do Estado e dos órgãos competentes, mas, para que isso ocorra é necessário redefinir o conceito de desenvolvimento rural, que, na prática, está intimamente ligado à lógica do capital.

Abramovay defende que as políticas públicas para o desenvolvimento rural devem considerar a população camponesa. Isto é, retirar o pensamento conceitual que as pessoas que vivem no meio rural são atrasadas, ou “não conseguem aventurar-se em direção às cidades” e “seu declínio é somente uma questão de tempo.” Direcionando as políticas públicas ao incentivo das novas atividades desenvolvidas no campo, que geram empregos, rendas e preservam o meio ambiente são a forma de garantir, de fato, o desenvolvimento rural: “A ruralidade não é uma etapa do desenvolvimento social a ser superada com o avanço do progresso e da urbanização. Ela é e será cada vez mais um valor para as sociedades contemporâneas” (ABRAMOVAY, 2000, p. 26).

Segundo Carneiro, as consequências do discurso, historicamente constituído, que o modo de produção da população rural é um entrave para o desenvolvimento econômico do país, fez com que as ações estatais, em diversas escalas, fossem direcionadas para materializar o discurso, concentrando as obras de infraestrutura e a disponibilização do acesso à hospitais, escolas, centros culturais e esportivos, entre outros para a população,

⁶ Alguns exemplos dessas práticas são: mutirões, feiras livres, quermesses, festas regionais, desenvolvimento de Comunidades que Sustentam a Agricultura, entre outros.

⁷ Apesar de ainda conseguir a autonomia no modo-de-produção, a exigência de órgãos governamentais, ou não, para a modernização da terra, assim como a criação de critérios que exigem grandes gastos estruturais e/ou selos que permitem a comercialização dos produtos constituem uma grande força que pressiona a mudança no modo-de-produção do agricultor familiar.

considerada, urbana. Assim, a população rural, pela falta de presença do Estado e ao acesso à direitos fundamentais, possui, cada vez mais, dificuldades para se inserir no contexto informacional e, legítima o discurso de população “atrasada” (CARNEIRO, 2019).

Carneiro argumenta ainda que “o rural ocupou historicamente uma posição periférica no projeto de desenvolvimento brasileiro, o que gerou um certo vazio institucional a ser superado” e que o “o projeto de desenvolvimento rural não pode ser pensado de maneira isolada, tem que estar incluído em um projeto de sociedade” (CARNEIRO, 2019, p.52).

Assim sendo, as políticas de desenvolvimento devem levar em conta a heterogeneidade e multifuncionalidade dos territórios rurais. Isto é, devem ser pensadas numa escala regional/local e formuladas as políticas de aporte territorial aplicada no micro, ao contrário das políticas macro, historicamente difundidas.

O território, segundo Steinnberger, não deve ser visto como “algo morto” e sim repleto de pluralidades de significados, culturas, modos de produção, entre outros, influenciado por diversos agentes que, a partir de sua relação com o território cria sua identidade. O capitalismo financeiro é um importante agente de apropriação dos territórios, então, o Estado passa a ser mediador entre o capital e as populações dos territórios. As políticas públicas podem alterar as relações de poder no território ao definir as formas de uso do espaço. Isso pode garantir o poder do Estado e a manutenção de identidades nacional, regionais e locais, ou a transformação no padrão capitalista globalizado. Segundo a autora, “o território nacional é o cimento da atuação interna e externa do Estado” (STEINBERGER, 2013, p.57) ou seja, há uma inseparabilidade entre Estado, políticas públicas e território.

Os Sistemas Agroflorestais se apresentam como uma solução para se garantir um desenvolvimento rural, que valoriza a população do campo, respeita o equilíbrio ambiental e garante a soberania alimentar, porém para que isso ocorra é necessário a atuação do Estado para assegurar esse desenvolvimento frente aos interesses do capital.

QUESTÕES LEGAIS

O Estado foi responsável por desenvolver políticas importantes para a modernização da agricultura brasileira, entretanto, ao excluir os considerados pequenos produtores, configurou-se um processo de modernização conservadora (DELGADO, 1997; GRISA; SCHNEIDER, 2014).

Historicamente, a agricultura familiar ou “os pequenos agricultores” – como eram denominados até cerca de duas décadas atrás – sempre estiveram às margens das ações do Estado brasileiro, não raro incrementando sua fragilidade diante das opções de desenvolvimento perseguidas no País. (GRISA; SCHNEIDER, 2014, p. 126).

Quando começou a ser utilizada, a expressão “agricultura familiar” se equivalia à “pequena produção”, “agricultura de baixa renda” ou até “agricultura de subsistência”, considerando seu tamanho e desempenho econômico. Vejamos:

As pesquisas com base nestes métodos tendiam a confirmar a ideia de que, relevantes do ponto de vista social, a “pequena produção” tinha peso econômico cada vez menor. Daí a concluir que estas unidades estavam fatalmente condenadas ao desaparecimento não havia mais que um passo. No fundo, em parte considerável de nossa comunidade acadêmica vigorava (e, em grande parte ainda vigora) a ideia de que o corolário social do desenvolvimento capitalista na agricultura são unidades produtivas de grande extensão territorial e apoiadas fundamentalmente no trabalho assalariado. (ABRAMOVAY, 1997, p. 3)

O reconhecimento da agricultura familiar como categoria social e política se deu apenas após o ano de 1990, a partir de movimentos dos segmentos até então excluídos pelo Estado, de textos acadêmicos, os quais buscaram demonstrar a importância desta categoria nos países desenvolvidos e do próprio governo federal que passou demonstrar interesse em preservar a ordem social no meio ambiente (GRISA; SCHNEIDER, 2014, p. 127 a 131).

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura (Pronaf), criado em 1996, foi a primeira política pública abrangente voltada para a agricultura familiar no Brasil. Criado com o intuito de fortalecer as atividades produtivas geradoras de renda das unidades familiares de produção, o Pronaf é considerado um marco histórico da intervenção do Estado no meio rural brasileiro. Com o intuito de atender as demandas da agricultura familiar, este programa dispõe de diversas linhas de crédito, as quais têm sido modificadas e adequadas ao longo dos anos através de alterações legislativas. Sobre o PRONAF o autor Mattei discorre:

A evolução do programa nas últimas safras agrícolas (sic) esteve fortemente atrelada à disponibilidade de crédito em suas diferentes modalidades, que passou a ser o carro-chefe deste tipo de política agrícola. Na curta trajetória do programa foram promovidas diversas mudanças institucionais que ampliaram a capilaridade deste tipo de política pública, tanto nacional como regionalmente, verificando-se um aumento dos contratos efetuados, do volume de recursos utilizado e das principais categorias de agricultores beneficiadas. (MATTEI, 2006, p. 16).

Para os autores Grisa e Schneider (2014, p. 132), “o Pronaf é considerando um marco para o afloramento da primeira geração das políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil, a qual seria complementada por um referencial agrário, no que se refere as políticas de assentamentos de reforma agrária.”

A segunda geração, para Grisa e Schneider (2004), teve como referencial questões sociais e assistenciais e surgiu no fim da década de 1990. Os autores consideram como políticas dessa geração o programa Bolsa Família, o programa Fome Zero, a Garantia Safra,

os programas de habitação rural, a inclusão de linhas de crédito no Pronaf voltados aos agricultores menos capitalizados, o Programa Nacional de Apoio ao Desenvolvimento dos Territórios Rural (Pronat) e o Programa Territórios da Cidadania, estes últimos voltados ao desenvolvimento territorial.

Assim, ações voltadas a criação de mercados para a segurança alimentar e sustentabilidade ambiental são consideradas políticas da terceira geração. Os autores incluem nesta geração as políticas de compra direta, criadas pelo Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), no ano de 2003, e reformuladas pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), em 2009. Bem como a incrementação do programa Fome Zero, a Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio), o apoio a agroindústrias, a criação de selos de diferenciação de produtos e a certificação orgânica e a inclusão de linhas de financiamento relacionadas à sustentabilidade no cerne do Pronaf (GRISA; SCHNEIDER, 2014; SCHMITT, 2016).

Em uma análise à Constituição Federal de 1988, é possível extrair que, além de buscar a restauração dos processos ecológicos, há também a necessidade de cumprimento da função social da propriedade. Neste sentido, a Lei Maior estabelece a questão no *caput* do art. 225:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988)

O § 1º do inciso I, por sua vez, dispõe que “para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas”. Já o art. 5º, inciso XXIII, define que “a propriedade atenderá a sua função social”, sendo que a definição de função social é dada no Art. 186:

A função social é cumprida quando a propriedade rural atende simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos:

- I – aproveitamento racional e adequado;
- II – utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;
- III – observância das disposições que regulam as relações de trabalho;
- IV – exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores; [...] (BRASIL, 1988)

No âmbito infraconstitucional existem diversas legislações referentes as questões relacionadas aos sistemas agroflorestais, as quais foram elaboradas sob a égide da Constituição Federal.

A Lei da Mata Atlântica, em seu Art. 3º, Inciso VIII, considera de interesse social

“as atividades de manejo agroflorestal sustentável praticadas na pequena propriedade ou posse rural familiar que não descaracterizem a cobertura vegetal e não prejudiquem a função ambiental da área”, sendo considerado uma ferramenta de conservação que permite a implantação dos sistemas agroflorestais (BRASIL, 2006). Entretanto, subsistem dispositivos infralegais que dificultam a prática agroflorestal. O Art. 2º, § 2º, do Decreto Federal nº 6.660/2008, limita o corte, a supressão ou a exploração florestal das “áreas de vegetação secundária nos estágios inicial, médio e avançado de regeneração e a exploração ou corte de árvores nativas isoladas provenientes de formações naturais” (BRASIL, 2008).

Assim, caso o agricultor praticante do sistema agroflorestal não registre o plantio nos termos do Decreto 6.660/2008, pode se enquadrar na Lei de Crimes Ambientais (Lei Federal nº 9.605/1998) que, em seu art. 38, considera como passível de punição “Destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação, ou utilizá-la com infringência das normas de proteção” (BRASIL, 1998).

A Lei Federal nº 4.471/1965, vigorou no país de 1965 a 2012 instituiu as denominadas áreas de preservação permanente (APP) e área de reserva legal (RL), as quais são consideradas áreas específicas para proteção de caráter obrigatório em todo território nacional (BRASIL, 1965). A Lei Federal nº 12.651/2012, a qual instituiu o novo Código Florestal Brasileiro, manteve as normas referentes à APP quanto a preservação e uso sustentável das florestas e demais vegetações (BRASIL, 2012). A APP e RL foram conceituadas no art. 3º, incisos II e III:

Art. 3º. [...]

II - Área de Preservação Permanente: Área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas; I

II - Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do Art. 12, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção da fauna silvestre e da flora nativa; (BRASIL, 2012)

A atual legislação vigente permite o uso de sistemas agroflorestais em áreas de preservação permanente, vez que a própria Lei Federal nº 12.651/2012 autoriza a supressão ou intervenção da vegetação nativa em APP em casos de utilidade pública, interesse social ou intervenção de baixo impacto (BRASIL, 2012). Interesse social, por sua vez, é tratado em seu art. 3º, inciso IX, o qual é definido como “exploração agroflorestal sustentável praticada na pequena propriedade ou posse rural familiar ou por povos e comunidades tradicionais, desde que não descaracterize a cobertura vegetal existente e não prejudique a função ambiental da área” (BRASIL, 2012).

Quanto as definições de baixo impacto ambiental, a Resolução CONAMA nº 458/2013 inclui em seu art. 2º, inciso IV que a “exploração agroflorestal e manejo florestal sustentável, comunitário e familiar, incluindo a extração de produtos florestais não madeireiros, desde que não descaracterizem a cobertura vegetal nativa existente nem prejudiquem a função ambiental da área” (BRASIL, 2013).

Além das legislações acima mencionadas sobre o desenvolvimento dos sistemas agroflorestais, é importante esclarecer ainda que também existem legislações responsáveis pela promoção da agricultura familiar e da alimentação orgânica escolar. O Programa de Aquisição de Alimentos e o Programa Nacional de Alimentos Escolar, este criado em 2003 e regulamentado pela Lei Federal nº 11.947/2009, estabelece em seu art. 14 que:

Do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas (BRASIL, 2009).

A produção orgânica, por sua vez, foi regulamentada pela Lei Federal nº 10.831/2003 e, de acordo com seu art. 1º, para um produto ser considerado orgânico, deve seguir princípios agroecológicos (BRASIL, 2003):

Considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente (BRASIL, 2003).

A necessidade de atestar ou garantir a qualidade dos produtos considerados orgânicos surge com a crescente oferta e demanda de produção (CALDAS, 2012). O controle de qualidade dos produtos orgânicos no Brasil fica, atualmente, a cargo do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e é realizada, após o credenciamento do produtor do órgão, mediante três modos diferentes: Certificação por Auditoria, Sistemas Participativos de Garantia e Organização de Controle Social para Venda Direta. Estes compõem o Sistema Brasileiro de Avaliação de Conformidade Orgânica (SISORG) que, por sua vez, possibilita relações mais transparentes entre o produtor e consumidor.

O sistema participativo de garantia, considerado como uma tecnologia social, é uma ferramenta de confiabilidade que conta com a participação dos interessados em garantir qualidade final do produto e do processo de produção (ALLEMANN, 2010).

A garantia de qualidade de um produto orgânico pode ser atestada por uma Organização de Controle Social (OCS) com base na confiança do produtor e consumidor. Entretanto, os Sistemas Participativos de Garantia (SPGs) foram criados com o objetivo de integrar organizações não governamentais com organizações governamentais que pudessem garantir efetivamente a qualidade de produtos orgânicos mediante a construção de regras e normas coletivas de cada grupo formado. É um sistema que, de modo geral, estabelece mecanismos de controle, verificação e regulação de produção, baseado na capacidade dos agricultores orgânicos (CALDAS, 2012).

Em que pese as dificuldades encontradas quanto a regulamentação de práticas agroflorestais, é por meio das legislações vigentes no Brasil que nascem oportunidades para regulamentar os sistemas agroflorestais mediante o sistema participativo de garantia.

(IN)SEGURANÇA ALIMENTAR

A insegurança alimentar é um problema histórico no Brasil. A discussão ganhou força na década de 1940 com a publicação da “Geografia da Fome” de Josué de Castro. O autor, reconhecido internacionalmente e indicado duas vezes para o Nobel da Paz apontou que o problema da alimentação no Brasil é de base histórica e política e que o Estado deve agir para superar esse problema, com o combate à pobreza e as desigualdades sociais e regionais, para garantir os interesses nacionais. (CASTRO, 1967).

Durante o século XX as políticas destinadas a segurança alimentar limitaram-se em práticas assistencialistas e fragmentadas, agindo mais de forma compensatória, que para solucionar as causas do problema. Assim, no início do século XXI, 60% (sessenta por cento) da população vivia com um consumo energético inferior ao considerado necessário pela Organização Mundial de Saúde (VASCONCELOS, 2005).

O início do século XXI foi promissor no combate à insegurança alimentar, destaca-se a aprovação da Lei Federal nº 11.346/2006, ou Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (Losan) e a criação do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Sisan), que atribuiu ao Estado à responsabilidade de combater a insegurança alimentar e, através de participação de vários atores numa idealização transversal, passou a considerar a segurança alimentar além dos alimentos, compreendendo a dinâmica de toda a produção, como o acesso à terra a povos tradicionais, a preservação ambiental, controle no uso de químicos e venenos na produção e a diversificação nas dinâmicas de abastecimentos, assim com o desenvolvimento de um Guia Alimentar para a População Brasileira⁸, em 2014 (POTIRA; et. al., 2020).

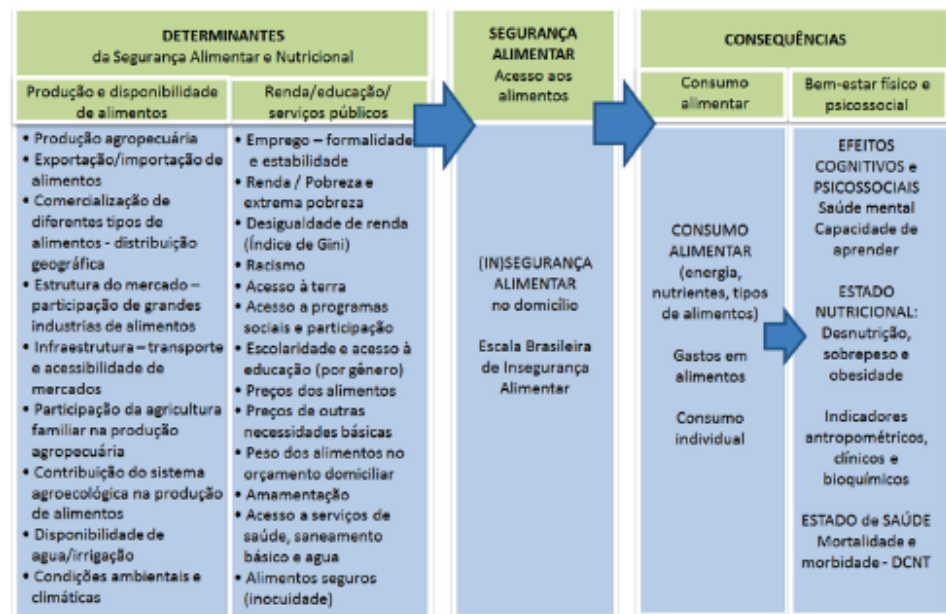
⁸ Disponível para o acesso no link: https://bvsm.sau.de.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf - Acesso em: 23/05/2021.

As ações desenvolvidas na primeira década do atual século fizeram com que o país se tornasse uma referência internacional, além de ter saído do mapa da fome em 2014.

O Relatório de Insegurança Alimentar no Mundo de 2014, publicado pela FAO, revela que o Brasil reduziu de forma muito expressiva a fome, a desnutrição e subalimentação nos últimos anos. O Indicador de Prevalência de Subalimentação, medida empregada pela FAO há cinquenta anos para dimensionar e acompanhar a fome em nível internacional, atingiu nível abaixo de 5%, o limite estatístico da medida, abaixo do qual se considera que um país superou o problema da fome (FAO, 2014).

Para se garantir a segurança alimentar, o Sistema de Monitoramento de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) no Brasil é baseado nas dimensões de: disponibilidade; acesso; utilização; estabilidade; que são avaliados em três escalas de determinantes: global e nacional; regionais e locais; fatores domiciliares. A FAO Brasil desenvolveu uma tabela que ajuda a compreender a dinâmica da produção:

Tabela 2



Fonte: FAO-BRASIL, 2015.

Doravante o Estado brasileiro ter evoluído quanto a matéria no fim do século XX e nos primeiros anos do século XXI, a base conceitual e prática para garantir a soberania alimentar vem sofrendo um grande entrave no Brasil contemporâneo, principalmente a partir de 2016. Isso tem ocorrido em razão da omissão do Estado e o desmonte das políticas

e órgãos que estavam gerando resultados positivos no combate à insegurança alimentar. Seguindo o caminho contrário definido pela Agenda 2030 da ONU de “Fome zero e Agricultura sustentável” e o Estado como garantidor do Direito Humano a Alimentação Adequada (DHAA), o governo Bolsonaro promoveu a extinção do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA), assim como o desmonte no Sistema Único de Saúde (SUS) e o Sistema Único de Assistência Social (SUAS) e o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN).

Somando-se à omissão do governo federal, a pandemia do COVID-19 aumentou a insegurança no Brasil de forma alarmante. A Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional promoveu uma pesquisa para compreender os efeitos sobre a segurança alimentar no Brasil em 2020, denominada “Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil. Os números da pesquisa apontaram que em 2020: “Do total de 211,7 milhões de brasileiros(as), 116,8 milhões conviviam com algum grau de Insegurança Alimentar e, destes, 43,4 milhões não tinham alimentos em quantidade suficiente e 19 milhões de brasileiros(as) enfrentavam a fome.” E, ainda: Observou-se que a IA grave no domicílio dobra nas áreas rurais do país, especialmente quando não há disponibilidade adequada de água para produção de alimentos e aos animais (REDE PENSSAN, 2021).

Pesquisadores ligados à Universidade Federal da Bahia desenvolveram uma pesquisa que demonstra as principais consequências da pandemia do COVID-19 que aumentaram a insegurança alimentar. Segue a tabela desenvolvida:

Tabela 3

Dimensão de SAN	Repercussões da pandemia Covid-19
Disponibilidade de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> - Prejuízos na oferta de alimentos in natura da agricultura familiar (AF), especialmente as frutas e os vegetais; - Paralisação do PNAE e aquisição de alimentos da AF; - Fábricas de processamento de alimentos fechadas devido a surtos entre trabalhadores; - Equipamentos de venda e comercialização de alimentos foram fechados: fechamentos de feiras livres, restaurantes; - Limitação de transportes de alimentos;
Acesso aos alimentos	<ul style="list-style-type: none"> - Redução ou suspensão de renda para os mais vulneráveis- trabalhadores informais; - Redução de cobertura do BF;
Consumo	<ul style="list-style-type: none"> - Redução do consumo de alimentos in natura; - Aumento do ganho de peso e/ou transtornos alimentares associados à inatividade física e ao isolamento social;
Utilização biológica	<ul style="list-style-type: none"> - Redução ou ausência de acesso aos serviços de saúde pode tornar crianças, idosos, gestantes mais vulneráveis as deficiências nutricionais; - Pessoas/populações sem acessos regular e permanente à água, saneamento e higiene adequados estão sob o risco de desenvolver a má-nutrição, em particular, a desnutrição e as carências de micronutrientes.

Fonte: RIBEIRO-SILVA, 2020.

Portanto, muito embora tenha se reconhecido no âmbito mundial a importância da adoção de práticas ambientais que aliem bem estar ambiental com humano, assim como tem-se investido em ações que permitam o investimento e a sobrevivência da agricultura familiar, no contexto nacional a política do governo federal está se afastando desse liame, o que, obviamente gera um aumento da insegurança alimentar e que por decorrência lógica aumenta a crise nacional.

Tal situação foi ainda mais intensificada pela pandemia do COVID-19, cujas ações para diminuir a proliferação do vírus fizeram (e continuam fazendo) com a produção de gêneros alimentícios tenha sofrido grandes impactos. O fato é que ainda não se sabe qual será o resultado e o impacto que teremos ao final desse processo, mas que é importante consignar que as ações anteriormente aplicadas vinham trazendo resultados positivos, ao passo que as adotadas atualmente não.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção de alimentos através dos Sistemas Agroflorestais propõe a valorização de todo o sistema alimentar em que atuam diversos agentes de maneira interdependente, em concordância com os princípios para se atingir a soberania alimentar.

Os SAFs iniciam-se na formação de toda a condição física do espaço, com a diversidade e peculiaridades da relação, em constante desenvolvimento entre os tipos de solos, climas, relevos, vegetação e seres vivos, que proporciona uma grande biodiversidade e abundância, portanto a relação de reciprocidade com a natureza é fundamental como princípio dos SAFs.

A produção nos SAFs auxilia para a diminuição do êxodo rural e gera emprego e renda na terra, além disso, valoriza costumes e tradições de populações que vivem no campo, cujas experiências, modo de organização e modo de produção, constituem a base cultural e de identidade de famílias agricultoras, que se reinventam para permanecerem no território.

O transporte e aquisição de alimentos, nos SAFs, podem desenvolver a dinâmica econômica local e regional, além de propor a aproximação, física e cultural, entre o produtor e o consumidor, aumentando, assim, as relações humanas no consumo de alimentos e a valorização do pequeno produtor frente às empresas do agronegócio.

O consumo dos alimentos produzidos nos SAFs garante maior qualidade nutricional e diversidade na mesa dos consumidores, quando comparados aos produtos ultra-processados, com venenos ou transgênicos e, também, proporciona comidas que carregam experiências de quem o produziu para o consumidor.

Os Sistemas Agroflorestais se apresentam como uma alternativa para sanar

emergentes problemas ambientais, econômicos e sociais, todavia, frente ao contexto atual, é necessário um incentivo estatal através de políticas públicas, além da participação da sociedade civil, que busca, além da justiça social, comidas que respeitem a saúde dos consumidores, para, assim, seguir na direção da soberania alimentar.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. **Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

ACAMPRA. **Semeando Agroflorestas: Geração de renda aliada à preservação da biodiversidade**. Programa Ecomudança, Uberlândia, 2020.

ALLEMANN, R. et al. Sistema Participativo de Garantia como Gestão da Qualidade da Agricultura Orgânica no Estado de São Paulo. **Revista de Gestão Integrativa em Saúde do trabalho e Meio Ambiente**, v. 5, n.3, 2010.

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 4.ed, 2004.

BRANDENBURG, Alfio. Movimento agroecológico: trajetória, contradições e perspectivas. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**. UFPR. n. 6. p. 11-28.jul./dez. 2002.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2019]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm Acesso em: 25 jun. 2021.

BRASIL. **Lei n. 4471, de 15 de setembro de 1965**. Brasília: Diário Oficial da União de 16 de setembro de 1965. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4771.htm Acesso em: 25 mai. 2021.

BRASIL. **Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Brasília: Diário Oficial da União de 12 de fevereiro de 1998. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9605.htm Acesso em: 1 jun. 2021.

Brasil. **Lei n. 10.831, de 29 de dezembro de 2003**. Brasília: Diário oficial da União de 30 de dezembro de 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.831.htm Acesso em: 1 jun. 2021.

BRASIL. **Lei n. 11.428, de 22 de dezembro de 2006**. Brasília: Diário Oficial da União de 23 de dezembro de 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11428.htm Acesso em: 1 jun. 2021.

BRASIL. **Decreto n. 6.660, de 21 de novembro de 2008**. Brasília: Diário Oficial da União de 22 de novembro de 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6660.htm Acesso em: 20 jun. 2021.

BRASIL. **Lei n. 11.947, de 16 de junho de 2009**. Brasília: Diário Oficial da União de 17 de junho de 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/>

ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11947.htm Acesso em: 26 jun. 2021.

BRASIL. **Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012.** Brasília: Diário Oficial da União de 25 de maio de 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm Acesso em: 26 jun. 2021.

BRASIL. **Resolução n. 458, de 16 de julho de 2013.** Brasília: Diário Oficial da União de 18 de julho de 2013. Disponível em: https://www.epsvv.fiocruz.br/sites/default/files/documentos/pagina/resolucao_conama_458-13.pdf Acesso em: 27 jun. 2021

CALDAS, N. V. et al. Certificação de produtos orgânicos: obstáculos de implantação de um Sistema Participativo de Garantia na Andaluzia, Espanha. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, 50(3), 2012.

CANDIOTTO, Luciano Zanetti Pessôa; DE MEIRA, Suzana Gotardo. Agricultura orgânica: Uma proposta de diferenciação entre estabelecimentos rurais. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, v. 9, n. 19, p. 149-176, out., 2014.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida.** São Paulo: Cultrix, 2006, 256p.

CARNEIRO, Maria José; SANDRONI, Laila. Tipologias e significados do “rural”: uma leitura crítica. In: **O rural brasileiro na perspectiva do século XXI / organizado por PEREIRA, Sergio; LEITE, Sergio; BRUNO, Regina** - Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2019. p.43-58.

CASTRO, Josué de. **Geografia da fome: o dilema brasileiro: pão ou aço.** 10. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1967.

DELGADO, G. C. **Capital e política agrária no Brasil: 1930-1980.** In: SZMRECSÁNYI, T.; SUZIGAN, W. História econômica do Brasil contemporâneo: coletânea de textos apresentados no I Congresso Brasileiro de História Econômica, Campus da USP, setembro de 1993. EDUSP-Editora da Universidade de São Paulo, 1997.

ELIAS, N. **O Processo Civilizador: uma história dos costumes.** Trad. Ruy Jungmann. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1990, v. 1.

FEARNSIDE, Philip Martin. O próximo coronavírus virá da Amazônia? Desmatamento e o risco de doenças infecciosas. **Amazonia Legal.** Manaus, 22 abr. 2020. Disponível em: <https://amazoniareal.com.br/o-proximo-coronavirus-vira-da-amazonia-desmatamento-e-o-risco-de-doencas-infecciosas/> Acesso em: 27 jun. 2021.

FUNES-MONZOTE, Fernando R. La cuestión agraria y el agroecología. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária.** Edição especial do XXI ENGA-2012, p. 1-23, jun., 2014.

GRAZIANO DA SILVA, José. **O Novo Rural brasileiro.** 2.ed.rev. – 1ª. reimpr. Campinas, SP: UNICAMP. IE, 2002

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e Estado no Brasil. **Revista de economia**

e *sociologia rural*, v. 52, p. 125-146, 2014.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Produtos orgânicos: Sistemas Participativos de Garantia - SPGs. Brasília, 2008.

MATTEI, L. **Pronaf 10 anos**: mapa da produção acadêmica. Brasília: MDA, 204 p. 2006.

MIRANDA, César Adrián Ramírez. Agroecología, interdisciplina y desarrollo rural sustentable. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, v. 13, n. 29, p. 271-285, abr., 2018. DOI: 10.14393/RCT132912

NAREZI, Gabriela. **A transição agroecológica no assentamento rural Fazenda Pirituba**: Percepções, práticas e perspectivas. Dissertação (mestrado), Universidade Federal de São Carlos, 2008.

GONÇALVES NETO, Wenceslau. **Estado e agricultura no Brasil**: Política agrícola e modernização econômica brasileira (1960 – 1980). Hucitec: São Paulo, 1997.

ONU (Organizações das Nações Unidas). **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030** para o Desenvolvimento Sustentável. 2019 Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/> Acesso em: 28 jun. de 2021.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR (REDE PENSSAN). VIGISAN: **Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil**. Rio de Janeiro: Rede Penssan, 2021. Disponível em: <http://olheparaafome.com.br/> Acesso em: 26 jun. 2021.

RIBEIRO, Luiz Azevedo. **As potencialidades e desafios da agroecologia na sua multidimensionalidade**: O núcleo agroecológico do assentamento rural canudos, Uberlândia – MG. Dissertação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Uberlândia, 2019.

RIBEIRO-SILVA, Rita de Cássia et al. Implicações da pandemia COVID-19 para a segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 9, p. 3421-3429, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.22152020> Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/mFBrPHcbPdQCPdsJYN4ncLy/abstract/?lang=pt> Acesso em: 25 jun. 2021.

ROCHA, Cecília. **Impactos à saúde humana causados pelos sistemas alimentares**. In: Org. PREISS, Potira V.; SCHNEIDER, Sergio; COELHO-DE-SOUZA, Gabriela. Contribuição Brasileira à Segurança Alimentar e Nutricional sustentável. 1ª edição, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2020.

SAQUET, Marcos Aurélio. **Agricultura camponesa e práticas (agro)ecológicas**: Abordagem territorial histórico-crítica, relacional e pluridimensional. Mercator, Fortaleza, v. 13, n. 2, p. 125-143, mai./ago. 2014. DOI: 10.4215/RM2014.1302.0009

SCHMITT, C. J. A transformação das “Ideias Agroecológicas” em instrumentos de políticas públicas: dinâmicas de contestação e institucionalização de novas ideias nas políticas para a agricultura familiar. **Política & Sociedade**, v. 15, p. 16-48,

2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/politica/article/view/2175-7984.2016v15nesp1p16/33796> Acesso em: 23 jun. 2021.

SIMINSKI, A.; Fantini, A. C. Roça-de-toco: uso de recursos florestais e dinâmica da paisagem rural no Litoral de Santa Catarina. **Ciência Rural**, vol. 37, n.3, 1-10, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/vPFLn5hbhwsQKKstcbZ5Gwt/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 21 jun. 2021.

STEINNBERGER, Marília. **A inseparabilidade entre Estado, políticas públicas e território**. *IN: Território, Estado e políticas públicas espaciais*. Brasília: Ler Editora, 2013.

WANDERLEY, M. N B. **A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas: o 'rural' como espaço singular e ator coletivo**. Recife: UFPE, 2000.

SOBERANIA ALIMENTAR NOS MARCOS DO CAPITALISMO PERIFÉRICO: OS RETROCESSOS DO ESTADO BRASILEIRO NO PERÍODO DE 2010 A 2020

Clarissa de Souza Guerra¹

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem como objetivo apontar alguns retrocessos verificados no Estado brasileiro à garantia da Soberania Alimentar, especialmente sob a ótica das dimensões jurídica e ambiental do referido conceito, limitando-se ao período que compreende os anos 2010 a 2020.

Nesta senda, interessa apontar que a Soberania Alimentar consiste no “direito de cada nação de manter e desenvolver sua própria capacidade de produzir alimentos básicos, respeitando a diversidade cultural e produtiva” (VIA CAMPESINA, 1996, *online*).

Em que pese tal conceito venha sofrendo alterações ao longo do tempo, em sua essência, pode ser entendido como uma proposta contra-hegemônica frente ao modo de produção capitalista, que, no Brasil, assume especificidades em razão da sua condição de periferia (GAMBA; SMANIO, 2017, *online*) e amplia a ruptura do metabolismo social – isto é, a falha metabólica, nas palavras de John Bellamy Foster (2005).

Nesse sentido, a garantia da soberania alimentar está intimamente relacionada com o direito à alimentação, consubstanciado no art. 6º da CFRB/1998, e é um conceito multidimensional que, “na sua dimensão jurídico-política, expressa-se na luta dos povos pelo direito de escolha quanto à forma como organizarão os meios de acesso, produção e consumo de alimentos” e, quanto à produção e ao acesso aos recursos produtivos, “pauta-se pela sustentabilidade, na medida em que toma por base modelos produtivos agroecológicos” (GUERRA, 2020, p. 28).

No plano concreto, a Soberania Alimentar se expressa, no Estado brasileiro, dentre outras, a partir das práticas produtivas do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), que, desde a safra 2016-2017, se consolida como o maior produtor de arroz orgânico da América Latina (SPERB, 2017, *online*).

Além disso, ao se delimitar o estudo às dimensões jurídica e ambiental do conceito, verifica-se que o Brasil adotou políticas públicas e instrumentos jurídicos para viabilizar a sua concretude. No entanto, na última década, pode-se apontar uma série de retrocessos de cunho (geo)político e econômico à Soberania Alimentar no país.

De modo geral, os principais limites à garantia de tal direito se encontram na atual fase do capitalismo - isto é, o capital financeiro (DOWBOR, 2017) – e na globalização neoliberal (BERNSTEIN, 2011), que acentuam a consideração do alimento como

¹ Mestra em Direito pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). E-mail: clarasouzaguerra@hotmail.com.

mercadoria, principal contradição do sistema capitalista.

No Brasil, por sua vez, assistiu-se ao desmonte dos programas sociais de incentivo aos pequenos produtores, à fragilização da política de reforma agrária e à desestruturação da proteção ambiental, que teve início em 2016, com o golpe político, que levou Michel Temer à presidência da república e foi aprofundado no governo de Jair Messias Bolsonaro (GUERRA, 2020).

Diante do exposto, a presente pesquisa se volta a responder a seguinte problemática: “Considerando o conceito multidimensional de Soberania Alimentar, especialmente em suas dimensões jurídica e ambiental, quais os retrocessos verificados no Estado brasileiro à garantia deste direito no período de 2010 a 2020?”.

Assim, tem-se como objetivo geral apontar alguns retrocessos verificados no Estado brasileiro à Soberania Alimentar, especialmente sob a ótica das dimensões jurídica e ambiental do referido conceito, limitando-se ao período que compreende os anos 2010 a 2020.

Neste sentido, os objetivos específicos são: estudar o conceito de Soberania Alimentar, como uma proposta contra-hegemônica, concebida no seio dos movimentos sociais do campo, especialmente, os seus desdobramentos no Estado brasileiro, caracterizado como um capitalismo periférico; e apontar alguns retrocessos à Soberania Alimentar, em suas dimensões jurídica e ambiental, no Estado brasileiro no período de 2010 a 2020.

Para tanto, utiliza-se como metodologia o materialismo histórico, com uma abordagem dialética do tema e, enquanto técnica de pesquisa, uma revisão bibliográfica de matriz teórica crítica.

Cabe mencionar que a presente pesquisa é fruto do aprofundamento do estudo realizado pela autora em nível de mestrado em Direito.

A SOBERANIA ALIMENTAR NO BRASIL: DESDOBRAMENTOS NO CONTEXTO DO CAPITALISMO PERIFÉRICO

Conforme apontado introdutoriamente, a Soberania Alimentar é o direito dos povos de manter e desenvolver a sua capacidade de produzir alimentos básicos, com o devido respeito à diversidade cultural e produtiva (VIA CAMPESINA, 1996). Este conceito foi desenvolvido pela Via Campesina Internacional, movimento que zela pelos povos camponeses e pelo atendimento de seus direitos fundamentais, tal qual é a alimentação.

No entanto, o conceito de “Soberania Alimentar” é deveras complexo, visto que assume múltiplas dimensões e tem sido acrescido de atributos ao longo do tempo. Por isso, é pertinente dedicar alguns parágrafos à compreensão do contexto em que foi concebido tal conceito, considerando o papel dos movimentos sociais do campo nesse processo.

Em seguida, é pertinente elucidar os desdobramentos no campo político-jurídico brasileiro, partindo da premissa de que o país está subjugado à condição de país periférico/emergente.

SOBERANIA ALIMENTAR: UM CONCEITO EM TRANSFORMAÇÃO E UMA PROPOSTA CONTRA-HEGEMÔNICA

Nesta seção, o objetivo é compreender em que contexto a Soberania Alimentar se apresentou como uma alternativa ao modelo hegemônico de produção e como bandeira de luta dos movimentos sociais do campo, o que se constitui como um dos seus diferenciais em relação a outras propostas. Além disso, enquanto um conceito em transformação, verificar os diferentes atributos que passaram a compô-lo, ao longo do tempo.

Para tanto, cabe considerar que, no meio internacional, a Via Campesina e, no Brasil, o Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA) e o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) são os responsáveis por dar voz à Soberania Alimentar.

Por isso, cumpre, de forma breve, abordar os principais traços desses movimentos, que têm como bandeira a proteção dos interesses dos povos camponeses e a universalização da alimentação, a partir de políticas agrárias inclusivas e sustentáveis.

A formalização da Via Campesina Internacional se deu em 1993, durante a I Conferência Internacional da organização, oportunidade em que se consolidou a Soberania Alimentar como o eixo central para um novo modelo de sociedade (COCA, 2016). Este movimento trata-se de uma rede articulada das diversas lutas dos povos do campo, que, atualmente, conta com cento e oitenta e duas organizações camponesas, articuladas em oitenta e um países de todos os continentes (VIA CAMPESINA, 2020, *online*).

O MPA, por sua vez, foi construído entre os anos 1995 e 1996, no contexto de insatisfação dos agricultores com o sindicato rural, o que se concretizou com a organização dos “acampamentos da seca”, com o objetivo de contornar a crise que superava questões financeiras e se tornava uma luta coletiva de cunho ideológico (DUTRA JÚNIOR; DUTRA, 2008).

O MST, fundado em 1984, é considerado um dos maiores movimentos camponeses do mundo, constituindo-se, conforme A. U. de Oliveira (2007, p. 145) como “[...] a face moderna do Brasil, é a parte deste país que está em luta [...]”. E, na história do próprio movimento, ocorre a transformação de seus fundamentos, com a migração de um “discurso com forte viés produtivista, para outro mais aderente à visão agroecológica”, especialmente em meados da década de 1990 (BORSATTO; CARMO, 2013, p. 646).

Feitas as considerações a respeito dos movimentos sociais, cabe abordar a evolução do conceito de Soberania Alimentar, considerando o acréscimo de atributos à ideia original.

Nesse sentido, em 1996, conforme já mencionado, ocorreu a formalização do conceito de Soberania Alimentar, durante a II Conferência da Via Campesina, reconhecendo-se o direito de cada povo frente à produção de alimentos, em seu território, de forma autônoma, que consiste numa pré-condição para o alcance da segurança alimentar (VIA CAMPESINA, 1996, *online*).

Cabe considerar que “Essa definição [...] é mutável, considerando os diferentes períodos históricos e demandas sociais. Assim, o primeiro conceito foi acrescido de alguns atributos e dimensões, permanecendo, porém, a premissa de que o alimento não pode ser tratado como mercadoria [...]” (GUERRA, 2020, p. 35-36).

Sob essa perspectiva, em 2000, durante a III Conferência da Via Campesina, na Índia, a Soberania Alimentar passou a abrigar a noção de que “os povos têm o direito de definir sua política agrícola e de alimentos” (VIA CAMPESINA, 2000, *online*).

Em 2002, por sua vez, passou-se a considerar a forma como o alimento é produzido e em que escala, constituindo-se a Soberania Alimentar como:

O direito dos povos, comunidades, e países de definir suas próprias políticas sobre a agricultura, o trabalho, a pesca, a alimentação e a terra que sejam ecologicamente, socialmente, economicamente e culturalmente adequados às suas circunstâncias específicas. Isto inclui o direito a se alimentar e produzir seu alimento, o que significa que todas as pessoas têm o direito a uma alimentação saudável, rica e culturalmente apropriada, assim como, aos recursos de produção alimentar e à habilidade de sustentar a si mesmos e as suas sociedades (VIA CAMPESINA, 2002, *online*).

Na IV Conferência da Via Campesina, em 2004, ratificou-se a importância da agricultura camponesa para a eliminação da pobreza, da fome, do desemprego e da marginalização (ZANOTTO, 2017, p. 67).

Sob essa ótica, em 2010, durante a Conferência dos Povos sobre Mudanças Climáticas, destacou-se a relação entre a garantia de soberania alimentar e o controle dos recursos produtivos – sementes, terras e água – em sentido contrário àquele proposto pela agricultura capitalista (GUERRA, 2020, p. 36-37).

Para corroborar, João Pedro Stédile e Horácio Martins de Carvalho (2010, p. 09-10) observam que é o direito de produzir alimentos que garante ao povo a soberania sobre suas existências. Nesses termos, afirmam que a Soberania Alimentar transcende os limites de um conceito, consistindo em um princípio e ética de vida, que, conforme apresentado, é oriundo de um processo coletivo de construção – a partir dos movimentos sociais – que tem como fundamento a sustentabilidade do modelo produtivo.

Avançando na proposta deste estudo, faz-se necessário referir sobre a Soberania Alimentar como uma proposta contra-hegemônica, o que é possível a partir do estudo das dimensões que compõem o tema.

Nesse contexto, há que se considerar que a Soberania Alimentar tem, em sua essência, a “[...] luta pelo acesso aos recursos produtivos, a começar pela terra” (GUERRA, 2020, p. 38). E, por isso, uma de suas dimensões está relacionada à implementação de “processos radicais de reforma agrária massiva, adaptada primordialmente às condições de cada país e região [...]” (ROSSET, 2006, p. 315).

Além disso, o tema está intimamente vinculado à adoção de modelos sustentáveis de produção, “partindo da concepção do meio ambiente como um bem comum e que, por isso, deve ser preservado para as presentes e futuras gerações” (GUERRA, 2020, p. 38). Sob essa perspectiva, a agroecologia é concebida como um dos fundamentos da Soberania Alimentar, porque se volta à sustentabilidade da produção.

Cumprе destacar que:

Não existe um conceito ou conteúdo único de agroecologia, tendo em vista que parte da realidade local de cada cultura, devendo considerar os conhecimentos e características de cada ecossistema. Pode-se falar, contudo, em um núcleo ou eixo unificado de princípios voltados à agricultura sustentável cuja base, segundo Vanessa de Castro Rosa (2018, p. 60), seria a ideia de que a agricultura industrial é insustentável (DALLA RIVA, 2020, p. 32).

Além disso, com base nos ensinamentos de Miguel Altieri, L. Dalla Riva (2020, p. 32-33) afirma que a ideia central da agroecologia consiste no desenvolvimento de agroecossistemas² com a mínima dependência de agroquímicos e energia externa, indo além de práticas agrícolas alternativas e se constituindo enquanto verdadeira ciência que se baseia na aplicação da Ecologia aos agroecossistemas sustentáveis.

Logo, ao se referir sobre a agroecologia como uma das dimensões do conceito de Soberania Alimentar, não se pode olvidar que esta é uma proposta contra-hegemônica, na medida em que caminha em sentido contrário ao proposto pela agricultura capitalista.

Para corroborar, sob um viés crítico, pode-se recorrer aos ensinamentos de John Bellamy Foster (2005), que, a partir da teoria da falha metabólica, explica os motivos pelos quais o modelo de produção capitalista intensifica a crise ambiental e acentua o rompimento do metabolismo social.

Para tanto, dedicar-se-á algumas linhas à compreensão do construto teórico de Foster, retomando-se Kal Marx (2011). Este autor considerava o trabalho e a natureza como categorias-chaves, pois, para ele, é através do trabalho que ocorre a mediação entre o homem e a natureza, de onde advém uma relação metabólica, na qual homens e meio ambiente se modificam (MARX, 2011).

J. B. Foster, por sua vez, aponta que Marx sempre tratou a natureza como um corpo inorgânico do homem, sendo que a relação humana com a natureza abrangia as condições

² Conforme Miguel Altieri (2012, p. 105), agroecossistemas são “as comunidades de plantas e animais interagindo com seu ambiente físico e químico que foi modificado para produzir alimentos, fibras, combustíveis e outros produtos para consumo e utilização humana”.

impostas por esta e a capacidade de os seres humanos de afetar esse processo (FOSTER, 2005).

No entanto, o processo denominado por Marx (2011) de “acumulação primitiva” – entendido como a pré-história do capital, seu ponto de partida – rompeu a relação do homem com a natureza, constituindo como a primeira manifestação da falha metabólica:

John Bellamy Foster (2005) foi quem, originariamente, abordou a teoria da falha metabólica em Marx, segundo o qual a ruptura surgiu de uma “falha irreparável” no metabolismo, isto é, no processo entre o homem e a natureza, entre a cidade e o campo. Sob essa perspectiva, Marx penetrou nas raízes da “segunda revolução agrícola” e da crise na agricultura, o que contribuiu para o desenvolvimento de uma crítica da degradação ambientalista, que antecipava boa parte do pensamento ecológico de hoje (2005, p. 201, 202) (GUERRA, 2020, p. 14-15).

Pelo exposto, restou demonstrado que a Soberania Alimentar é uma proposta contra-hegemônica, concebida no seio dos movimentos sociais do campo, e que se volta ao resgate da concepção original do alimento – como um direito de todos – questionando o modo de produção da agricultura capitalista, o qual acentua a ruptura do metabolismo social. Para tanto, pauta-se na promoção da reforma agrária e em modelos sustentáveis.

Cabe, neste momento, abordar os desdobramentos da Soberania Alimentar, como um direito, no Estado brasileiro, considerando a condição do país de capitalismo periférico e os reflexos para a garantia de tal direito.

SOBERANIA ALIMENTAR COMO UM DIREITO: OS DESDOBRAMENTOS NO PLANO JURÍDICO-POLÍTICO DO BRASIL

Considerando os objetivos a que se propõem esta pesquisa, nesta seção, a finalidade é apontar as políticas públicas e normas jurídicas desenvolvidas pelo Estado brasileiro, a partir da formalização do conceito de Soberania Alimentar.

Cumprido salientar que a alimentação é estabelecida como um direito social no texto constitucional, mais precisamente, no art. 6º da CF/1988, estando, portanto, consagrada como um dever do Estado a sua realização.

Conforme apontado na seção anterior, o tema da reforma agrária tem relação direta com a garantia da Soberania Alimentar na medida em que se refere à democratização do acesso à terra, que é o principal recurso produtivo da agricultura.

Nesses termos, pode-se apontar que, no plano concreto, somente a partir 2002, com o governo de Luiz Inácio Lula da Silva, a reforma agrária se tornou um projeto de governo, especialmente, a partir do fortalecimento do Banco da Terra e da elaboração do Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA) (SILVA, 2017, p. 75).

Além disso, enquanto objeto de incentivo para a agricultura familiar, o Programa

Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), criado para fortalecer e promover o desenvolvimento rural sustentável (SCHNEIDER; MATTEI; CAZELLA, 2004, p. 23), pode ser considerado um mecanismo que se volta à garantia da Soberania Alimentar.

Junto ao PRONAF, o Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA), instituído em 2003, busca incentivar a compra de produtos originários da agricultura familiar, constituindo-se como uma política de assistência comercial (BITLER, 2019, p. 14).

Quanto às normas jurídicas relacionadas à Soberania Alimentar, cumpre destacar que não se tem, no ordenamento jurídico brasileiro, o “direito à Soberania Alimentar”, mas sim um conjunto de leis que versam sobre as dimensões deste tema, especialmente, sobre a reforma agrária, agroecologia e agricultura.

Nesse sentido, em que pese anterior à formalização do conceito de Soberania Alimentar, cabe considerar que, desde 1964, o Estatuto da Terra (Lei 4.504/64) estabelece que “É assegurada a todos a oportunidade de acesso à propriedade da terra, condicionada pela sua função social, na forma prevista nesta Lei”.

Além disso, prevê que a Reforma Agrária é “o conjunto de medidas que visem promover melhor distribuição da terra, mediante modificações no regime de sua posse e uso, a fim de atender aos princípios de justiça social e ao aumento da produtividade” (BRASIL, 1964).

A Lei da Agricultura Orgânica (Lei nº 10.831/03), por sua vez, dispõe que sistema orgânico de produção é:

[...] todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente (BRASIL, 2003).

A esta disposição, somam-se as finalidades de um sistema de produção orgânico, dentre os quais: a oferta de produtos saudáveis isentos de contaminantes intencionais, a preservação da diversidade biológica dos ecossistemas naturais e o uso saudável dos recursos naturais (BRASIL, 2003).

Além disso, a Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais prevê conceitos, princípios e instrumentos para políticas públicas direcionadas à Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais, devendo a sua execução estar articulada com a política agrícola e com a realização da reforma agrária (BRASIL, 2006a).

Especificamente quanto ao direito à alimentação, no ano de 2006, através da Lei nº 11.346/2006, o Estado brasileiro instituiu o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), institucionalizando tal direito.

A norma reconhece a alimentação adequada como um direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável para a realização dos direitos consagrados na Constituição Federal (BRASIL, 2006b). A tal sistema, somam-se políticas públicas como o Programa Fome Zero e a sua principal estratégia, o Bolsa Família.

Cabe mencionar, ainda, a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO), instituída pelo Decreto 7.794/2012, para integrar, articular e adequar políticas, programas e ações para uma transição agroecológica e para uma produção orgânica (BRASIL, 2012).

Expostas as principais políticas públicas e a legislação relativas à Soberania Alimentar no Brasil, passa-se ao estudo dos retrocessos verificados no país nos anos de 2010 a 2020.

RETROCESSOS À SOBERANIA ALIMENTAR NO BRASIL NO PERÍODO DE 2010 A 2020

Conforme apontado introdutoriamente, o que se pretende com a presente pesquisa é apontar alguns retrocessos verificados no Estado brasileiro à Soberania Alimentar, no que tange às dimensões jurídica e ambiental do referido conceito, limitando-se ao período que compreende os anos 2010 a 2020.

Por isso, nas seções anteriores, o esforço teórico foi no sentido de refletir sobre a Soberania Alimentar como uma proposta contra-hegemônica, que busca resgatar o alimento como um direito de todos, a partir de práticas sustentáveis (agroecológicas) de produção.

Nesse sentido, o Brasil desenvolveu algumas políticas públicas e legislação voltadas à garantia da Soberania Alimentar. No entanto, por se tratar de um país historicamente “manchado” pela condição do capitalismo periférico e inserido num contexto de financeirização do capital, tais medidas não são suficientes para efetivar o referido direito.

Este cenário é agravado pelo desmonte das políticas sociais (que, inevitavelmente, respinga na seara da Soberania Alimentar) verificado, especialmente, a partir de 2016 e acentuado no governo Bolsonaro.

Nesses termos, nesta seção, o objetivo é apontar alguns desses retrocessos, a começar pelos limites econômicos à Soberania Alimentar que se perfazem a partir da atual fase do capitalismo, isto é, o capitalismo rentista e o neoliberalismo.

Conforme Ladislau Dowbor (2017, p. 140), na obra “A era do capital improdutivo”, tal fase consiste num “processo cumulativo de enriquecimento proporcionalmente maior

dos que já são mais ricos”, o que tem como consequência direta o aumento da desigualdade social.

No âmbito da agricultura, que é um dos temas que se relaciona com esta pesquisa, os reflexos do movimento de financeirização do capital podem ser verificados quando o capital financeiro assume o controle da produção e da comercialização dos produtos agrícolas (ROSA, 2019). Nesse sentido, “O capitalismo transformou a agricultura em um mecanismo de acumulação de riquezas e desigualdade social e, da mesma forma, padronizou a produção e uniformizou os preços dos alimentos” (GUERRA, 2020, p. 51).

Sob essa perspectiva, o poder do mercado é fortalecido, na medida em que com a elevação do preço de certas mercadorias e redução de outros, sugere-se às empresas o que produzir e a partir de quais tecnologias e recursos (FOLADORI, 1999).

Além disso, a figura do Estado é reduzida, dada à fase neoliberal do sistema capitalista, que incentiva a liberdade e a mobilidade do capital (BERNSTEIN, 2011).

No que tange, especificamente, ao direito à alimentação, a principal contradição que emerge do sistema capitalista é a “consideração do alimento como uma mercadoria, desvirtuando-se a sua finalidade de atendimento às necessidades humanas vitais e, por consequência, sendo despido do caráter de direito fundamental” (GUERRA, 2020, p. 52).

Ao se voltar os olhos para o Brasil, especialmente no limite temporal a que se dedica este estudo, pode-se apontar uma série de retrocessos à garantia da Soberania Alimentar e, por consequência, de outros direitos a ela conectados, como a alimentação, o acesso aos recursos produtivos – principalmente, à terra – e a pequena produção, de cunho familiar.

Nesse contexto, pode-se apontar que, quanto à realização da reforma agrária, ainda que, no início do século XXI tenha ocorrido o esforço nacional para a sua efetivação, a luta pela justa distribuição de terras ainda protagoniza o território brasileiro.

Tal fato se justifica porque a reforma agrária “aparece como uma estratégia, mesmo contraditoriamente sendo mecanismo do capital em sua essência, para espacialização camponesa, como um meio de contenção das movimentações camponesas e compensação para o descontentamento dessas populações diante do modelo dominante (SANTOS, 2016, p. 20).

Dessa forma, as políticas de reforma agrária realizadas pelo Estado brasileiro são de caráter mercantil e se caracterizam pela articulação entre o Estado, grandes proprietários de terra e capital financeiro, visto que o proprietário capitalista recebe pela terra vendida (SILVA, 2017, p. 76-78).

Para corroborar, ao se recorrer aos dados da Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2012, verifica-se a destinação do montante de R\$ 300 milhões para aquisição de imóveis rurais, isto é, para indenização dos proprietários dos imóveis desapropriados.

Ainda, a Lei nº 13.001 de 2014, ao possibilitar a aquisição de lotes dos beneficiários

do programa de reforma agrária, em casos de carências nos assentamentos, legitimando a venda de terras em posse dos assentados, incorre em verdadeiro retrocesso (BRASIL, 2014).

Em 2016, por sua vez, dá-se início ao enxugamento dos gastos públicos com políticas de reforma agrária e, por outro lado, o fortalecimento do agronegócio.

Dentre os atos governamentais, pode-se apontar a extinção do Ministério do Desenvolvimento Agrário e a criação da Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário da Casa Civil da Presidência da República e a redução de 80% do orçamento para a reforma agrária. Como consequência, entre 2016 e 2017, o país registrou o menor número de famílias assentadas, com um resultado negativo inédito (MELIM, 2018).

Além disso, a Emenda Constitucional 95/2017, ao prever o congelamento dos gastos públicos por 20 anos, promoveu o sucateamento dos programas e órgãos públicos de apoio a práticas sustentáveis e, em contrapartida, acentuou a estrangeirização das terras brasileiras, viabilizando o agronegócio e fortalecendo o sistema de *commodities* e de sementes transgênicas (MST, 2017).

Em 2018, com a eleição de Jair Messias Bolsonaro, deu-se prosseguimento aos cortes orçamentários em áreas sociais. Nesse sentido, no terceiro dia de governo, o presidente determinou a suspensão de todos os processos de compra e desapropriação de terras (ALCÂNTARA, 2020).

Através da Medida Provisória nº 910/2019, o governo Bolsonaro promoveu a ampliação e flexibilização da regularização fundiária e atendeu a duas demandas dos ruralistas: a primeira se referia à facilitação da transferência, para o mercado, do estoque de 88 milhões de hectares de terras da reforma agrária, que são públicas, e a segunda consistia em “passar a régua” nas ocupações de terras da União, até o limite de 2,5 mil hectares, em todo o País, através do processo de autodeclaração de ocupações em áreas equivalentes a até 15 módulos fiscais (DRUMMOND, 2019, *online*).

Além disso, a MP possibilita que os assentados se habilitem ao crédito rural, dando a própria terra como garantia (BRASIL, 2019). Com a perda da validade da MP, em maio de 2020, foi apresentado o Projeto de Lei nº 2.633/20, que estabelece critérios para a regularização fundiária de imóveis da União, incluindo os assentamentos (CHAGAS, 2020, *online*).

Expostas as considerações a respeito dos principais retrocessos à reforma agrária, aborda-se a seguir alguns fatores relacionados às outras dimensões da Soberania Alimentar, como a agricultura familiar e as questões sociais – intrinsecamente relacionadas ao direito à alimentação – e ambientais.

O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), tido como uma das principais

políticas de incentivo aos pequenos produtores rurais, sofreu, durante do governo Temer, uma redução de 40% de seu orçamento, o que provocou dificuldades de escoamento da produção dos agricultores e, da mesma forma, impactos severos nos orçamentos familiares, deixando estas famílias à mercê da insegurança alimentar (SANCHEZ, 2017, *online*).

No que tange às políticas de Segurança Alimentar e Nutricional, importa considerar que, nos termos da MP 870/2019, houve a extinção do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA), que, até então, era o órgão responsável por pensar políticas públicas de realização do direito humano à alimentação adequada no âmbito nacional. Ocorre que, o referido órgão foi reconstituído, com a perda de validade da MP (BRASIL, 2019).

Por outro lado, ao se considerar a dimensão ambiental do conceito de Soberania Alimentar, cumpre refletir acerca dos retrocessos relacionados ao uso de agrotóxicos (na contramão das práticas agroecológicas) e os atos políticos do governo Bolsonaro relacionados ao meio ambiente (GUERRA, 2020).

Desde 2008, o Brasil se constitui como o maior consumidor mundial de agrotóxicos (GUERRA, 2020). E, em maio de 2019, a autorização pelo governo federal do uso de mais trinta e um agrotóxicos no país reforça tal condição (GOVERNO, 2019, *online*).

Em 2020, por sua vez, apesar do contexto pandêmico, até o mês de maio, o governo já havia autorizado o uso de diversos agrotóxicos, inclusive vários destes proibidos na União Europeia (SUDRÉ, 2020, *online*).

Além dos retrocessos relacionados ao uso dos agrotóxicos, com o governo Bolsonaro, o Brasil assiste à “desestruturação de políticas ambientais e o esvaziamento de preceitos legais” (MPF, 2020), o que conduziu ao ajuizamento de Ação Civil Pública por Ato de Improbidade Administrativa com pedido de afastamento cautelar do cargo, apresentada pelo Ministério Público Federal (MPF), em julho de 2020, em face do Ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles.

Tal ação tem por base os muitos retrocessos que vêm ocorrendo no sentido de flexibilização das normas de proteção ambiental e, por isso, são retrocessos à garantia da Soberania Alimentar. C. S. Guerra (2020, p. 63-64), em dissertação a respeito do tema, elenca os retrocessos:

- a) **Decreto 10.347/2020**, que versa sobre a transferência do poder concedente de florestas públicas do Ministério do Meio Ambiente para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Além de extrapolar o poder regulamentar, a norma viola os princípios norteadores da concessão e gestão de florestas públicas, dentre os quais a proteção dos ecossistemas. Isso, pois, conforme apontado pelo MPF, não constitui área de competência do MAPA a proteção dos ecossistemas e da biodiversidade, pelo contrário, o referido Ministério é responsável, dentre outros, pela gestão das políticas públicas de estímulo à agropecuária e pelo fomento do agronegócio (MPF, 2020, p. 10; 11);
- b) **Despacho nº 4.410/2020 do Ministro do Meio Ambiente**, que versa sobre a desproteção

normativa à Mata Atlântica e aprova o entendimento que desconsidera a Lei da Mata Atlântica (Lei nº 11.428/2006), determinando a aplicação das regras mais brandas constantes no Código Florestal, para áreas consolidadas no Bioma da Mata Atlântica. Assim, possibilita-se a regularização de desmatamentos ilegais em área de preservação permanente (APP) (MPF, 2020, p. 12-13);

c) **Decreto nº 9.806 de 28 de maio de 2019**, que reduz o número de assentos no Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) destinados às entidades da sociedade civil, que atuam na área ambiental, resultando em profunda “disparidade representativa” em relação aos demais setores sociais representados pelo governo (MPF, 2020, p. 22, 23);

d) **Cortes orçamentários em 2020**, na proporção de 25% em relação ao ano interior, que expressam as prioridades realizadas pelo Ministro do Meio Ambiente, mesmo após o registro de recorde histórico de destruição do bioma amazônico (MPF, 2020, p. 35, 36).

e) **Desestruturação fiscalizatória**, a partir da aniquilação da atuação fiscalizatória e da organização das capacidades institucionais dos órgãos, em que se verifica o desmonte da fiscalização ambiental, a alteração do registro de frequência e burocratização das atividades, a mora e ausência de critérios técnicos para as nomeações de chefias, exoneração de servidores com desvio de finalidade e a colocação dos servidores em risco em atividades de campo (MPF, 2020, p. 57, 63, 74, 99, 107).

Pelo exposto, depreende-se o Brasil, na luta por Soberania Alimentar, enfrenta várias limitações, especialmente se considerado o contexto do capitalismo rentista, no qual o país está inserido como nação subdesenvolvida e em franco retrocesso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da presente pesquisa deu conta de apontar alguns retrocessos verificados no Estado brasileiro à Soberania Alimentar, considerando as dimensões jurídica e ambiental do referido conceito, limitando-se ao período que compreende os anos 2010 a 2020.

Na primeira seção deste artigo, abordou-se a Soberania Alimentar enquanto um conceito em transformação – considerando o acréscimo de atributos ao conceito original – e como uma proposta contra-hegemônica, na medida em que busca resgatar a concepção do alimento como um direito de todos e romper com o sistema do alimento-mercadoria.

Nesta senda, constatou-se que foi a realidade permeada pela desigualdade social, que originou a organização de movimentos sociais, em direção contrária àquela promovida pelo sistema dominante, tal qual é a Soberania Alimentar, concebida, especialmente, a partir da Via Campesina Internacional, na luta contra as políticas impostas pelo agronegócio.

Nesses termos, a garantia da Soberania Alimentar exige a adoção de práticas produtivas agroecológicas e de políticas de justa distribuição de terras, de fortalecimento dos pequenos agricultores e da preservação ambiental para as atuais e futuras gerações.

Nesse sentido, referiu-se sobre os desdobramentos do conceito de Soberania Alimentar no Estado brasileiro, momento em que foram elencadas as principais normas jurídicas e políticas públicas relacionadas ao tema: políticas sociais voltadas à reforma agrária, o

Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), a previsão legal da agroecologia como um modelo produtivo. Tais medidas representam avanços à Soberania Alimentar no Brasil.

Entretanto, conforme demonstrado na segunda seção, os principais retrocessos à Soberania Alimentar encontram fundamento no capitalismo rentista, que é improdutivo. Nesta senda, a principal contradição reside na consideração do alimento como uma mercadoria, desviando-se do seu sentido original, isto é, de bem indispensável à vida.

No campo jurídico-político, constatou-se que, no Estado brasileiro, entre os anos de 2010 e 2020, os interesses do capital financeiro implicaram na manutenção da estrutura latifundiária, no fortalecimento do agronegócio e na desestruturação das pequenas propriedades. E, especialmente, desde 2019, o país assiste o desmonte da proteção ambiental pelas vias legislativa, orçamentária e fiscalizatória.

Nesses termos, reverbera-se que a Soberania Alimentar pressupõe o direito dos povos a escolher a forma como organizarão os meios de acesso, produção e consumo de alimentos. No entanto, na realidade concreta do sistema capitalista, tem-se um modelo hegemônico, voltado ao lucro que impossibilita tal escolha, especialmente, nos países periféricos, a exemplo do Brasil.

REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, Fernanda. Governo Bolsonaro rasga a Constituição ao determinar a paralisação da Reforma Agrária. **Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra**. Publicado em: 1 abr. 2020. Disponível em: <https://mst.org.br/2019/04/01/governo-bolsonaro-rasga-a-constituicao-ao-determinar-a-paralisacao-da-reforma-agraria/>. Acesso em: 09 set. 2020.

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, Rio de Janeiro: AS-PTA, 2012.

BERNSTEIN, Henry. A Dinâmica de Classe do Desenvolvimento Agrário na Era da Globalização. **Dossiê Sociologias**, p. 52-81, nº 27, Porto Alegre, maio/ago. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/soc/v13n27/a04v13n27.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2020.

BITLER, Willian. **Análise do desenvolvimento da agricultura familiar com uso de crédito rural**. Monografia. Universidade Federal de Ouro Preto, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Departamento de Ciências Econômicas. Mariana, 2019. 35f.

BORSATTO, Ricardo Serra; CARMO, Maristela Simões do. A construção do Discurso Agroecológico no Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST). **RESR**. Piracicaba, São Paulo, v. 51, nº 4, out/dez. 2013, p. 645-660.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República. [2019] Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 11 jun. 2019.

BRASIL. **Decreto nº 7.794 de 20 de agosto de 2012.** 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: 26 nov. 2020.

BRASIL. **Lei nº 13.001, de 20 de junho de 2014.** Dispõe sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados de reforma agrária. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13001.htm. Acesso em: 08 de set. 2020.

BRASIL. **Lei nº 10.831/2003.** Dispõe sobre a agricultura orgânica. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=10831&ano=2003&ato=60boX>. Acesso em: 20 abr. 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006.** 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#:~:text=Estabelece%20as%20diretrizes%20para%20a,Art. Acesso em: 03 nov. 2020.

BRASIL. **Lei nº 11.346 de 15 de setembro de 2006.** Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11346.htm. Acesso em: 11 jun. 2019.

BRASIL. **Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964.** Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4504compilada.htm. Acesso em: 03 nov. 2020.

BRASIL. **Medida Provisória n. 870 de 2019.** Organização da Presidência e dos Ministérios. Presidência da República. Estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios. Disponível em: <https://www.congressonacional.leg.br/materias/medidas-provisorias/-/mpv/135064>. Acesso em: 09 set. 2020.

BRASIL. **Medida Provisória n. 910 de 2019.** Regularização fundiária. Presidência da República. Altera a Lei nº 11.952, de 25 de junho de 2009, que dispõe sobre a regularização fundiária das ocupações incidentes em terras situadas em áreas da União, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que institui normas para licitações e contratos da administração pública, e a Lei nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973, que dispõe sobre os registros públicos. Disponível em: <https://www.congressonacional.leg.br/materias/medidas-provisorias/-/mpv/140116>. Acesso em: 09 set. 2020.

CHAGAS, Elisa. MP da regularização fundiária perde validade e é substituída por projeto de lei. **Agência Senado.** 20 maio de 2020. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/05/20/mp-da-regularizacao-fundiaria-perde-validade-e-e-substituida-por-projeto-de-lei>. Acesso em: 09 set. 2020.

COCA, Estevan Leopoldo de Freitas. **A soberania alimentar através do Estado e da sociedade civil:** O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), no Brasil e a Rede Farm to Cafeteria Canada (F2CC), no Canadá. 2016. 357 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente, 2016.

DALLA RIVA, Leura. **De Marx ao MST: capitalismo financeirizado e forma jurídica**

como entraves à agroecologia. 112f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de Pós-Graduação em Direito, 2020.

DOWBOR, Ladislau. **A era do capital improdutivo:** Porque oito famílias têm mais riqueza do que a metade da população do mundo? São Paulo: Autonomia Literária, 2017.

DRUMMOND, Carlos. Bolsonaro age para sufocar agricultura familiar e pequenos produtores. **Carta Capital.** Publicado em: 23 dez. 2019. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/economia/bolsonaro-age-para-sufocar-agricultura-familiar-e-pequenos-produtores/>. Acesso em: 09 set. 2020.

DUTRA JÚNIOR, Wagner Valter; DUTRA, Clísia Perpétua dos Santos Cardoso. A reprodução do capital no campo e o território da resistência do campesinato: o movimento dos pequenos agricultores (MPA) na Bahia. **Campo-território: revista de geografia agrária.** v. 3, n. 5, fev. 2008, p. 195-213.

FOLADORI, Guilherme. **Limites do desenvolvimento Sustentável.** Campinas: Editora Unicamp, 2001.

FOSTER, John Bellamy. **A Ecologia de Marx:** materialismo e natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

GAMBA, Juliane Caravieri Martins; SMANIO, Gianpaolo Poggio. Desenvolvimento econômico e o desafio da integração social na América Latina: O Mercosul e a Unasul. **RDCI: Revista de Direito Constitucional e Internacional,** 2016, vol. 96, jul.-ago. 2016. Disponível em: http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/bibli_boletim/bibli_boletim_2006/RDConsInter_n.96.12.PDF. Acesso em: 03 nov. 2020.

GOVERNO Bolsonaro libera uso de mais 31 agrotóxicos; já são 197 apenas neste ano. **Brasil de fato.** Maio 2019. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2019/05/21/governo-bolsonaro-libera-uso-de-mais-31-agrotoxicos-ja-sao-169-apenas-neste-ano>. Acesso em: 08 maio 2020.

GUERRA, Clarissa de Souza. **Soberania Alimentar no Brasil: limites econômicos (geo)políticos e jurídicos nos marcos do capitalismo periférico.** 85p. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de Pós-Graduação em Direito, 2020.

MARX, Karl. **O Capital:** crítica da economia política. Livro I - O processo de produção do capital. Tradução: Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo Editorial, 2011. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2547757/mod_resource/content/1/MARX%2C%20Karl.%20O%20Capital.%20vol%20I.%20Boitempo.pdf. Acesso em: 05 out. 2020.

MELIM, Tatiana. Temer não assenta nenhuma família e corta orçamento da agricultura familiar. **Central Única dos Trabalhadores Brasil.** Mar. 2018. Disponível em: <https://www.cut.org.br/noticias/temer-nao-assenta-nenhuma-familia-e-corta-orcamento-da-agricultura-familiar-cede>. Acesso em: 01 set. 2020.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **PR-DF-MANIFESTACAO-000016801/2020. PR-DF-00055709/2020 PETIÇÃO no196-2020**. 2020. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/df/sala-de-imprensa/docs/aia-salles-1>. Acesso em: 21 out. 2020.

MST. Governo golpista mantém cortes na Reforma Agrária e na Agricultura Familiar. **Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra**. Novembro, 2017. Disponível em: <https://mst.org.br/2017/11/08/governo-golpista-mantem-cortes-na-reforma-agraria-e-na-agricultura-familiar/>. Acesso em: 01 set. 2020.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **Modo de Produção Capitalista, Agricultura e Reforma Agrária**. São Paulo: FFLCH, 2007, 184p.

ROSSET, Peter. Alternativa à política fundiária de mercado: reforma agrária e soberania alimentar. **Capturando a terra**: Banco Mundial, políticas fundiárias neoliberais e reforma agrária de mercado. 1. ed., p. 311-339. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2006. Disponível em: <http://r1.ufrj.br/geac/portal/wp-content/uploads/2015/01/capturando-a-terra-LIVRO.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2020.

SANCHEZ, Izabela. Corte no Programa de Aquisição de Alimentos ameaça famílias do Semiárido. **Brasil de Fato**. Publicado em 29 de agosto de 2017. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2017/08/29/corte-no-programa-de-aquisicao-de-alimentos-ameaca-familias-do-semiarido>. Acesso em: 09 set. 2020.

SANTOS, Ricardo Menezes. A formação do Movimento dos Pequenos Agricultores – MPA: por soberania alimentar, contra a mercadorização do campo no Brasil. **Revista NERA**. Presidente Prudente, Ano 19, nº 31, maio-ago./2016, p. 10-31.

SCHNEIDER, Sergio; MATTEI, Lauro; CAZELLA, Ademir Antonio. Histórico, caracterização e dinâmica recente do PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. In: **Políticas Públicas e Participação Social no Brasil Rural**. Porto Alegre, 2004, p. 21-50. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/pgdr/publicacoes/producaotextual/sergio-schneider/schneider-s-cazella-ademir-mattei-lauro-f-historico-caracterizacao-e-dinamica-recente-do-pronaf-programa-nacional-de-fortalecimento-da-agricultura-familiar-in-sergio-schneider-marcelo-kunrath-silva-paulo-e-moruzzi-marques-org-politicas-publicas-e>. Acesso em: 22 out. 2020.

SILVA, Iris Karine dos Santos. **A reforma agrária no Governo Dilma**. Dissertação (mestrado em Serviço Social). Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, 2017, 138f. SPERB, Paula. Como o MST se tornou o maior produtor de arroz orgânico da América Latina. BBC News. Publicado em: 07 de maio 2017. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-39775504>. Acesso em: 07 out. 2020.

STÉDILE, João Pedro; CARVALHO, Horácio Martins de. Soberania alimentar: uma necessidade dos povos. In: Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Fome Zero: Uma história Brasileira**. Brasília, DF, Assessoria Fome Zero, 2010, v. 3, p. 144-156. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2011/03/25/soberania-alimentar-uma-necessidade-dos-povos-artigo-de-joao-pedro-stedile-e-horacio-martins-de-carvalho/>. Acesso em: 22 out. 2020.

SUDRÉ, Lu. Mesmo com pandemia, governo Bolsonaro já liberou 150 novos agrotóxicos

este ano: para Alan Tygel, da Campanha Contra os Agrotóxicos, liberações de 2020 podem superar recorde histórico de 2019. **Brasil de Fato**. 13 maio 2020. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2020/05/13/mesmo-com-pandemia-governo-bolsonaro-ja-liberou-150-novos-agrotoxicos-este-ano>. Acesso em: 21 out. 2020.

VIA CAMPESINA **The right to produce and access land:** position of Via Campesina on Food Sovereignty. Presented at the World Food Summit. Roma, novembro de 1996.

VIA CAMPESINA. Disponível em: <https://viacampesina.org/es/>. Acesso em: 15 mar. 2020.

VIA CAMPESINA. **Food Sovereignty and International Trade. Position paper approved at the III International Conference of Via Campesina.** Bangalore, out. 2000.

VIA CAMPESINA. **NGO Forum Declaration in the World Food Summit of FAO.** Roma, jun. 2002.

ZANOTTO, Rita. **Soberania alimentar como construção contra-hegemônica da Via Campesina:** experiências no Brasil e na Bolívia. Dissertação. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial na América Latina e Caribe. São Paulo, 2017.

Publicação elaborada pela editora do
Centro de Pesquisa e Extensão em Direito Socioambiental (CEPEDIS)
Curitiba - Paraná - Brasil
www.direitosocioambiental.org

Capa, editoração, diagramação e projeto gráfico
Manuel Caleiro

Foto de capa
www.shutterstock.com
id: 1993236545

Os textos conferem com os originais, sob responsabilidade dos/as autores/as
Observado o padrão ortográfico, sistema de citações e referências originais

Formato 17x24cm
Garamond Premier Pro