

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE DIREITO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM DIREITO AGRÁRIO

COLONIZAÇÃO DAS SEMENTES:
AS POLÍTICAS PÚBLICAS COMO LEGITIMADORAS DE UM SISTEMA DE
DOMINAÇÃO

NAYARA MILHOMENS DE SIQUEIRA

GOIÂNIA/GO

2019

**TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR
VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESES E DISSERTAÇÕES
NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG**

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico: ☒ Dissertação ☐ Tese

2. Identificação da Tese ou Dissertação:

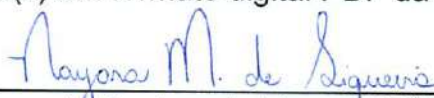
Nome completo do autor: *Nayana Milhomens de Siqueira*

Título do trabalho: *Colonização dos vestimentas: As políticas públicas como legitimadoras de um sistema de dominação*

3. Informações de acesso ao documento:

Concorda com a liberação total do documento ☒ SIM ☐ NÃO¹

Havendo concordância com a disponibilização eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF da tese ou dissertação.


Assinatura do(a) autor(a)²

Ciente e de acordo:


Assinatura do(a) orientador(a)²

Data: 03 / 04 / 2019

¹ Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à coordenação do curso. Os dados do documento não serão disponibilizados durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro;
- Publicação da dissertação/tese em livro.

² A assinatura deve ser escaneada.

NAYARA MILHOMENS DE SIQUEIRA

COLONIZAÇÃO DAS SEMENTES:
AS POLÍTICAS PÚBLICAS COMO LEGITIMADORAS DE UM SISTEMA DE
DOMINAÇÃO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Direito Agrário da Universidade Federal de Goiás como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Direito Agrário.

Área de Concentração: Direito Agroalimentar, Territórios e Desenvolvimento

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Gonçalves Rocha

GOIÂNIA/GO

2019

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do
Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Milhomens de Siqueira, Nayara
COLONIZAÇÃO DAS SEMENTES: AS POLÍTICAS PÚBLICAS
COMO LEGITIMADORAS DE UM SISTEMA DE DOMINAÇÃO
[manuscrito] / Nayara Milhomens de Siqueira. - 2019.
130 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Gonçalves Rocha.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás,
Faculdade de Direito (FD), Programa de Pós-Graduação em Direito
Agrário, Goiânia, 2019.
Bibliografia.

1. Direito Agrário. 2. Sementes. 3. Colonialidade. 4. Oligopólio. 5.
Políticas Públicas. I. Gonçalves Rocha, Eduardo, orient. II. Título.

CDU 349.42



ATA DA SESSÃO DE JULGAMENTO DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO INTITULADA "COLONIZAÇÃO DAS SEMENTES: AS POLÍTICAS PÚBLICAS COMO LEGITIMADORAS DE UM SISTEMA DE DOMINAÇÃO" APRESENTADA E DEFENDIDA PELO(A) CANDIDATO(A) NAYARA MILHOMENS DE SIQUEIRA.

1 Aos vinte e sete dias do mês de fevereiro do ano de dois mil e dezenove, às 15:30 hs, na Sala
2 de Defesa do Programa de Pós-Graduação em Direito Agrário da Faculdade Direito da
3 Universidade Federal de Goiás, realizou-se a Sessão de Julgamento da Dissertação de
4 Mestrado intitulada **"COLONIZAÇÃO DAS SEMENTES: AS POLÍTICAS PÚBLICAS COMO**
5 **LEGITIMADORAS DE UM SISTEMA DE DOMINAÇÃO"**, apresentada e defendida pelo(a)
6 candidato(a) **NAYARA MILHOMENS DE SIQUEIRA**. A Banca Examinadora ficou assim
7 composta: Prof. Dr. Eduardo Gonçalves Rocha, orientador e Presidente da Banca, Profa. Dra.
8 Isabelle Maria Campos Vasconcelos Chehab, membro interno e Profa. Dra. Alba Esther De
9 Bianchetti De Montiel, membro externo. Após a abertura dos trabalhos, o Senhor Presidente
10 agradeceu a presença de todos, apresentou a Banca Examinadora e também o(a) aluno(a).
11 Em seguida, foi dada a palavra ao(a) candidato(a), pelo prazo máximo de 20 (vinte) minutos,
12 para fazer exposição sobre o seu trabalho. Após a exposição, foi dada a palavra a Profa. Dra.
13 Alba Esther De Bianchetti De Montiel, para fazer suas arguições que foram respondidas pelo(a)
14 aluno(a) no tempo regulamentar. Em seguida, foi dada a palavra ao Profa. Dra. Isabelle Maria
15 Campos Vasconcelos Chehab, para fazer suas arguições, que foram respondidas pelo(a)
16 aluno(a) no tempo regulamentar. Logo após, o Senhor Presidente da Banca Examinadora
17 teceu alguns comentários sobre o trabalho e informou aos presentes que a Banca deixaria o
18 recinto por alguns minutos, a fim de colher as notas de cada examinador. A Banca retornou ao
19 recinto e mandou convidar a todos para a proclamação dos resultados, sendo considerado(a)
20 Nayara Milhomens de Siqueira, e o(a) candidato(a) declarado(a) Mestre em **DIREITO AGRÁRIO**,
21 **ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: DIREITO AGRÁRIO**. Nada mais tendo a declarar eu, Marcelo
22 Cursino Suares, lavrei a presente ata, que depois de lida e achada conforme, segue assinada
23 pelos membros da Banca Examinadora

Eduardo Gonçalves Rocha
Prof. Dr. Eduardo Gonçalves Rocha (Presidente)

Isabelle Maria Campos Vasconcelos Chehab
Profa. Dra. Isabelle Maria Campos Vasconcelos Chehab (Membro)

Alba Esther De Bianchetti De Montiel
Profa. Dra. Alba Esther De Bianchetti De Montiel (Membro Externo)

Goiânia, 27 de fevereiro de 2019.

DEDICATÓRIA

Aos meus pais Osmar e Cleane, meus maiores exemplos de dedicação, amor e trabalho no campo.

AGRADECIMENTOS

A trajetória acadêmica que trilhei durante o mestrado me proporcionou não somente conhecimento técnico, mas principalmente amadurecimento e crescimento pessoal. Foi um período de descobertas, de aprendizado, de força e persistência que possibilitaram a mudança da minha visão sobre o mundo, da sociedade e sobre mim mesma.

De maneira alguma posso dizer que este trabalho foi solitário. Desde a elaboração das primeiras ideias do projeto à revisão final, recorri a várias pessoas que, dentro de suas possibilidades, foram solícitas e solidárias.

Agradeço à minha família, em especial aos meus pais Osmar e Cleane, pelo amor, orgulho, por serem aqueles que mais incentivaram e se sacrificaram para que eu pudesse me dedicar aos estudos.

Ao meu irmão Bruno pelo carinho, incentivo e paciência perante a minha necessidade de dedicação à pesquisa. Por acreditar em mim e viver comigo os meus sonhos.

Ao meu orientador Eduardo Gonçalves Rocha, pela oportunidade de fazer essa dissertação sob a sua orientação, pela sua boa disposição, compreensão, correções e total disponibilidade que revelou em todas as fases do trabalho e, acima de tudo, pela confiança que depositou em mim.

Às professoras Maria Cristina Vidotte Blanco Tarrega e Isabelle Maria Campos Vasconcelos Chehab pela decisiva contribuição na qualificação desta dissertação, pelo aprendizado no estágio em docência e por serem para mim exemplos de profissionais.

À professora Alba Esther de Bianchetti de Montiel pela disponibilidade em compartilhar seu conhecimento e me dar a honra ao compor a banca da defesa desta dissertação.

Aos meus amigos de mestrado, companheiros de uma árdua jornada, pelos momentos de desabafos, angústias, solidariedade, alegrias, conhecimento compartilhado e apoio, sem dúvidas, juntos nós nos fizemos mais fortes.

Às minhas colegas de orientação, Viviane e Marina, pelas leituras deste trabalho, discussões e reflexões sempre pertinentes e muito bem-vindas.

À amiga Bruna Guimarães, a quem eu recorri quando decidi ingressar no meio acadêmico, pela ajuda, conselhos e pela inspiração.

Agradeço aos amigos que acompanharam minha caminhada durante o mestrado, por não deixarem de acreditar em mim, me oferecerem palavras de apoio e entenderem os meus momentos de ausência.

Aos professores e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Direito Agrário da Universidade Federal do Estado de Goiás, pela dedicação em favor do aprendizado.

Aos que vão ler esta dissertação. Espero que esta sementinha possa gerar novas sementes e delas, frutos e flores (agroecológicos).

“Se você domina as sementes, você controla a humanidade”

Pat Roy Mooney (1987)

RESUMO

A presente dissertação tem como objetivo investigar se a política nacional voltada às sementes no país reproduz uma lógica colonial que obstaculiza a sua realização. Para isso, no primeiro capítulo buscou-se identificar a relação entre o colonialismo e a dominação da natureza por meio da tendência geral pelo controle oligopolizado mundial da produção, processamento e distribuição de alimentos. Investigamos como a dominação e exploração permanece nos dias de hoje, por meio da colonialidade, elemento essencial do sistema-mundo moderno colonial de reprodução de práticas sociais e de poder que reforçam relações de dominação e exploração, causando impactos por meio da tecnologia e da concentração desse poder no mundo agrário. No segundo capítulo abordamos a situação das sementes no Brasil, tratando das sementes tradicionais enquanto expressão do patrimônio genético e cultural brasileiro, da sua influência na concretização do direito humano à alimentação e dos riscos da perda do conhecimento tradicional pela falta de consciência do seu valor. Buscou-se analisar a tutela jurídica das sementes e o monopólio do domínio das sementes que tende se concentrar no controle de poucas corporações detentoras de posições privilegiadas nas relações sociais e de poder. E, por fim, no terceiro capítulo, investigamos sobre a pertinência das políticas públicas como mecanismos e ferramentas fomentadoras, assim como, a importância do incentivo das práticas de pesquisa, desenvolvimento e produção das sementes tradicionais, enquanto forma de conservar e promover a agrobiodiversidade. Foi realizado um estudo acerca da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo), analisando a relação da política nacional de sementes com a questão do subdesenvolvimento do Brasil, verificando se aquela tem sido utilizada como um mecanismo para mitigar os efeitos da colonialidade no país.

Palavras-chave: Direito Agrário; sementes; colonialidade; natureza; oligopólio; políticas públicas.

ABSTRACT

The present dissertation aims to investigate whether the national seed policy in the country reproduces a colonial logic that hinders its achievement. For this, the first chapter sought to identify the relationship between colonialism and the domination of nature through the general tendency for global oligopolized control of food production, processing and distribution. We investigate how domination and exploitation today remain through coloniality, an essential element of the modern colonial world-system of reproduction of social practices and power that reinforce relations of domination and exploitation, causing impacts through technology and concentration power in the agrarian world. In the second chapter we address the seed situation in Brazil, treating traditional seeds as an expression of Brazilian genetic and cultural heritage, its influence on the realization of the human right to food and the risks of losing traditional knowledge due to a lack of awareness of its value. The aim was to analyze the legal protection of seeds and the monopoly on seed control, which tends to concentrate on the control of few corporations holding privileged positions in social relations and power. And finally, in the third chapter, we investigated the relevance of public policies as mechanisms and tools for development, as well as the importance of encouraging the practice of research, development and production of traditional seeds as a way to conserve and promote agrobiodiversity. A study on the National Policy on Agroecology and Organic Production (Pnapo) was carried out, analyzing the relationship between the national seed policy and the issue of underdevelopment in Brazil, verifying whether it has been used as a mechanism to mitigate the effects of coloniality in the country.

Keywords: Agrarian Law; seeds; coloniality; nature; oligopoly; public policy.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA	Articulação Nacional de Agroecologia
BNDES	Banco Nacional do Desenvolvimento
CDB	Convenção sobre Diversidade Biológica
CNSA	Conferência Nacional de Segurança Alimentar
CONSEA	Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FMI	Fundo Monetário Internacional
GATT	"General Agreement on Tariffs and Trade" (significado em português: Acordo Geral de Tarifas e Comércio)
LPC	Lei de Proteção de Cultivares
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
OGM	Organismos geneticamente modificados
PLANAPO	Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica
PNAPO	Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
UPOV	União Internacional para Obtenções Vegetais
VAR	Variedades de Alto Rendimento

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
CAPÍTULO 1 - COLONIALISMO E MERCANTILIZAÇÃO DA NATUREZA.....	18
1.1 Marginalismo e transformação epistemológica.....	23
1.2 Sistema-mundo e globalização neoliberal.....	30
1.3 A colonialidade do poder e do saber.....	37
1.4 A apropriação da natureza e o meio ambiente como mercadoria.....	39
 CAPÍTULO 2 - A TUTELA JURÍDICA DAS SEMENTES NO DIREITO BRASILEIRO E O DOMÍNIO DAS SEMENTES.....	 46
2.1 As sementes tradicionais enquanto expressão do patrimônio genético e cultural brasileiro.....	 46
2.1.1 A conservação da natureza por meio dos sistemas agrícolas tradicionais.....	 49
2.1.2 Sementes tradicionais como patrimônio da humanidade.....	56
2.1.3 Sementes transgênicas.....	53
2.2 As sementes como mecanismo de aplicabilidade do direito à alimentação	 63
2.3 Principais textos normativos relacionados às sementes.....	68
2.3.1 A nova Lei de Sementes e Mudanças brasileira (Lei nº 10.711/03).....	77
2.4 Principais tratados e convenções internacionais relacionados às sementes.....	85
2.5 O oligopólio do domínio da produção de sementes.....	88
 CAPÍTULO 3 AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SEMENTES E O SUBDESENVOLVIMENTO BRASILEIRO.....	 99
3.1 A necessidade de políticas públicas de apoio às sementes tradicionais.....	 100
3.1.1 A participação política dos agricultores.....	105
3.2 A política nacional de agroecologia e produção orgânica (PNAPO)	 106
3.3 O sistema nacional de sementes como afirmação da colonialidade e do subdesenvolvimento.....	 113

CONCLUSÃO.....	120
REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO.....	124

INTRODUÇÃO

“A semente tornou-se o lugar e o símbolo da liberdade nesta época de manipulação e monopólio de sua diversidade. (...) Na semente, a diversidade cultural converge com a diversidade biológica. Questões ecológicas combinam-se com a justiça social, a paz e a democracia” (SHIVA, 2001, p. 92).

O presente trabalho tem como tema de estudo a tutela jurídica das sementes, analisando os reflexos da colonialidade na elaboração das políticas públicas voltadas às sementes. A direção para seu desenvolvimento foi buscar responder ao seguinte questionamento: **a política nacional de sementes é uma expressão da colonialidade?**

Dessa forma, o trabalho aborda questões referentes à colonialidade, subdesenvolvimento, domínio das sementes, diversidade biológica na agricultura, direito dos agricultores e direito à alimentação. Os referenciais teóricos adotados são representados, principalmente, pelos teóricos Vandana Shiva, Juliana Santilli, Celso Furtado e Walter Carlos Porto-Gonçalves, os quais contribuem para uma visão decolonial do domínio das sementes nos países do Sul. As teorias apresentadas por eles servem para identificar nas estruturas dominantes de poder, os seus aspectos de exploração e dominação contra os povos, evidenciando principalmente as relações de poder dominadoras e opressoras que existem.

Na década de 1960, o mundo passou por um processo de grande avanço tecnológico na agricultura, sob a denominação de Revolução Verde. O processo de globalização, ditado pela revolução tecnológica, implicou em profundas alterações econômicas, financeiras, culturais e políticas nas sociedades, instalando-se no Brasil um mercado favorável a compras de insumos, desenvolvimento de tecnologia estrangeira, aquisição de sementes e adubos, pesquisas, máquinas e equipamentos, estímulo às cooperativas, para proliferação de novas práticas (MANIGLIA, 2009, p.93).

Assim, a agricultura foi impactada pela industrialização e pelo avanço da biotecnologia, que apresentou melhoramentos genéticos das sementes¹ com o objetivo de ampliação do potencial de produção e a capacidade de otimizar os recursos de solo e clima em que se desenvolvem.

¹ O termo “semente”, definido como “estrutura formada a partir do óvulo fecundado das plantas angiospermas e que geralmente consiste em um ou mais tegumentos que envolvem o embrião e o material nutritivo para o desenvolvimento da plântula”, será no presente trabalho utilizado em sentido amplo, com enfoque àquelas utilizadas na agricultura e alimentação humana. Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. 1 ed. Rio de Janeiro, 2001.

Dessa forma, é importante destacar que as sementes compõem uma parte fundamental da natureza, além de serem um símbolo dos ciclos naturais da vida. Trata-se de direito dos povos e expressão viva da biodiversidade, da qual também somos integrantes. Elas compõem a base para a produção básica de alimentos da humanidade, em contrapartida, a fome e a miséria estão cada vez tomando proporções maiores no local de onde provêm a produção de alimentos: o campo (SANTILLI, 2009).

A agrobiodiversidade, aqui tratada, com atenção principal ao papel das sementes, tem função primordial na manutenção da segurança alimentar e nutricional das populações. O Artigo 3º da Lei 11.346 de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional estabelece que a segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis.

Para Vandana Shiva (2001, p. 92), a biodiversidade é um recurso local e comunitário, recurso este desvalorizado pelas sociedades industrializadas e principal meio dos países de Terceiro Mundo obterem comida, saúde e construir moradias. As práticas agrícolas heterogêneas das comunidades tradicionais tiveram grande importância na geração de conhecimento, através do qual foi administrado o sustento alimentar da população.

Contudo, para manutenção e garantia da segurança alimentar, é necessário que haja uma produção sustentável e a promoção da qualidade dos alimentos, o que pode ser propiciado pelos sistemas agrícolas agrobiodiversos. Um número maior de espécies no ecossistema, associado a outros fatores ecológicos, propicia maior estabilidade e menor necessidade de insumos externos, como os agrotóxicos e os fertilizantes químicos, além de assegurar colheitas diversificadas em épocas do ano alternadas, e isso se dá principalmente pelo trabalho realizado pelos agricultores tradicionais (SANTILLI, 2009).

Com o decorrer do tempo as sementes também mudaram, deixando de ser símbolo de vida e passando a se tornar uma mercadoria. “Se você domina as sementes, você controla a humanidade”, afirma Pat Roy Mooney, (1987, p. 51). Partindo dessa premissa o tema chave é o controle, ou seja, quem controla a terra e as sementes, controlará todo o fluxo energético essencial à vida humana e ditará o preço a que serão comercializados esses produtos.

Em outro momento as sementes fizeram parte de um patrimônio comunitário e cultural das comunidades tradicionais camponesas e indígenas, cuja guarda e reprodução das sementes tinha um valor também simbólico, representando a identidade cultural e patrimônio

biológico de comunidades, e não apenas insumos agrícolas ou meras mercadorias. As sementes tradicionais representam as possibilidades do fortalecimento local, da autogestão, da população a ser alimentada, da preservação da diversidade cultural e biológica, da sustentabilidade ecológica, das alternativas à uniformidade das instituições neoliberais e da genuína democracia (SHIVA, 2001, p.13).

Hoje elas se tornaram mercadorias com valor unicamente material, com o objetivo de lucro pelas corporações sementeiras, simbolizando o poder do mercado de penetrar domínios que até agora estavam resistindo a tal invasão, reforçados pelas inovações técnicas e mecanismos legais. As indústrias de sementes, agrotóxicos e farmacêuticas se baseiam cada vez mais na apropriação e na privatização dos recursos genéticos e do conhecimento coletivo adquiridos pelos camponeses e indígenas. Esse processo de domínio da natureza e dos seus recursos naturais impacta negativamente principalmente as economias e possibilidades de soberania dos países do Sul, levando a maioria das suas populações a processos crescentes de marginalização, exclusão e pobreza (RIBEIRO, 2003, p.71).

Assim, de recurso natural manipulado pelas comunidades tradicionais, agricultores familiares, quilombolas e indígenas, as sementes se tornaram objeto de estudo de manipulação de genes e engenharia genética. Em decorrência dos interesses privados das grandes corporações capitalistas e das normas de patenteamento da propriedade intelectual, as sementes se transformaram em negócio. Em contrapartida, a mercantilização das sementes, seus altos custos e a necessidade de adquirir insumos químicos descriminou os pequenos agricultores descapitalizados (CARVALHO, 2003, p.175).

Em direção oposta à garantia da segurança alimentar e ao incentivo às práticas agrícolas tradicionais, a lei de sementes brasileira (Lei 10.711/2003) voltou-se para o sistema formal/comercial de produção, confirmando uma lógica decolonial de dominação. As normas estabelecidas só podem ser cumpridas pelo setor industrial de sementes, visto que impõe severas restrições para que os agricultores possam produzir suas próprias sementes. Dessa forma, a referida lei não favorece a diversificação dos sistemas de sementes, bem como o acesso às sementes de qualidade que, posteriormente, geram alimentos com maior valor nutricional (SANTILLI, 2009, p.148).

Ainda acerca da legislação brasileira, a Lei de Proteção de Cultivares (Lei 9.456, de 25 de abril de 1997) assegura direitos relativos à propriedade intelectual referente a cultivares e mudas. Contudo, as sementes tradicionais, desenvolvidas por agricultores tradicionais, não estão contempladas pela proteção legal concedida pela referida lei (BARCELOS, 2011, p.26).

Os reflexos da colonialidade são percebidos na enorme erosão genética e cultural causadas pelo mercado agroexportador imposto pelos países do Norte, coadjuvando na expulsão dos atores da biodiversidade das suas comunidades e do acesso aos recursos naturais. O processo de dominação e controle do mercado por meio de patentes e as patentes “biológicas”, como as sementes suicidas provenientes da tecnologia “*terminator*”, agravam esse processo de desestabilização de espécies e perda das sementes locais (RIBEIRO, 2003, p.57).

A apropriação privada oligopolista da geração, reprodução e distribuição de sementes híbridas e transgênicas pelas empresas multinacionais com o controle direto da oferta dos insumos que elas requerem, a determinação da oferta de matérias primas para a agroindústria e o controle efetivo da oferta de produtos para o abastecimento alimentar tem delimitado o tipo, o volume, a diversidade, a periodicidade e a qualidade dos alimentos que serão oferecidos às populações (CARVALHO, 2003, p. 96).

Com o monopólio das sementes (e do novo modo de produção do conhecimento a ele associado) a produção tende a se dissociar da reprodução e, assim, a segurança alimentar perseguida por cada agrupamento humano durante todo processo de hominização passa a depender de algumas poucas corporações que passam a deter uma posição privilegiada nas relações sociais e de poder que se configuram. (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 87).

A tendência geral pelo controle oligopolizado mundial da produção, processamento e distribuição de alimentos tende a sugerir novas formas de colonialismo. Essas estratégias macro políticas sobre o abastecimento alimentar ditadas pelas empresas transnacionais seguem no sentido inverso da soberania alimentar (CARVALHO, 2003). O modelo agrário de desenvolvimento adotado no Brasil volta-se para a dependência do agricultor diante do complexo industrial-financeiro oligopolizado e voltado para a mercantilização, o que aumenta ainda mais a insegurança alimentar (PORTO-GONÇALVES, 2017, p. 223).

Assim, se faz necessária a aplicação de políticas públicas voltadas às sementes tradicionais que não reforcem e consolidem as forças de mercado, devendo levar em consideração que o Brasil é um país heterogêneo e desigual. O eixo central deve ser a equidade, buscando a redução das desigualdades entre as regiões, e a eficiência, na implantação de uma estrutura produtiva e competitiva, e não tratando as sementes tradicionais como um “mercado secundário” e local (ARAÚJO, 2000, p.133-134).

Porém, quando falamos em políticas públicas, precisamos ressaltar que o país possui raízes históricas e coloniais que dificultam até hoje o controle social mais amplo sobre elas. A herança colonial permanece nas decisões das elites e atinge o restante da sociedade,

“valorizamos o que é dos outros, o que vem de fora, e não temos consciência do nosso potencial, do esforço acumulado nesses séculos que nos precederam”, esse pensamento dificulta a construção de um projeto nacional. Assim, Tânia Bacelar de Araújo destaca a dificuldade de articular interesses e necessidades em um país com interesses tão distintos (ARAÚJO, 2000, p.297).

Para tanto, a estrutura do trabalho está fundamentada em três cortes, com o intuito de acentuar o contexto determinado. O primeiro capítulo irá abordar a colonialidade, o neocolonialismo e o domínio da natureza, através da tendência geral pelo controle oligopolizado mundial da produção, processamento e distribuição de alimentos. Ainda, iremos tratar das mudanças nas relações sociais e de poder por meio da tecnologia e a concentração desse poder no mundo agrário.

No segundo capítulo faremos uma análise das sementes tradicionais enquanto expressão do patrimônio genético e cultural brasileiro e dos riscos da perda do conhecimento tradicional pela falta de consciência do seu valor. Ainda, explicitaremos a questão da tutela das sementes no Brasil, por meio da análise de documentos normativos nacionais e internacionais, assim como de doutrinas nacionais e estrangeiras, o que será fundamental para o estudo que se pretende desenvolver, sendo mecanismo para elaboração de uma construção teórica sobre o domínio das sementes e a segurança alimentar no Brasil.

No terceiro capítulo será abordada a pertinência das políticas públicas como mecanismos e ferramentas fomentadoras, assim como, a importância do incentivo das práticas de pesquisa, desenvolvimento e produção das sementes crioulas, enquanto forma de conservar e promover a agrobiodiversidade. Será feito um estudo sobre a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo) e do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo). Por fim, analisaremos a relação da política nacional de sementes com a questão do subdesenvolvimento do Brasil, verificando se aquela tem sido utilizada como um mecanismo para mitigar os efeitos da colonialidade no país.

CAPÍTULO 1 - COLONIALISMO E DOMÍNIO DA NATUREZA

*Queimem nossas terras
 Queimem nossos sonhos
 derramem ácido sobre nossas canções
 cubram com serragem
 o sangue do nosso povo massacrado
 abafem com sua tecnologia
 os gritos de tudo que é livre,
 selvagem e indígena.
 Destruam
 Destruam
 Nossa relva e solo
 Arrasem
 cada fazenda e cada povoado
 que nossos ancestrais construíram
 cada árvore, cada lar
 cada livro, cada lei
 e toda equidade e harmonia.
 Achatem com suas bombas
 cada vale; apaguem com suas censuras
 nosso passado
 nossa literatura; nossas metáforas
 Despojem as florestas
 e a terra
 até que nenhum inseto
 pássaro
 palavra
 encontra um lugar para se esconder.
 Façam isso e mais até
 Não temo tua tirania
 Nunca desespero
 Porque guardo uma semente
 uma pequena semente viva
 que protegerei
 e plantarei novamente.²*

Quando se estuda sobre as sociedades periféricas e dependentes é necessário que se faça uma análise acerca do colonialismo, que permite analisar o atual fenômeno global e suas diversas variações, chegando ao desenvolvimento capitalista. Ainda hoje permanecem características do período colonial como o comércio desigual, as transferências de excedentes em benefício das metrópoles, as discriminações raciais e culturais, bem como a exploração de um grande número de trabalhadores (CASANOVA, 1995, p.67).

A conquista da América culminou no processo de modernidade e na organização colonial do mundo nos séculos XVIII e XIX, momento em que se dá a construção colonial dos

² Poema palestino “Os guardiões das sementes” (SHIVA, 2001, p.65-66).

saberes, linguagens, memória e imaginário. Há então a organização da totalidade do espaço e do tempo em um universalismo que a Europa permanece como centro geográfico e cultural, sob uma realidade extremamente excludente (LANDER, 2000, p. 16/17)

O termo colônia tem na sua origem o significado de território ocupado por emigrantes de um Estado a quem esse território não pertencia, a metrópole ou pátria mãe. Esse significado clássico perdurou até quase os tempos modernos, período em que a principal característica das colônias era o domínio que os emigrantes europeus exerciam sobre as populações indígenas (CASANOVA, 2002, p. 87).

Assim, Casanova (2002, p.87) afirma que o termo colonialismo refere-se “a esse domínio que uns povos exercem sobre outros, e o termo chegou a ter um sentido violento, converteu-se em uma espécie de denúncia, e, em certos círculos, até em ‘tabu’”. A própria Carta das Nações Unidas (Decreto nº 19.841, de 22 de outubro de 1945), em seu artigo 73, trata os territórios ocupados como “territórios sem governo próprio”, como se vê:

Os membros das Nações Unidas, que assumiram ou assumam responsabilidades pela administração de territórios cujos povos não tenham atingido a plena capacidade de se governarem a si mesmos, reconhecem o princípio de que os interesses dos habitantes desses territórios são da mais alta importância, e aceitam, como missão sagrada, a obrigação de promover no mais alto grau, dentro do sistema de paz e segurança internacionais estabelecido na presente Carta, o bem estar dos habitantes desses territórios.

Casanova (2002, p.89) analisou as contribuições das delegações dos Estados Unidos, França, União Soviética, Índia e Egito nas assembleias das Nações Unidas acerca do fenômeno colonial, chegando a uma definição jurídico-política e formalista do conceito de colônia, em que se assinalam algumas exceções cuja característica ou outra esteja ausente, mas sem desaparecer a relação colonial. Dessa forma, entende-se por colônia:

1º) Um território sem governo próprio; 2º) Que se encontra em uma situação de desigualdade em relação à metrópole, na qual os habitantes governam a si mesmos; 3º) Que a administração e a responsabilidade da administração pertencem ao Estado que a domina; 4º) Que seus habitantes não participam da eleição dos mais altos cargos administrativos, ou seja, que seus dirigentes são designados pelo país dominante; 5º) Que os direitos de seus habitantes, sua situação econômica e seus privilégios sociais são regulados por outro Estado; 6º) Que essa situação não corresponde a laços naturais mas “artificiais”, resultado de uma conquista, de uma concessão internacional; 7º) Que seus habitantes pertencem a uma raça e a uma cultura diferentes das dos dominantes, e também falam uma língua diferente. (CASANOVA, 2002, p. 89).

Essa definição de colonialismo ignora o objetivo de domínio exercido por um povo sobre outros, buscando-se fazer comércio com a colônia em situações mais favoráveis àquelas

exercidas pelos povos vizinhos com os quais as vantagens são recíprocas. Apesar dos objetivos econômicos e comerciais imediatistas das metrópoles, os motivos da colonização também são militares, políticos e espirituais. O que se vê é uma tentativa de civilização do povo colonizado, de ocidentalização e evangelização, bem como a exploração da biodiversidade, do trabalho, do mercado de importação e exportação. “A exploração exercida pela metrópole se estende, ainda, ao monopólio cultural e de informações, isolando a colônia das outras nações” (CASANOVA, 2002, p.90).

Pelo monopólio exercido pela metrópole impõe-se ao colonizado uma adoção servil de modelos externos, não por um ato de vontade do colonizado, mas pela penetração da ideologia do colonialismo. Ideologia esta que é naturalmente conduzida sob o argumento que as classes dominadas se beneficiam da subordinação, associando-se às forças econômicas externas que a impõem (SODRÉ, 1965, p.13).

O sistema colonial resultou em desigualdades econômicas, políticas e culturais não só entre colonizadores e colonizados, mas também em relações de domínio e exploração das sociedades duais ou plurais. Por um lado, existem as “colônias de emigrantes” compostas por uma sociedade homogênea que tende a uma situação de igualdade com a metrópole, direcionadas na uma independência política, formal ou potencial. Entretanto, a situação de dominação e dependência característica do colonialismo se faz presente nas “colônias de exploração”³, com culturas heterogêneas (CASANOVA, 2002, p. 94).

Dessa forma, as sociedades coloniais tendem a ser plurais, fruto do contato de dois povos, tipicamente representados pelo “europeu evoluído” e pelo “índio arcaico”, onde o primeiro é tido como proveniente de uma cultura mais avançada e o segundo de uma cultura atrasada. Nesse sentido, Casanova (2002, p. 95) discorre que “a estrutura colonial está estreitamente vinculada à sociedade plural, ao desenvolvimento desigual – técnico, institucional, cultural – e a formas de exploração combinadas, simultâneas não sucessivas, como no modelo clássico de desenvolvimento”.

A partir do domínio exercido sob a sociedade colonial, surgem fenômenos que a caracterizam. O primeiro deles é o fato da colônia se tornar uma economia complementar da metrópole, assim, a colônia tem seus recursos naturais explorados em função dos seus dominadores, o que resulta em um desenvolvimento desigual, não integrado, da região explorada. Outra característica da colônia refere-se à dependência de um só mercado ou de um

³ Celso Furtado (2003, p.25-35) destaca que existiam as “colônias de povoamento”, inicialmente pouco povoadas, com clima semelhante ao país de origem dos imigrantes.

setor predominante, o que fomenta o poder da metrópole de negociar em termos de desigualdade com a colônia (CASANOVA, 2002, p.93).

No início do século XVI o Brasil passou a fazer parte das colônias que forneciam matérias-primas às metrópoles europeias. Como os portugueses não encontraram, de imediato, riquezas minerais como ouro, prata e pedras preciosas, iniciaram no Brasil, em 1530, o cultivo da cana-de-açúcar, visto que já tinham experiência do cultivo da planta e esta possuía alto valor comercial (ADAS, 2004, p.94).

A cana-de-açúcar era plantada para a fabricação de açúcar, sendo que a produção de alimentos de subsistência ficava em segundo plano, produzidos por pequenos agricultores que arrendavam terras dos grandes proprietários ou por escravos em tempo livre. A produção para subsistência era interferida diretamente pela produção capitalista, visto que, quando o preço da cana-de-açúcar se elevava, a força de trabalho e as terras eram todas voltadas para o aumento do cultivo, o que impactava o aumento da fome na colônia (ADAS, 2004, p.94).

Importante aqui ressaltarmos a importância dos escravos na manutenção dos conhecimentos tradicionais e na luta contra a monocultura, visto que eles, desobedecendo as ordens de seus feitores, escondidos plantavam mandioca, batata-doce, feijão e milho, “sujando aqui, acolá, o verde monótono dos canaviais com manchas diferentes de outras culturas. Benditas machas salvadoras da monotonia alimentar da região” (CASTRO, 1984, p. 124).

Nesse período, pequenos agricultores passaram a cultivar alimentos para sua subsistência em terras não doadas pela Coroa (o que era considerado ilegal), sendo estes agricultores considerados como “marginais” pelas autoridades da Colônia e pela ideologia dominante da época (ADAS, 2004, p.95).

Assim, o fato de serem economias complementares, torna as colônias mecanismo de obtenção de recursos e uma forma de possibilitar a autarquização da metrópole. As colônias se constituem em retaguarda econômica da metrópole. O que se nota é que o capital mercantil foi compelido a organizar a produção das novas zonas conquistadas, com o objetivo de fortalecer o Estado metropolitano (MARIUTTI, 2009, p.160).

O Antigo Sistema Colonial foi então consolidado a partir de três características, a primeira refere-se à dominação política exercida pela metrópole por meio da consolidação dos Estados modernos; a segunda característica era o regime de comércio assimétrico, reservando à metrópole a exclusividade da aquisição dos produtos coloniais; a terceira característica resume-se na preponderância do trabalho compulsório (MARIUTTI, 2009, p.160).

Ressalta-se o fato do trabalho barato também ser intensamente explorado na colônia, além do trabalho compulsório estar presente na servidão e no escravismo. Ainda, as

concessões de terras e permissões de investimentos são outorgadas apenas para habitantes da metrópole, seus descendentes ou para algum nativo que forneça em troca alianças favoráveis. Os trabalhadores recebem o mínimo necessário para sua subsistência, sendo os conflitos, principalmente com essa classe, violentos e perduráveis (CASANOVA, 2002, p.93).

O que se nota é que a economia colonial não conseguia se manter de forma autônoma, o circuito do capital era concluído no mercado europeu, não havia reprodução interna da força de trabalho nas colônias onde o trabalho compulsório se exauria e todas as decisões políticas e econômicas eram tomadas pela metrópole (MARIUTTI, 2009, p.161).

As metrópoles auferiam lucros exorbitantes dessa relação de exploração colonial por meio da reexportação dos produtos produzidos na colônia para o mercado europeu e por meio da exportação para a colônia de meios de produção e produtos luxuosos destinados à elite (MARIUTTI, 2009, p.162). Contudo, as vantagens indiretas proporcionadas pelas colônias, no longo prazo, não foram suficientes para manter o império (defesa contra as potências rivais e contra as revoltas dos nativos) (MARIUTTI, 2009, p.17).

Surge, então, a crise do Antigo Sistema Colonial, evidenciada pela consolidação do capital industrial, o que gerou novas formas de dominação. A exploração colonial ultramarina promoveu a acumulação capitalista e ampliou o mercado consumidor de produtos manufaturados, consolidando a indústria moderna e promovendo transformações sociais (MARIUTTI, 2009, p.165).

Outro ponto que resultou na crise do Antigo Sistema Colonial foi a independência das colônias. A fim de explorar as colônias, primeiro foi necessário promover o seu desenvolvimento com a construção de infraestrutura, ampliando a área ocupada, aumentando a população e estimulando a produção. Contudo, essa estrutura também fomentava a consolidação de movimentos em prol da independência da colônia (MARIUTTI, 2009, p.164).

Por fim, segundo Mbembe (1993, p. 85) conforme citado por Santos (2005, p.34) relata o que foi e ainda é o colonialismo e suas formas de violência:

A colonização é o que foi, simplesmente: uma forma histórica de dominação por inteiro, uma relação de violência exercida entre espaços, corpos, objetos, imaginários e seres, uma relação de troca e de negócio, fraudulenta na maneira como humilhava as suas vítimas, recompensava os seus criados, punia os seus dissidentes, estabelecia com os seus lacaios relações de amante e perseguidor, de carrasco e protetor, um acontecimento imbecil no próprio ato do seu existir, patético nos regimes de justificação que forjou para si próprio, excessivo nas formas da sua simbolização e desprezível na vertigem de erotismo e na coerência adúltera de seus atos, na paródia que dela fizeram um circo barroco e ridículo, mas cuja pobreza de conteúdo não deve nunca disfarçar a terrível

eficácia histórica, pois ele tem uma descendência entre nós [...] que veio a ser o pós-colonialismo.

Assim, conclui-se que o colonialismo e a violência por ele imposta continuam presentes nas realidades pós-coloniais por meio da hierarquização do poder e do saber. O conhecimento científico foi estabelecido como o único adequado, enquanto o conhecimento local-tradicional foi reduzido a um saber inferior (CARVALHO, 2003, p. 34).

1.1 Marginalismo e transformação epistemológica

O marginalismo é a maneira de se estar à margem do desenvolvimento, é a não participação do crescimento do país, sendo característica particular das sociedades subdesenvolvidas⁴, presente na não participação de uma parcela da população no crescimento e desenvolvimento econômico, social e cultural do país. Por um lado, está um conglomerado sociocultural que domina a riqueza, a renda, cultura e técnica, de outro lado está o conglomerado dominado, representado pelo nativo ou pelo indígena (CASANOVA, 2002, p.43).

O processo de globalização trouxe a dominação de alguns humanos sobre outros humanos, da cultura europeia sobre outras culturas e dos homens sobre as mulheres, tudo isso justificado por razões naturais, visto que determinadas raças eram tidas como naturalmente inferiores (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.25).

Essa ideia de raças foi construída a partir das diferenças de fenótipos entre os grupos, surgindo identidades sociais como índios, negros e mestiços. Em contrapartida, surgiu a conceituação do europeu, não mais com conotação geográfica, mas sim ligado a um conceito racial. Essa codificação dos fenótipos foi primordial para estabelecer as relações de dominação impostas pela conquista, associadas às hierarquias, lugares e papéis sociais ocupados (QUIJANO, 2005, p. 107).

A esse fenômeno foi dado o nome de “invenção do outro”, trata-se de uma tentativa de criação de subjetividade estatalmente coordenada, são os dispositivos de saber/poder dos quais partem a construção das representações de um grupo de pessoas a outras (CASTRO-GOMEZ, 2005, p.81). O conhecimento hegemônico criou a ideia de um Outro, ser este que, no contexto colonial, se encontrava em situação de inferioridade e subalternidade, desqualificado em relação ao poder e saber ocidentais, representado pelo restante das culturas e povos do

⁴ O parâmetro para determinar o subdesenvolvimento é o grau de acumulação de um país aplicado aos processos produtivos e o grau de acesso ao chamado estilo de vida moderno (FURTADO, 1997, p.17).

planeta. Houve então a segmentação da sociedade entre “civilizados” e “indígenas” (SANTOS, 2005, p.28).

Dessa forma, “a modernidade europeia inventou a colonialidade e a racialidade (base da escravidão moderna) e, assim, essa tríade – modernidade-colonialidade-racialidade – continua atravessando, até hoje, as práticas sociais e de poder” (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.25). Essa heterogeneidade étnica e a divisão do país em dois ou mais mundos (sociedade dual ou plural) com a exploração de uns grupos culturais por outros é característica do colonialismo interno.

Buscando elucidar o conceito de marginalismo, Casanova (2002) analisou os censos mexicanos e chegou a características importantes desse fenômeno⁵. A primeira delas trata do fato de a sociedade marginalizada ser predominantemente rural, vivendo nas zonas de barracos e nos “cinturões de pobreza”, apesar de também ocorrer nas cidades, sua intensidade é maior no campo (CASANOVA, 2002, p.44). Outro ponto é a espécie de marginalismo integral presente, ou seja, a população que se encontra marginalizada em um aspecto tem grandes chances de também ser marginalizada em outros aspectos. (CASANOVA, 2002, p.46)

Além disso, o autor também apresenta que, embora a população marginalizada tenha diminuído proporcionalmente em relação à população geral, a quantidade de população marginalizada aumentou em números absolutos. Ou seja, ainda que a população marginalizada tenha diminuído, ainda há uma quantidade maior do que no passado, o que constitui um problema econômico, social e político (CASANOVA, 2002, p.53).

O que se nota é que as características da vida colonial interna resultaram em implicações psicológicas e políticas. Desde a Antiguidade até a expansão dos grandes impérios e sistemas coloniais da época moderna estiveram presentes o racismo e a discriminação racial, sendo notáveis em todas as colônias onde se encontram duas culturas (CASANOVA, 2002, p.96).

Assim, a exploração colonial por meio do racismo e da discriminação racial foram fundamentais para a configuração da cultura e desenvolvimento dos povos dominados. Casanova (2002, p.97) destaca como principais características da personalidade colonialista a

⁵ A pesquisa foi realizada por meio dos dados universais e outros específicos fornecidos pelos censos mexicanos, onde foram levados em consideração pontos como: analfabetismo, população que não come trigo porque como exclusivamente milho, ou que não come nenhum dos dois, população que não usa sapatos porque usa sandálias ou anda descalça, população em idade escolar que não frequenta a escola, população que não bebe leite e não come carne ou peixe (CASANOVA, 2002, p.44).

riqueza de atitudes relacionadas ao trato com os indivíduos, que variava com relação à posição social exercida, e à desumanização do colonizado.

O trato dos indivíduos constitui uma das estruturas mais sólidas dessa personalidade colonialista, determinando-se qual nível de educação e etiqueta devem ser utilizados para pessoas específicas. Assim, se vê a discriminação pelos povos colonizados ao considerar a humilhação como algo natural, presente nos gestos e palavras cotidianos. A estas formas de humilhação e cortesia, típicas da “inclusão” da sociedade tradicional, acrescenta-se a “desumanização” do colonizado, ou sua caracterização como uma “coisa”, vinculadas a uma política de manipulação e discriminação de ordem política, jurídica, educacional, administrativa e linguística. (CASANOVA, 2002, p.97-98)

Buscava-se domesticar esse povo colonizado por meio de manuais de urbanidade que ensinavam como ser um bom cidadão, a fim de se tornar o sujeito epistemológico, moral e estético que a modernidade almejava. Em contrapartida, não se ensinava a ser um bom camponês, um bom negro ou bom índio, pois esses eram vistos como a escória da sociedade. A “urbanidade” tinha o papel de “taxonomia pedagógica que separava o fraque da ralé, a limpeza da sujeira, a capital das províncias, a república da colônia, a civilização da barbárie” (CASTRO-GOMEZ, 2005, p.82). Nesse sentido:

As noções de “raça” e de “cultura” operam aqui como um dispositivo taxonômico que gera identidades opostas. O colonizado aparece assim como o “outro da razão”, o que justifica a razão de um poder disciplinar por parte do colonizador. A maldade, a barbárie e a incontinência são marcas “identitárias” do colonizado, enquanto que a bondade, a civilização e a racionalidade são próprias do colonizador. Ambas as identidades se encontram em relação de exterioridade e se excluem mutuamente (CASTRO-GOMEZ, 2005, p.83)

O europeu é tido como símbolo universal do humano, desarticulando os sistemas de referência do povo colonizado, tendo sua humanidade negada. O colonialismo reserva ao dominador uma posição de superioridade e, em contrapartida, ao dominado uma posição de inferioridade. Essa “objetificação” do colonizado está presente em dicotomias como a oposição natureza/cultura; tradicional/moderno e selvagem/civilizado (SANTOS, 2005, p.29).

No Brasil colonial se via de um lado a figura do colonizador branco, tido como nobre, fidalgo, pertencente à classe dominante, detentor da propriedade e do poder, tendo direito a tudo. De outro lado estava a figura dos negros, que eram divididos em estoques ao entrar na colônia, sendo grupos de negros honestos, negros bonitos ou negros trabalhadores. Até entre os mulatos havia uma diferenciação, haviam os mulatos considerados inferiores, incapazes de

ascensão, pertencentes às camadas mais baixas da sociedade e, em contrapartida, haviam os mulatos “suscetíveis de arianização”, que se aproximavam pela cor da raça ariana, capazes de colaborar com os brancos na organização e civilização do país (SODRÉ, 1965, p.187).

Um fenômeno interessante foi notado no México, desde a independência do país homens indígenas passaram a alcançar cargos elevados, o que lhes permitiu alcançar um status social alto na sociedade, tendo como exemplo o presidente índio Juárez. Nesses casos, o que se observa é que os indivíduos de cultura indígena que alcançaram o mesmo status econômico e político de mestiços ou brancos podem ser discriminados por seu status econômico, papel ocupacional ou político, mas não são discriminados por sua raça (CASANOVA, 2002, p.59).

Dessa forma, a antropologia afirma que o problema indígena é cultural de colonialismo interno, sendo a comunidade indígena uma colônia dentro dos limites mexicanos, em que as sociedades que vivem distantes das metrópoles ainda convivem com muita discriminação, preconceito e exploração do tipo colonial, dominadas por raças e culturas diferentes (CASANOVA, 2002, p.60). Mesmo após o fim do colonialismo, permaneceram os estereótipos indígenas tipicamente coloniais de que se trata de uma classe frouxa, inútil e ignorante (CASANOVA, 2002, p.105).

O indígena foi estereotipado sob o elemento racial de rebelde ao trabalho agrícola, sendo considerado indisciplinado, contudo, o que não se esclarece é que no Brasil lhes era imposta a fabricação do açúcar voltada para a agricultura comercial, sendo que a eles não era natural o espírito mercantil e a monocultura. Ainda, os indígenas representaram um importante mecanismo de resistência à pressão da monocultura, moderando a sua expansão e suas desastrosas consequências (CASTRO, 1984, p. 122).

Nota-se, então, a implementação de tecnologias de subjetivação que contribuíram para forjar os cidadãos latino-americanos do século XIX: as constituições, os manuais de urbanidade e as gramáticas do idioma, todas partindo da legitimidade por meio da escrita. “Escrever era um exercício que, no século XIX, respondia à necessidade de ordenar e instaurar a lógica da ‘civilização’ e que antecipava o sonho modernizador das elites crioulas” (CASTRO-GOMEZ, 2005, p.81). As constituições buscam então homogeneizar a população, concedendo a cidadania apenas a homens, brancos, pais de família, católicos, proprietários, letrados e heterossexual (CASTRO-GOMEZ, 2005, p.81).

Outro ponto importante a ser levantado acerca do marginalismo e da dominação é o epistemicídio⁶ acarretado pela subalternização de grupos que dominavam conhecimentos tradicionais, que teve como consequência a destruição de muita experiência cognitiva humana. As ciências sociais atingiram a condição de ideologia legitimadora, declarando a irrelevância ou inferioridade dos diferentes modos de conhecimento que fossem na direção contrária daqueles provenientes das metrópoles (SANTOS, 2005, p.23).

Com isso, outros saberes tornaram-se menores – folclore; o saber popular tornou-se um não saber; a religião perdeu seu reino; a arte passou a ser acessória, entretenimento; a filosofia, pouco a pouco, foi deslocada, e até mesmo a política, para os gregos a mais sublime Arte, passou a ser substituída por uma espécie de saber competente, uma mera administração das coisas, deixando de ser o locus por excelência onde todas as falas estavam convidadas a trazer a sua verdade (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.85).

Ao marginalizar o povo colonizado, marginalizou-se também o conhecimento proveniente desse povo. Os seus conhecimentos foram reduzidos ao patamar de superstições e manifestações de irracionalidade sujeitas a processos de aculturação e evangelização, quando muito, havia a subordinação desses conhecimentos àquele dito como única fonte verdadeira: a ciência (SANTOS, 2005, p.26). O conhecimento científico e técnico no mundo moderno-colonial desqualificou os outros conhecimentos, falas, saberes e sujeitos (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.68).

Houve um processo de domínio da herança intelectual dos povos colonizados, configurando esse processo de repressão. Inicialmente, expropriaram as populações colonizadas -entre seus descobrimentos culturais- aqueles que resultavam mais aptos para o desenvolvimento do capitalismo e em benefício do centro europeu. Após, reprimiram as formas de produção de conhecimento dos colonizados, seus padrões de produção de sentidos, seu universo simbólico, seus padrões de expressão e de objetivação da subjetividade (QUIJANO, 2000, p.111).

O conhecimento, independente se proveniente da arte, ciência, religião ou filosofia, será sempre uma criação/invenção do ser humano com o objetivo de resolver os problemas que os próprios seres humanos se colocam diante da natureza, relações sociais e de poder. O que se vê é a supervalorização do trabalho intelectual por determinadas classes sociais e a

⁶ Santos (2005) define epistemicídio como a destruição de algumas formas de saber locais e inferiorização de outros, desperdiçando-se, em nome dos desígnios do colonialismo, a riqueza de perspectivas presente na diversidade cultural e nas multifacetadas visões do mundo por elas protagonizadas.

desvalorização do trabalho manual, subordinando outros povos ao trabalho considerado degradante (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.119).

A lógica de dominação eurocentrista se deu também durante a colonização, em que a apropriação de recursos nativos foi justificada pela alegação de que os povos indígenas não “melhoravam” suas terras, não possuindo, portanto, o Direito Natural⁷ a essas terras. A mesma lógica é utilizada atualmente para a apropriação da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais, tratando-os como uma não-ciência (SHIVA, 2001, p.26-27).

As relações sociais e de poder foram transformadas por meio da ciência e da tecnologia. Desde o iluminismo a ciência moderna vem sendo apresentada como uma verdade superior, inclusive à religião. “Afim, essa ciência promete libertar a humanidade da dor e do sofrimento (fome, doença e, até mesmo, da morte) aqui mesmo na Terra, o que a religião prometa somente par ao reino dos céus” (PORTO-GONÇALVES, 2017, p. 109). Dessa forma, a ciência atualmente se encontra em situação correlata à religião no período iluminista, tendo fortes impactos nas relações poder, principalmente no que se refere ao poder econômico.

Essa transformação epistemológica foi consumada no século XIX sendo justificada pela capacidade proporcionada pela ciência de transformar o mundo, contudo, tal processo de invisibilização dos conhecimentos tradicionais já vinha ocorrendo desde o século XV sob a justificativa da superioridade religiosa europeia (SANTOS, 2005, p.22).

A construção eurocêntrica do conhecimento formado a partir da sua própria experiência é tida como superior e universal. Nesse sentido, Lander (2000, p. 24) afirma que “as outras formas de ser, as outras formas de organização da sociedade, as outras formas de conhecimento são transformadas não só em diferentes, mas em carentes, arcaicas, primitivas, tradicionais, pré-modernas”.

Dessa forma, houve uma distribuição da população em níveis, lugares e papéis na estrutura de poder da nova sociedade, sendo que aos povos dominados restou uma posição de inferioridade, assim como os seus traços fenotípicos, suas descobertas mentais e sua produção cultural (QUIJANO, 2000, p. 108). Aos povos dominados nas relações de forças simbólicas não resta outra opção a não ser a aceitação⁸ dessa identidade dominante. A revolução simbólica contra essa dominação visa a reapropriação coletiva da identidade que o dominado renuncia em prol do dominante, enquanto aceita ser negado o negar-se para se fazer reconhecer (BORDIEU, 1989, p.124).

⁷ O direito natural, ou jusnaturalismo, supõe a existência de um direito universal, estabelecido pela natureza. Seu fundamento é o da lei natural, e não o da lei humana, que rege os acordos e contratos sociais.

⁸ Essa aceitação pode ser resignada ou provocante, submissa ou revoltada (BORDIEU, 1989, p.124).

Os recursos históricos de evangelização, civilização, modernização, globalização e desenvolvimento sustentaram o caráter eurocentrista de dominação das sociedades que não correspondam ao dever ser que fundamenta as ciências sociais. Assim, na América Latina, buscando essa ideia de progresso e semelhança das sociedades liberais industriais, buscou-se a “superação” dos caracteres tradicionais e pré-modernos das nações colonizadas (LANDER, 2000, p.25).

Os países do Sul⁹ apresentam características e dinâmicas históricas diferentes, gerando, por meio das suas próprias formas de conhecimento, contribuições substanciais para o saber científico. Dessa forma, em decorrência do reconhecimento de que há conhecimento além da ciência, surgiu uma crise epistemológica da ciência moderna.

Boaventura de Sousa Santos (2005, p. 24) apresenta como alternativas à crise um duplo processo de debate interno no campo da ciência e de abertura de um diálogo entre formas de conhecimento e de saber, em que a ciência possa dialogar e articular-se com outras formas de saber, evitando a desqualificação mútua e procurando novas formas de conhecimento.

O referido autor sugere uma luta contra o monoculturalismo autoritário proveniente dos países do Norte, reconhecendo as diferenças culturais e de conhecimento, buscando-se superar a colonialidade do saber e do poder que ainda permanecem (SANTOS, 2005, p.22). Outrossim, “confunde-se a luta contra a injustiça social com uma luta pela igualdade conforme uma visão eurocêntrica, enfim, um padrão cultural que se crê superior e, por isso, passível de ser generalizado” (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.64).

A colonização do pensamento propaga que há povos atrasados e outros adiantados, como se houvesse um parâmetro universal. Dessa forma, o que se vê é a superação da desigualdade se transformar em uma tentativa de homogeneizar todas as culturas ao padrão europeu norte ocidental e estadunidense. Contudo, ao suprimir as diferenças, desaparece a diversidade, grande patrimônio cultural da humanidade (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.68).

Visto que cada povo possui suas práticas e vivências, a homogeneização é incabível no sentido cultural e ecológico, ainda mais quando o estilo de vida (“*american way of life*”) imposto só é possível para uma pequena parcela da população (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.72). “O desperdício desses saberes de povos indígenas, camponeses, quilombolas, operários e donas de casa pelo preconceito constituinte da colonialidade do saber e do poder é parte do desafio ambiental contemporâneo” (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.119).

⁹ Boaventura de Sousa Santos nomeia como Sul os países localizados na periferia ou semiperiferia do sistema mundial e chamados de Terceiro Mundo. Trata-se de um conceito sociológico, representando a subordinação causada pela modernidade capitalista (SANTOS, 2005, p.23)

Dessa forma, a forte dimensão epistemológica do colonialismo pode ser vista por meio da desconsideração formal do conhecimento dos agricultores, mais especificamente acerca da desconsideração do conhecimento sobre a produção e plantio das sementes. Após os processos de colonização, as comunidades camponesas, protagonistas no desenvolvimento da agrobiodiversidade, passaram a ter acesso limitado aos recursos naturais. Ainda, com a introdução de transgênicos, ocorreu a desestabilização de espécies e a perda das sementes locais (CARVALHO, 2003, p.57).

1.2 Sistema-mundo, globalização neoliberal e neocolonialismo

Anibal Quijano denominou de sistema-mundo o padrão de poder que passou a governar o mundo após 1492 com a descoberta da América, período em que se deu início também ao processo de globalização e iniciou-se o mundo moderno. A palavra “moderno” ganha mais destaque no termo “mundo moderno”, o que representa uma atribuição de protagonista à Europa desse processo de modernização, sendo que o mundo inteiro teve efetiva participação (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.24).

A descoberta da América foi fundamental para a consolidação da Europa como centro hegemônico, contudo, tal processo se deu por meio da servidão, etnocídio, escravidão e genocídio dos povos indígenas. Dessa forma, nos deparamos com um “sistema-mundo moderno-colonial, que é um mundo cada vez mais interdependente – sistema-mundo, mas cuja interdependência está organizada com base num sistema de relações hierárquicas de poder – moderno-colonial” (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.25).

Assim, o controle do capital comercial, do trabalho e dos recursos de produção no conjunto do mercado mundial impulsionou o processo de urbanização da Europa, emergindo como a sede central do controle do mercado mundial. Os países dominados que antes possuíam diversas e heterogêneas históricas culturais, passaram a sofrer todas as formas de controle da subjetividade, da cultura, conhecimento e produção desse conhecimento (QUIJANO, 2000, p. 110).

A cultura dominante (cujo poder assenta no capital econômico) contribui para uma integração fictícia da sociedade, desmobilizando as classes dominadas. Essas distinções são legitimadas por meio do estabelecimento de hierarquias que distanciam as culturas (chamadas de subculturas) em relação à cultura dominante eurocêntrica (BORDIEU, 1989, p.11).

O capital se torna então uma fonte de liberdade, dando o direito natural àqueles que o detém de possuir recursos naturais e negar às outras pessoas o direito à terra, às florestas, aos

rios e à biodiversidade. Assim, os camponeses e povos tribais que reivindicam a devolução da propriedade privada dos recursos são taxados como ladrões da liberdade dos detentores de capital (SHIVA, 2001, p.25).

A constituição do referido sistema, a partir do século XV, tinha como base projetos “civilizadores”, libertadores ou emancipatórios que tinham como objetivo a centralização do poder ocidental, tendo como resultado a subordinação e invisibilidade do Sul. Porto-Gonçalves relaciona alguns exemplos dessa tentativa de reduzir a compreensão do mundo à compreensão ocidental do mundo:

São disso exemplo a redução dos conhecimentos dos povos conquistados à condição de manifestações de irracionalidade, de superstições ou, quando muito, de saberes práticos e locais cuja relevância dependeria da sua subordinação à única fonte de conhecimento verdadeiro, a ciência; a subordinação dos seus usos e costumes ao direito do Estado moderno e das suas práticas econômicas à economia capitalista; a redução da diversidade da organização social que os caracterizava à dicotomia Estado/sociedade civil; e ainda a conversão da diversidade das suas culturas e cosmologias em superstições sujeitas a processos de evangelização ou aculturação. (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.26)

A primeira fase da solidificação do sistema-mundo moderno-colonial foi ligada à exploração de produtos de alto valor por unidade de peso (como especiarias orientais, ouro e prata) por meio da exploração do trabalho humano. O colonizador e o próprio sistema colonial garantiam a separação entre o lugar de produção, comercialização e consumo. “A força bruta da chibata e do látigo é, rigorosamente, energia, nos dois sentidos que o termo aqui comporta” (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.29).

A violência que antes era física e direta, hoje se perfaz por meio da destruição e dominação da cultura e devastação socioambiental. Assim, desde a constituição do sistema-mundo moderno-colonial, em 1492, a degradação dos recursos naturais e culturais, que antes era restrita às regiões coloniais, com efeitos locais e regionais, hoje tomou proporções planetárias em razão da globalização (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.397).

A globalização¹⁰ é decorrente da constituição de um capitalismo colonial/moderno que instituiu o eurocentrismo como um padrão de poder mundial que classifica a população mundial por meio da ideia de raça, o que confirma a experiência básica de dominação colonial exercida sob os países explorados pelo capital e que ainda se mantém no padrão de poder hoje hegemônico (QUIJANO, 2000, p. 107). Sendo que a condição central do poder capitalista

¹⁰ “O termo “globalização” tem origem anglo-saxã (os anglo-saxões chamavam o mundo de ‘globo’) e foi difundido após ser cunhado em famosas *Business Schools* dos Estados Unidos” (ARAÚJO, 2000, p.111).

mundial, eurocentrado e colonial/moderno é o controle do trabalho, determinante do caráter, lugar e função de todos os outros meios na estrutura de poder (QUIJANO, 2009, p. 81).

Quando falamos em globalização, pensamos na unificação, na padronização, na homogeneização. O movimento da globalização tenta impor à unificação, tenta impor um mesmo padrão de competitividade. Carrega, em si, a tendência à homogeneização. É, portanto, uma tendência que entra em conflito com aquilo que tem caráter local, porque o local encarna o que é próprio, o que é particular, o que é diferente. Talvez esta seja uma das grandes marcas do momento atual: a existência de um conflito crescente entre o que unifica e o que é particular (ARAÚJO, 2000, p.275-276).

Assim, a globalização não é decorrente da interação de culturas de sociedades diferentes, pelo contrário, trata-se de uma imposição de uma determinada cultura às outras. Ela não busca um equilíbrio ecológico e sim a exploração de todas as outras espécies em prol de uma classe, raça ou gênero de uma única espécie (SHIVA, 2001, p.129). Celso Furtado (2000, p.26-27) chama esse processo de imposição da globalização de “imperativo tecnológico”, que tem gerado importantes mudanças estruturais nas relações de poder, resultando em uma crescente concentração de renda e exclusão social.

A globalização atual surge a partir das lutas sociais, esses combates se deram por meio de movimentos estudantis, indígenas, feministas, camponeses e ambientalistas que questionam a visão neoliberal de mundo que promove a livre circulação de bens e mercadorias, mas não a circulação de pessoas pobres; promove uma menor hierarquização e centralização, mas que controla a maioria e sob a influência de uma mídia e de um Estado mais atentos ao capital do que às questões sociais (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.18-20).

No Brasil, a partir do Golpe de Estado de 1964, instalou-se um regime autoritário cuja prioridade era a industrialização, retirando os subsídios de produtos destinados à alimentação da população brasileira e incentivando a exportação desses produtos. Houve um aprofundamento do desnível entre as classes sociais, além do governo colocar o poder nas mãos dos grandes interesses industriais e financeiros com a participação das transnacionais (ADAS, 2004, p.119-120).

O processo de globalização teria se iniciado a partir dos anos 1970, momento em que o FMI e o Banco Mundial passam a contribuir para a subordinação ao capital financeiro mundial e diminuir o poder de outros Estados em prol dos Estados Unidos, fomentando ainda mais o poder mundial deste país, acompanhado dos outros países do Grupo dos 7 + 1: Japão, Alemanha, Inglaterra, França, Canadá, Itália e Rússia (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.22).

O suporte econômico oferecido pelo Banco Mundial, pelo Fundo Monetário Internacional e por outras instituições financeiras e multinacionais é taxado como a “salvação” para os países do Sul alcançarem a ideologia do “desenvolvimento”¹¹. Essa ideologia é imposta, uma vez que em vez de vir de dentro, ela é guiada de fora, implicando em prioridade, padrões e preconceitos do mundo ocidental por meio da homogeneização e da uniformidade (SHIVA, 2001, p. 133-134).

Dessa forma, há grande mobilidade das tendências hegemônicas para a globalização dos fluxos comerciais, produtivos, tecnológicos e financeiros. Assim, os espaços locais, sobretudo os urbanos, passaram a ganhar relevância como atores políticos importantes, tendo como destino dos planos dos governos locais questões como transportes, infraestrutura, saúde, educação, segurança e a questão ambiental (ARAÚJO, 2000, p. 25).

Já em relação ao campo brasileiro, esse avanço da globalização promoveu a industrialização da agricultura e a especialização da produção agrícola. As fazendas que antes eram adeptas da policultura (produziam feijão, arroz, leite, café, carne etc.), se renderam à especialização da produção agrícola. Houve a introdução das máquinas, tratores e caminhões no campo, os insumos para o plantio passaram a ser comprados das indústrias e a autossuficiência na produção de alimentos para os trabalhadores e proprietários foi substituída pela compra nas cidades. Como consequência, os donos dos meios de produção e do capital financeiro tiveram seus lucros aumentados (ADAS, 2004, p.121-122).

O Estado desenvolvimentista foi um dos principais atores desse plano industrializante, preservando, por meio de bases conservadoras, o interesse das oligarquias agrárias. Era em benefício dessas oligarquias que o governo patrocinava as políticas agrícolas pela via da incorporação de novas terras e incentivo à agricultura patronal, destinada à produção de matérias primas e à produção para exportação. Em contrapartida, as pequenas unidades produtivas não receberam apoio das políticas governamentais e, juntamente com o processo de oligopolização, resultou no encolhimento dos espaços da pequena produção (ARAÚJO, 2000, p. 109-110).

Dessa forma, apesar da ideia de globalização ser atrelada ao conceito de interdependência, o que se nota é que, na prática, essa interdependência é relativa, visto que todos não são igualmente dependentes, sendo fortemente influenciados pelas relações hierárquicas de poder (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.22). A globalização neoliberal acaba

¹¹ Porto-Gonçalves (2017, p.62) trata o desenvolvimento como uma ideia de dominação da natureza, visto que, atualmente, ser desenvolvido é ser industrializado, é tudo aquilo que nos afasta da natureza.

por excluir e diferenciar, promovendo uma integração fragmentária, conectando centros poderosos a periferias subordinadas, em suma, unifica dividindo (CORONIL, 2005, p.50).

A dívida externa de grande parte dos países subdesenvolvidos os reduz a condições semicoloniais, visto que os organismos financeiros internacionais impõem a essas nações políticas de ajuste estrutural, permanecendo, assim, o colonialismo e o imperialismo sob a globalização neoliberal (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.38). “A colonialidade do poder tem na dívida externa e nas políticas de ajuste, recomendadas pelos organismos internacionais, seu principal instrumento de dominação política nos dias que correm” (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.47).

A integração das economias ao livre mercado levou muitas nações a uma maior dependência da natureza. Essas nações passaram a explorar a natureza na sua forma mais tradicional ou por meio de novos recursos tecnonaturais, como no caso do aumento das formas de turismo que privilegiam o meio ambiente. Essa transformação no modo de exploração da natureza pode gerar uma regressão às formas de controle coloniais baseadas na exploração de produtos primários por meio de uma nova estrutura estatal orientada a apoiar o livre mercado (CORONIL, 2005, p.55).

A Revolução Verde é um exemplo desse paradigma de desenvolvimento econômico, visto que foi a causadora da destruição de diversos sistemas agrícolas, globalizando a cultura e a economia de uma agricultura industrial. O controle da natureza e de povos foi um elemento fundamental da estratégia centralizada da Revolução Verde, que criou uma agricultura administrada de fora e globalmente controlada (SHIVA, 2001, p.134).

Os países capitalistas intensificaram o processo de industrialização da agricultura nos países do Sul a partir de 1950, por meio de um pacote tecnológico que visava o aumento da produção e da produtividade no campo utilizando-se máquinas, tratores, fertilizantes, sementes modificadas e defensivos agrícolas, tudo isso divulgado por empresas transnacionais que tinham interesse no aumento do consumo e na utilização de técnicas e produtos desenvolvidos por elas (ADAS, 2004, p.147-148).

O componente técnico-científico passou a se tornar mais importante no processo produtivo, dando mais poder às indústrias detentoras da biotecnologia dos transgênicos, inclusive para interferirem nos processos de normatização, o que impacta diretamente nas mudanças ecológicas, sociais, culturais e, sobretudo, políticas (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.225). Gerou-se, portanto, uma dependência tecnológica que não se limita à introdução de novas técnicas pelos pequenos agricultores, “mas impõe a adoção de padrões de consumo sob a forma de novos produtos finais que correspondem a um grau de acumulação e de sofisticação

técnica” que somente os países dominantes podem suportar. Como resultado, essa imposição do uso de tecnologias gerou mais marginalização social e corroborou as estruturas tradicionais de dominação (FURTADO, 2000, p.48).

O discurso sobre a globalização das instituições financeiras e corporações transnacionais busca a imagem de uma nova era em que não há mais divisão entre ricos e pobres, Ocidente e Oriente, Norte e Sul, em uma tentativa de apagar os conflitos ocorridos no passado (CORONIL, 2005, p.50). Contudo, as diferenças persistem nesses processos de homogeneização, a diversidade transforma-se em dualidade, causando mais exclusão. O estado homogeneizador coloca uma comunidade contra a outra, fomentando a intolerância e tornando-as vulneráveis ao colapso, à decadência e à destruição. Dessa forma, em vez de promover uma maior diversidade, a diferença entre os povos causa maior divisão e uma ideologia de separação (SHIVA, 2001, p.137).

Essa tentativa de unificar toda a humanidade em um único padrão é contrária à vida, tanto no sentido ecológico, quanto no sentido cultural, visto que foi por meio das variadas trocas de culturas que o homem pôde construir novas práticas e saberes (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.72). Porém, a evolução do sistema capitalista promoveu um processo de homogeneização e integração dos países do centro e um enorme distanciamento entre os países do Norte e do Sul, separando uma minoria privilegiada de uma maioria em estado de dominação (FURTADO, 1998, p. 45).

Quando se fala em alimentação, notamos essa dualidade pautada no grau de monetarismo presente principalmente nos países do Sul, caracterizados pela justaposição de uma sociedade tradicional e de um início de “modernização” da vida econômica e social (CHONCHOL, 1989, p. 50). O agropoder exercido pelas transnacionais muitas vezes atinge mais as sociedades do que as decisões dos Estados, sendo essas corporações agentes de mudança social, econômica, cultural e política. Propagam uma ideologia de consumo associado à ideia de prestígio, poder e riqueza (passível somente para poucos) e isso inclui as mudanças nos padrões culturais de alimentação das populações (ADAS, 2004, p.164-165).

No Brasil, cada região estabeleceu seu consumo alimentar de acordo com as produções locais, garantindo um equilíbrio entre as populações e os recursos disponíveis. Contudo, com a urbanização e a perpetuação das transacionais, muitos desses hábitos alimentares foram alterados (ADAS, 2004, p.165-166).

Josué de Castro (1984), em sua obra “Geografia da Fome”, faz uma análise esmiuçada da alimentação nas cinco regiões do Brasil. Na região amazônica a população, sob influência cultural indígena, vive da colheita de sementes silvestres, de frutos, de raízes e de

cascas de árvores, bem como da cultura primitiva de produtos de alimentação, como o milho, arroz, feijão e da mandioca, sendo a mandioca o alimento básico da alimentação, a partir da farinha¹² produzida as populações tradicionais preparam farofas, mingaus, beijus e bebidas fermentadas (CASTRO, 1984, p. 53-56).

A Região Nordeste tem sua alimentação com base na rapadura, carne de boi, milho, leite, farinha, batata-doce, inhame, feijão, café e toucinho (CASTRO, 1984, p. 185). Já a região do Centro e Sul do país tem como alimento básico o milho, além do feijão, café, arroz e cana-de-açúcar (CASTRO, 1984, p. 253).

Apesar de toda essa riqueza alimentar e cultural do Brasil, em nossa sociedade moderna de consumo, muitas vezes se perde a compreensão de onde os alimentos vêm, parece que eles vêm do supermercado ou mesmo da indústria de alimentos. Os produtos empacotados, engarrafados e embalados fazem parte das publicidades das transacionais, sendo tidos como superiores e mais práticos que os alimentos tradicionais, sendo estes substituídos por caldos de carne, sucos em pó, sopas preparadas, massas de bolo prontas, dentre outra infinidade de produtos industrializados. Até os aromas que antes eram naturais foram sintetizados, como é o caso da baunilha, que acabou com a função dos agricultores de Madagascar que cultivavam a baunilheira (ADAS, 2004, p.167).

Melhem Adas (2004, p.166-167) chama esse domínio exercido pelas transacionais de “colonialismo alimentar”, em que os países do Norte impuseram seus padrões de alimentação aos outros países, desestruturando hábitos alimentares locais e buscando um modelo alimentar mundial uniforme, com o objetivo de facilitar a produção e a distribuição dos produtos mundialmente e, conseqüentemente, aumento de lucros (ADAS, 2004, p.167).

O poder de persuasão e convencimento das transacionais na alteração dos hábitos alimentares pode ser visto no caso do leite em pó. Este é vendido como um substituto ou complemento ao leite materno, dando a entender que este é insuficiente aos bebês. Ainda, ao induzir profissionais da saúde a indicarem o consumo de leite em pó, muitas mães deixam de amamentar seus filhos com o leite materno. O mesmo ocorre com a substituição das papinhas que antes eram feitas com alimentos in natura, foram substituídas por produtos industrializados (ADAS, 2004, p.169). A fim de regulamentar a publicidade e rótulos de produtos destinados aos bebês e lactantes foi promulgada no Brasil a Lei nº 11.265/2006.

A imposição da substituição do consumo de alimentos tradicionais pelos industrializados, a fim de ensejar facilidades na produção, comercialização e distribuição dos

¹² A farinha de mandioca foi chamada por um político nordestino de “pão dos pobres” em comparação à farinha do trigo, com maior valor protéico, mineral e vitamínico, sendo esta o “pão dos ricos” (CASTRO, 1984, p.119).

produtos das transnacionais nada mais é do que uma imposição colonialista dessas empresas (ADAS, 2004, p.170).

A globalização representa, portanto, uma continuidade ao colonialismo, incentivando a igualdade potencial e a uniformidade de todas as pessoas e culturas. Assim, esse estímulo à padronização de culturas e hábitos funciona como uma modalidade de dominação, intensificando as divisões da humanidade e a destruição da natureza (CORONIL, 2005, p.59).

Assim, quando falamos do contexto das sementes em um período de globalização ativa, de tendências homogeneizadoras e massificantes de produção e cultivo, importante se faz a reconstrução da cidadania e do sentimento de pertencimento a um local, e isso só se dá por meio de mudanças sociopolíticas que ampliem o poder dos agricultores tradicionais, sendo fundamentais a participação ativa dos cidadãos, uma cooperação social acentuada e a implementação de políticas públicas (ARAÚJO, 2000, p. 61).

1.3 A colonialidade do poder e do saber

A dominação é um fenômeno recorrente como forma de conjugar uma cooperação forçosa a partir de uma base de conflito. Luis Felipe Miguel (2018, p.15) caracteriza a dominação como “o exercício simétrico da autoridade ensejado pelo controle de recursos materiais e simbólicos, compelindo aqueles que estão submetidos a comportamentos que beneficiam os que detêm o poder”. Assim, para que haja dominação é necessária a figura de um sujeito coagido e de uma ordem específica que é obedecida, além de ocorrer sempre entre seres humanos (MIGUEL, 2018, p.18).

Pierre Bordieu (1989, p.07-08) destaca que a dominação é decorrente de um poder simbólico exercido com a cumplicidade daqueles que não querem saber que lhe estão sujeitos ou mesmo que o exercem, sendo que ele deve ser descoberto onde é mais completamente ignorado. Esse poder advém do capital econômico, por meio dele as classes dominantes legitimam sua dominação através da própria produção simbólica ou por intermédio dos ideais conservadores que beneficiam os interesses dominantes (BORDIEU, 1989, p.12).

Assim, diante do exposto acerca da dominação, cultura e identidade (classe/etnia/gênero), é importante analisar as lógicas coloniais modernas exercidas no contexto da globalização. Originando-se a partir da América e como elemento constitutivo do padrão mundial do poder capitalista, surge o conceito de colonialidade. A colonialidade está vinculada ao colonialismo, sendo este definido por Quijano (2009, p.73) como “uma estrutura de dominação/exploração onde o controle da autoridade política, dos recursos de produção e do

trabalho de uma população determinada domina outra de diferente identidade e jurisdição territorial”.

Com a constituição da América Latina, o capitalismo eurocentrado¹³ torna-se mundial, tendo a modernidade e a colonialidade como eixos constitutivos. Surge então um novo universo de relações intersubjetivas de dominação, por um lado estão as novas identidades sociais da colonialidade (índios, negros, amarelos, brancos, mestiços) e de outro as geoculturais do colonialismo (América, África, Extremo Oriente, Próximo Oriente e Europa) (QUIJANO, 2009, p.74). A dominação capitalista é mais complexa, composta pelas relações de produção e pelo poder político. Essa dominação busca a redução de custos de uma forma a ser percebida como uma parte de uma ordem natural, inevitável e/ou justa (MIGUEL, 2018, p.23).

As experiências, identidades e relações históricas da colonialidade e distribuição geocultural do poder capitalista foram naturalizadas, formalizando um controle das relações dos indivíduos com a natureza, em especial a propriedade dos recursos de produção. Esse modo de conhecimento foi eurocêntrico, não se tratando exclusivamente da perspectiva cognitiva dos europeus, mas também dos sujeitos educados sob a sua hegemonia para entenderem a dominação como natural (QUIJANO, 2009, p.74-75).

Dessa forma, o capitalismo e a modernidade são tidos como fenômenos europeus, ignorando a participação do restante do mundo nesse processo e, por isso, a colonialidade do poder é invisível, sendo o eixo que organizou e continua mantendo as diferenças coloniais (MIGNOLO, 2005, p. 34).

A relação de exploração/dominação/conflito da colonialidade do poder ocorre em razão da disputa pelo controle dos seguintes meios de existência social:

- 1) o trabalho e os seus produtos; 2) dependente do anterior, a “natureza” e os recursos de produção; 3) o sexo, os seus produtos e a reprodução da espécie; 4) a subjectividade e os seus produtos, materiais e intersubjectivos, incluindo o conhecimento; 5) a autoridade e os seus instrumentos, de coerção em particular, para assegurar a reprodução desse padrão de relações sociais e regular suas mudanças. (QUIJANO, 2009, p. 76)

O que se nota nessa estrutura é a articulação de elementos e experiências distantes e heterogêneos, e o que gera essa articulação é a capacidade que um grupo consegue obter para

¹³ Quijano (2005, p.115) define eurocentrismo como uma perspectiva de conhecimento de uma específica racionalidade que se iniciou na Europa Ocidental antes de meados do século XVII, tornando-se mundialmente hegemônica e sobrepondo-se a todas as demais.

exercer controle e se impor sobre outros, contribuindo para a reprodução dessas relações e controle das crises e mudanças (QUIJANO, 2009, p.79).

As relações de poder mundial, eurocentrado e colonial/moderno foram sustentadas pela “racialização” das novas identidades sociais e geoculturais. A cor da pele era a marca diferencial mais significativa, dividindo a população entre dominantes/superiores europeus, adjudicando-se o atributo de “razão branca” e dominados/inferiores não-europeus, cujo atributo era “raças de cor” (QUIJANO, 2009, p.107).

Assim, com base na classificação das “raças”, o padrão eurocentrado do capitalismo colonial/moderno articulou o poder entre a Europa, América, África, Ásia e Oceania, exercendo o controle de territórios, recursos de produção e natureza, sob a justificativa de ser natural e em razão da geografia, e não da história do poder no planeta (QUIJANO, 2009, p.108).

Vandana Shiva (2001, p.24) destaca que, mais de quinhentos anos após Colombo, o novo tipo de colonização tem se dado por meio das patentes e dos direitos de propriedade intelectual, mantendo a criação da propriedade por meio da riqueza alheia:

O princípio da ocupação efetiva pelos princípios cristãos foi substituído pela ocupação efetiva por empresas transnacionais, apoiadas pelos governos contemporâneos. A vacância das terras foi substituída pela vacância de formas de vida e espécies, modificadas pelas novas biotecnologias. O dever de incorporar selvagens ao cristianismo foi substituído pelo dever de incorporar economias locais e nacionais ou mercado global, e incorporar os sistemas não-ocidentais de conhecimento ao reducionismo da ciência e da tecnologia mercantilizadas do mundo ocidental (SHIVA, 2001, p.24).

Dessa forma, a chamada “naturalização” das relações de poder impostas pelos dominadores tem sido a característica principal dessa dominação, exploração e discriminação. O engajamento na luta pela destruição da colonialidade do poder trata-se de peça fundamental para desarticular o padrão universal do capitalismo eurocentrado. O que se nota é que o fim do colonialismo não resultou no fim da colonialidade, aquele nos deixou um legado de profundas desigualdades e injustiças sociais.

1.4 A apropriação da natureza e o meio ambiente como mercadoria

Inicialmente, importante se faz conceituar a natureza para em seguida tratarmos da dominação exercida pelo homem sobre essa. A natureza é formada por inúmeras espécies biológicas, vegetais e animais, essa diversidade de seres orgânicos e inorgânicos constitui a biodiversidade (MACHADO, 2014, p.75). O meio ambiente compreende a natureza e as

modificações que nela vem introduzindo o ser humano, assim, além de ser composto pelas espécies biológicas, vegetais e animais, é também composto por elementos subjetivos e evocativos (SOUZA FILHO, 1997, p.09).

Essa diversidade biológica abrange a variedade genética, ecológica e de espécies. Já a agrobiodiversidade trata-se de uma parte importante da biodiversidade, abarcando os elementos que interagem na produção agrícola (SANTILLI, 2009, p. 92). Assim, a agrobiodiversidade abrange áreas como a agronomia, antropologia, botânica, genética, dentre outras, tratando das relações entre as sociedades humanas, as plantas cultivadas e os ambientes em que convivem, o que causa impactos nas políticas de conservação dos ecossistemas, de inclusão social, desenvolvimento sustentável e, o que será abordado mais adiante no presente trabalho, na promoção da segurança alimentar e nutricional das populações humanas (SANTILLI, 2009, p. 91).

A agrobiodiversidade resulta da intervenção do homem sobre os ecossistemas por meio dos processos culturais, conhecimentos, práticas e inovações agrícolas que a condicionam. Tal intervenção no manejo, cultivo e seleção das espécies ocorrida nos últimos dez mil a doze mil anos foi responsável pela variedade de plantas cultivadas e de agroecossistemas (SANTILLI, 2009, p. 94).

Porto-Gonçalves destaca que a dominação só faz sentido se o dominado, sejam povos, culturas ou a natureza, seja de fato importante. Nessa relação de dominação da natureza, restou clara a importância dela para a humanidade, sendo que “o dominado poderá viver sem a dominação, enquanto o dominador jamais poderá viver sem o dominado” (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.290). Preservar toda intervenção humana na natureza não só impediria qualquer possibilidade de mudança e evolução social, como também resultaria na morte dos seres humanos, visto que não poderia caçar ou coletar alimentos e não haveria como alimentar a humanidade, assim, se fez necessária a individualização dos bens para a manutenção do equilíbrio ambiental (SOUZA FILHO, 1997, p.15).

Contudo, com o processo de globalização veio a “dominação¹⁴ da natureza e a dominação de alguns humanos sobre outros humanos, da cultura europeia sobre outras culturas e povos, e dos homens sobre as mulheres por todo o lado” (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.25). Após a dominação da terra, das florestas, dos rios, dos oceanos e da atmosfera, o capital buscou novas colônias a serem invadidas e exploradas para manter o processo de acumulação, efetuando o controle da natureza por meio da biotecnologia (SHIVA, 2001, p.69). Desde o

¹⁴ A dominação abordada aqui será aquela exercida por meio da exploração da natureza de forma desigual.

início da formação do mundo moderno-colonial, em 1492, a degradação socioambiental, inicialmente restrita às regiões coloniais, ganhou dimensões planetárias, como no genocídio de populações nativas na América e África, assim como na devastação da Mata Atlântica, berço do pau-brasil (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.397).

A ideia de progresso, atualmente chamado de desenvolvimento, se tornou sinônimo de dominação da natureza pelo mundo moderno-colonial, afinal “ser desenvolvido é ser urbano, é ser industrializado, enfim, é ser tudo aquilo que nos afaste da natureza e que nos coloque diante de constructos humanos, como a cidade, como a indústria” (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.62).

Outro fator determinante para agravar a degradação dos recursos naturais e dos problemas ambientais se deu através da redução às condições semicoloniais dos países submetidos à dívida externa. Os organismos internacionais impõem políticas de ajuste estrutural para pagamento da dívida em moeda proveniente dos países situados no polo dominante do padrão de poder mundial e, a fim de cumprir tais políticas, os países dominados buscam o equilíbrio das contas públicas quase sempre por meio de cortes nas áreas social e ambiental (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.38).

A exploração da natureza e a materialização dos danos ambientais surgem como uma compensação para as altas taxas de juros. O fluxo colonial tradicional se mantém, visto que as matérias-primas e a energia são enviadas aos países dominantes do padrão de poder mundial, dependentes de importações de recursos naturais para a manutenção da “qualidade de vida” de suas populações, privilegiando a financeirização e volatilização dos mercados (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.39).

A dívida externa se torna, portanto, uma verdadeira dívida ecológica dos países dominados, essa dívida “não é para ser paga, é, sim, uma poderosa arma política para que se imponham políticas de ajuste estrutural” (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.46). Assim, a colonialidade do poder se mantém nessa lógica da globalização neoliberal, visto que os organismos internacionais detêm a dominação política dos países do Sul por meio da dívida externa e das políticas de ajuste, em contrapartida, os países que possuem reservas de biodiversidade possuem um trunfo para estabelecer um diálogo para outro tipo de política externa (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.47).

Ainda, a expansão da fronteira agrícola e a transformação do bioma original em monoculturas representou uma agressão à biodiversidade que antes era mantida pelos camponeses e hoje tem servido como matéria-prima das transnacionais para desenvolvimento de novos organismos geneticamente modificados (MACHADO, 2014, p. 76). Dessa forma, o

que se nota é um círculo vicioso, visto que as empresas geram uma deterioração ambiental que ocasiona a perda da biodiversidade e, com isso, lucram com a venda de tecnologias para suprirem as modificações no agroecossistema causadas por elas mesmas.

A transformação da natureza em mercadoria resultou na perda da biodiversidade, principalmente em razão da substituição das variedades locais e tradicionais, um dos maiores patrimônios de que a humanidade dispõe, pelas variedades “modernas”. Essa perda afeta principalmente as populações rurais de baixa renda, visto que sua sobrevivência está diretamente ligada à diversidade agrícola (SANTILLI, 2009, p. 94).

Como resultado desse processo, o Relatório sobre o Estado dos Recursos Genéticos de Plantas do Mundo apresentado em 1996 já fazia um alerta sobre a grave erosão genética e cultural ocasionada pelos novos sistemas agrícolas. Segundo ele, em razão da devastação dos ecossistemas naturais, as espécies domesticadas pelo homem e também os seus parentes silvestres continuam desaparecendo. A perda de uma planta resulta também na perda de combinações genéticas e moléculas únicas na natureza, além de impactar no desaparecimento de quarenta tipos de animais e insetos cuja sobrevivência dependiam daquela planta (SANTILLI, 2009, p. 97-98).

Ao mesmo tempo em que ocorre a perda dessas combinações genéticas únicas na natureza, surgem novas tecnologias de culturas de tecidos, células e de organismos geneticamente modificados, em que, em princípio, não há cultivo que não possa ser atingido (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.100). Essas tecnologias resultaram em uma importante transformação das relações de poder, visto que passaram a substituir um enorme número de produtos tradicionais (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.103).

As corporações capitalistas do complexo químico-farmacêutico, de sementes, alimentos e bebidas, detentoras de enzimas, sintéticos e substâncias químicas, passam, então, a controlar o processo de evolução da vida e todo o intercâmbio de matérias. Os países dominados no padrão de poder mundial, antes exportadores de matérias-primas, perdem seu poder geopolítico global para os países hegemônicos, fortalecidos pela indústria (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.103).

As grandes transnacionais químicas farmacêuticas e alimentícias adquiriram destaque nesse período de globalização neoliberal, passando a comandar a agenda de pesquisa internacional no setor químico, farmacêutico, sementeiro e alimentício (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.104). Essa mudança nas relações de poder por meio da biotecnologia contribui para aumentar a desigualdade social e riscos ambientais, visto que não contribui para

a melhoria das variedades tradicionais desenvolvidas pelos povos ao longo do tempo (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.105).

As indústrias de sementes, agrotóxicos e farmacêuticas se baseiam cada vez mais na apropriação e na privatização dos recursos genéticos e do conhecimento coletivo adquiridos pelos camponeses e indígenas. Esse processo de domínio da natureza e dos seus recursos naturais impacta negativamente, principalmente as economias e possibilidades de soberania dos países do Sul, levando a maioria das suas populações a processos crescentes de marginalização, exclusão e pobreza (RIBEIRO, 2003, p.71).

O patrimônio natural brasileiro também resultou em um patrimônio cultural, composto por uma rica biodiversidade e sociodiversidade que engloba as sociedades que aqui se desenvolveram espontaneamente, bem como aquelas que aqui se adaptaram. Os portugueses, ao chegarem aqui, exerceram domínio não apenas sobre a natureza, mas sobre a cultura dos povos dominados, impondo uma nova cultura, religião, vestimentas, alimentos e crenças (SOUZA FILHO, 1997, p.10). Além da diversidade biológica, há um vasto conhecimento acerca das espécies cultivares, criadas e herdadas pela humanidade por meio das diversas culturas e seus povos (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.212).

Os povos tradicionais e indígenas constituíram um acervo comunitário e cultural de conhecimentos, mais especificamente sobre aqueles acerca das sementes, objeto desse trabalho. Essas sementes, que antes agregavam um valor material e simbólico de sinônimo da vida, se transformaram em mercadorias cujo lucro advém da exploração e submissão dos produtores rurais por corporações privadas capitalistas multinacionais (CARVALHO, 2003, p. 95).

A expressão final da mercantilização da ciência e da natureza se dá por meio da engenharia genética e das patentes de vida. Isso ocorreu em razão da ascensão da ciência reducionista, que permitiu a exploração e dominação da natureza, bem como a marginalização de todas as formas de saber e sistemas de conhecimento não-reducionistas e ecológicos (SHIVA, 2001, p.47).

A ciência reducionista se baseia na redução de todo comportamento ou organismo biológico, inclusive o ser humano, aos genes. Um dos seus efeitos se dá no reducionismo cultural que desvaloriza os sistemas de agricultura que não se prestam ao reducionismo genético e molecular (SHIVA, 2001, p.48). O reducionismo foi escolhido como paradigma para o controle econômico e político da diversidade na natureza e na sociedade, tendo implicações epistemológicas, éticas, ecológicas e socioeconômicas (SHIVA, 2001, p.52). A ciência atualmente é reducionista, e não integrativa, no que se refere aos genes, estes tem efeitos

completamente inesperados, sendo que ainda não compreendemos as sutilezas genéticas das espécies que modificamos ou clonamos.

Do ponto de vista ético, ao se tratar organismos como máquinas, a vida passa a ser considerada como um valor instrumental e não um valor intrínseco, visando somente a maximização da produtividade. Ao tratar os organismos como máquinas e desconsiderar a sua habilidade de auto-organização, a capacidade de curar a si próprios entra em crise, e eles passam a ter necessidade de insumos e controles cada vez maiores para se manterem. Ainda, quanto às implicações à saúde e ao meio ambiente decorrentes da engenharia genética, esta não utiliza a biodiversidade de maneira sustentável ao eliminar culturas variadas que proporcionam fontes variadas de nutrientes. (SHIVA, 2001, p.57).

Nos deparamos com uma questão geopolítica, em que de um lado estão as regiões de maior produtividade biológica do planeta (regiões tropicais” e de outro as regiões que detém maior poder econômico (regiões temperadas), o que reafirma a suposta superioridade branca, burguesa e fálica europeia reforçada pelos Estados Unidos, Austrália e Nova Zelândia. Tal dependência econômica gera um custo econômico, político e cultural para toda a humanidade (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.217).

A ciência agrônoma e florestal, pautada na racionalidade científica europeia, tem seu enfoque somente no conhecimento técnico-científico, regulado por meio da propriedade privada, que dá aos países hegemônicos e grandes corporações o monopólio desse tipo de conhecimento, tema que será aprofundado no capítulo seguinte, enfatizando a questão do domínio do conhecimento acerca das sementes (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.217).

As fronteiras e os limites territoriais implicam em relações de dominação e exploração através do espaço pela apropriação/expropriação de seus recursos, privando, por meio da apropriação da natureza, a maior parte dos homens e mulheres de terem acesso aos recursos naturais. Por meio da propriedade privada determinada pela sociedade moderno-colonial, o bem se torna escasso e, em uma sociedade capitalista, um bem só tem valor econômico se for escasso (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.286-289).

Assim, a mesma ação predatória que degrada e domina a natureza, degrada também um elemento fundamental da civilização e da cultura dos povos. A colonização de processos de vida causa sérios impactos na agricultura dos países do Sul, minando a estrutura cultural e ética das sociedades agrícolas (SHIVA, 2001, p.78). Tendo consciência dessa crescente degradação, vem sendo impostas importantes alterações nos sistemas jurídicos nacionais e internacionais com o objetivo de proteger os bens ambientais, como gênero, e os culturais, como espécie (MARÉS, 1997, p.11).

Diante do exposto, conclui-se que atualmente ainda permanecem características do período colonial, como o comércio desigual, as transferências de excedentes em benefício das metrópoles, as discriminações raciais e culturais, bem como a exploração de um grande número de trabalhadores (CASANOVA, 1995, p.67). O que se vê é a supervalorização do trabalho intelectual por determinadas classes sociais e a desvalorização do trabalho manual, subordinando outros povos ao trabalho considerado degradante (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.119).

A cultura dominante (cujo poder assenta no capital econômico) contribui para uma integração fictícia da sociedade, desmobilizando as classes dominadas. Essas distinções são legitimadas por meio do estabelecimento de hierarquias que distanciam as culturas (chamadas de subculturas) em relação à cultura dominante eurocêntrica (BORDIEU, 1989, p.11).

A violência que antes era física e direta, hoje se perfaz por meio da destruição e dominação da cultura e devastação socioambiental. A ideia de progresso, atualmente chamado de desenvolvimento, se tornou sinônimo de dominação da natureza pelo mundo moderno-colonial, afinal “ser desenvolvido é ser urbano, é ser industrializado, enfim, é ser tudo aquilo que nos afaste da natureza e que nos coloque diante de constructos humanos, como a cidade, como a indústria” (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.62).

Assim, diante dessa dominação da natureza, legitimada por um discurso decolonial de poder, se faz necessária a análise dos sistemas jurídicos nacionais e internacionais acerca do domínio das sementes, verificando-se se estes alcançam o objetivo de proteger os bens ambientais, como gênero, e os culturais, como espécie, conforme será visto no capítulo seguinte.

CAPÍTULO 2 - A TUTELA JURÍDICA DAS SEMENTES NO DIREITO BRASILEIRO E O DOMÍNIO DAS SEMENTES

Diversas leis (como a de sementes, de proteção de cultivares e de acesso aos recursos genéticos) impactam diretamente a agrobiodiversidade, e seus efeitos têm sido subestimados. Mais do que isso, desconsideram que a biodiversidade e a sociobiodiversidade associada são protegidas pela Constituição e que as leis e políticas públicas, incluindo as agrícolas, devem promover a sua conservação e utilização sustentável. (SANTILLI, 2009, p. 131)

Não há limites à relação das sociedades com a natureza, tais limites são definidos por meio do diálogo de saberes entre diferentes modalidades de produção de conhecimento, tais limites são, antes de tudo, políticos (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.75). Apesar da crescente conscientização e da legislação protecionista, os bens ambientais, naturais e culturais ainda permanecem em perigo e, com eles, a própria essência das culturas por eles representadas. Para que se ocorra o desenvolvimento no sentido moderno-colonial, é necessário construir condições jurídicas e políticas para que as técnicas de dominação da natureza possam se expandir (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.81).

Dessa forma, o presente capítulo irá abordar o contexto em que as legislações acerca das sementes surgem e a repercussão dessas legislações no Brasil. Ainda, buscará discutir os tratados internacionais da OMC e a lei de patentes, apontando as contradições dos sistemas de proteção de cultivares e se tais sistemas são expressão da colonialidade.

2.1. As sementes tradicionais enquanto expressão do patrimônio genético e cultural

A agricultura teve seu início há mais de 12 mil anos por meio da coleta e plantação de sementes, realizada fundamentalmente pelas mulheres¹⁵. A partir daí foram realizadas adaptações e seleções sucessivas que geraram as espécies de alimentos que atualmente consumimos. Esses processos de conhecimento proveniente das culturas indígenas, camponesas, pastoris, pescadoras e quilombolas tem servido de base para a sustentação da alimentação da humanidade (RIBEIRO, 2003, p.52).

Por meio da história, todo agricultor de subsistência tem sido um melhorista efetivo de plantas. O homem passou a selecionar as espécies vegetais e animais que melhor

¹⁵ Muitas culturas e povos atribuem à mulher a invenção da agricultura (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.86).

expressavam as características biológicas desejadas com o objetivo de propagá-las por meio de um processo de aperfeiçoamento. Esse processo foi gerando espécies cada vez mais evoluídas e adaptadas aos ecossistemas em que se encontravam.

O advento da modernização proveniente da Revolução Verde, assim como as ciências e novas tecnologias dela decorrentes, provocaram apreensão em diversos grupos, mas para a maioria seu valor foi incorporado inconscientemente. Dessa forma, foi conferida uma grande importância à pesquisa e aos desenvolvimentos de possibilidades tecnológicas, aceitando-se que o futuro será moldado por elas. Essa modernização atingiu diretamente a produção de sementes, havendo perda das sementes tradicionais em prol das sementes corporativas.

O processo de modernização agrícola forneceu quantidades crescentes de adubos e fertilizantes químicos e, em contrapartida, exigiu a seleção de sementes que melhor se adaptassem a esses insumos, aos novos meios mecânicos e às exigências da indústria agroalimentar. Esse modelo agrícola beneficiou especialmente os países do Norte, visto que a semeadura e manutenção de novos cultivos de alto rendimento é muito cara e inacessível para os agricultores pobres. O que houve foi a marginalização dessa parcela da sociedade que teve um acesso limitado às tecnologias desenvolvidas pela Revolução Verde (SANTILLI, 2009, p. 58-61).

Ainda, essa modernização interferiu também na estrutura de ocupação de mão-de-obra agrícola, visto que os insumos produzidos aumentam as exigências para sua manipulação e diminuem o período de ocupação da mão-de-obra não qualificada trabalhando na propriedade rural, impactando no aumento da sazonalidade do emprego dos trabalhadores rurais (MIRANDA NETO, 1988, p.51).

Nos sistemas voltados para o mercado externo, os alimentos são produzidos em função de uma demanda efetiva em que os pobres devem competir com os mais ricos em todos os processos para ter acesso à terra, aos meios de produção, aos serviços e aos próprios alimentos, em razão do seu poder de compra. Os alimentos são disponibilizados não de acordo com a demanda biológica para assegurar a sobrevivência e sim de acordo com a oferta de bens e serviços em troca desses alimentos (CHONCHOL, 1989, p. 25).

Contudo, antes de qualquer modernização vivida pelo ser humano, principalmente no que se refere às sementes, já eram feitos melhoramentos de plantas e domesticações pelos agricultores. Wanderley (1996) afirma que a construção pelo agricultor camponês do saber tradicional é um importante mecanismo de enfrentamento da dominação, sendo fundamental para a construção da tradição, das regras de parentesco, de herança e das formas de vida locais.

Para uma melhor compreensão acerca da questão do conhecimento tradicional, Antônio Carlos Diegues (2001, p.31) conceitua o conhecimento tradicional como “o conjunto de saberes e saber-fazer a respeito do mundo natural e sobrenatural, transmitido oralmente, de geração em geração”. Para muitas comunidades, em especial as indígenas, não há uma linha divisória entre o natural e o social, ambos possuem uma interligação orgânica (DIEGUES, 2001, p. 31).

O conhecimento tradicional, assim como o científico, também parte da experimentação e observação. Contudo, a transmissão dessas experiências tradicionais ocorre através das famílias, de geração para geração, não sendo possível saber ao certo quem desenvolveu determinados manejos. O reconhecimento de ambos os tipos de conhecimento é fundamental para a conservação da biodiversidade e da diversidade intelectual (SHIVA, 2001, p.31).

Importante ressaltar que o saber tradicional não tem como único e exclusivo objetivo o retorno econômico, por meio dele é repassada a tradição e o conhecimento entre as comunidades. Já o conhecimento científico parte da direção contrária, apesar de em alguns casos haver atenção à questão social, ele comumente é apropriado pelo capital para obtenção de vantagens econômicas, como no caso da produção de sementes transgênicas. Nesse sentido, as comunidades tradicionais compostas pelos pequenos agricultores, quilombolas e indígenas se distinguem daquelas associadas ao modo de produção capitalista.

Numa perspectiva marxista, as culturas tradicionais estão associadas a modos de produção pré-capitalistas, próprios de sociedades em que o trabalho ainda não se tornou mercadoria, em que a dependência do mercado já existe, mas não é total. Essas sociedades desenvolveram formas particulares de manejo dos recursos naturais que não visam diretamente o lucro, mas a reprodução cultural e social como também percepções e representações em relação ao mundo natural marcadas pela ideia de associação com a natureza e a dependência de seus ciclos (DIEGUES, 2001, p. 18).

Quando se trata de conhecimento tradicional, mister se faz destacar a importância do papel da mulher na sua manutenção. São elas, prioritariamente, as responsáveis pela provisão de alimentos, produção, processamento e distribuição. Em razão da sua invisibilidade histórica, todo o patrimônio do conhecimento desenvolvido por elas no que se refere às sementes foi menosprezado social e economicamente (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.86).

Por meio das mulheres houve o aprimoramento da colheita, da classificação, da identificação de propriedades, do armazenamento, além das qualidades nutracêuticas (suplementos alimentares) e culinárias. Mesmo nas condições de subordinação impostas pela

economia de mercado e pelo sexismo, as mulheres permaneceram como principais curadoras de sementes, garantindo as práticas de intercâmbio e previsão (LÉON, 2001).

Assim, o patrimônio ambiental e cultural brasileiro é composto por uma gama de diversidades, fundamentais para a manutenção e cultura dos povos, sendo que o conhecimento tradicional associado às sementes é garantia de sobrevivência física e social. Nesse sentido, Carlos Frederico Marés de Souza Filho (1997, p.10) destaca a importância da cultura para um povo: “Um povo sem cultura ou dela afastado, é como uma colmeia sem abelha rainha, um grupo sem norte, sem capacidade de escrever sua própria história e, portanto, sem condições de traçar o rumo do seu próprio destino”,

O que se verifica, portanto, é que a desvalorização desse conhecimento local, a negação desse direito local e a criação dos direitos monopolistas de uso da diversidade biológica são consequências da privatização do conhecimento e da biodiversidade (SHIVA, 2001, p.94).

2.1.1 A conservação da natureza por meio dos sistemas agrícolas tradicionais

Os sistemas agrícolas tradicionais, geralmente sustentáveis, representam conhecimentos transmitidos pelos agricultores, sem interferência de insumos externos, capital ou conhecimento científico. Os agricultores tradicionais preservam a biodiversidade nas áreas cultivadas e também nas sem cultivos, mantendo estas áreas cobertas por florestas, lagos e pastagens (ALTIERI, 2000, p. 50).

A agrobiodiversidade é essencialmente um produto da intervenção do homem sobre os ecossistemas: de sua inventividade e criatividade na interação com o ambiente natural. Os processos culturais, os conhecimentos, práticas e inovações agrícolas desenvolvidos e compartilhados pelos agricultores, são um componente-chave da agrobiodiversidade. As práticas de manejo, cultivo e seleção de espécies, desenvolvidas pelos agricultores ao longo dos últimos dez a 12 mil anos, foram responsáveis, em grande parte, pela enorme diversidade de plantas cultivadas e de agroecossistemas e, portanto, não se pode tratar a agrobiodiversidade dissociada dos contextos, processos e práticas culturais e socioeconômicas que a determinam e condicionam (SANTILLI, 2009, p.94).

Dessa forma, a biodiversidade é um recurso do povo. É por meio dela que as populações carentes de tecnologias obtêm recursos para produzir comida, cuidar da saúde, extrair energia e construir suas moradias. Um mecanismo importante de manutenção da biodiversidade é a descentralização das economias baseadas nas monoculturas e não na sustentabilidade (SHIVA, 2001, p. 98-99). A monocultura de alimentos é, portanto, uma

negação de um legado histórico da humanidade em busca de assegurar a segurança alimentar, visto que ela não busca alimentar quem produz, e sim à mercantilização do produto (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.213).

A variabilidade de culturas produzida pelos agricultores tem sido necessária para a sobrevivência. Os produtores cultivam pelo menos uma dúzia de variedades para que, caso haja adversidades ambientais, ao menos uma parte resista. Não se pode identificar a origem de uma cultura, mas é possível identificar a área na qual os antigos agricultores obtiveram mais sucesso em seu cultivo (MOONEY, 1987, p.5).

Assim, Juliana Santilli (2006, p.100) destaca a importância do conhecimento tradicional à conservação da diversidade agrícola como expressão e materialização de saberes tradicionais, sem os quais muitas plantas medicinais, alimentares, ornamentais e outras categoriais de uso sequer existiriam.

Miguel Altieri (2000, p.31) lista as características dos sistemas tradicionais, quais sejam, possuem diversidade de espécies, exploram um grande número de microambientes com características distintas, tem como finalidade o consumo local, utilizam baixos níveis de insumos tecnológicos, utilizam-se de práticas de reciclagem.

A agrobiodiversidade agregada aos conhecimentos tradicionais incorpora diversos saberes associados, como as práticas de cultivo, controle biológico de pragas e doenças, manutenção do solo, desenvolvimento e melhoramento, sendo praticamente impossível se dissociar as variedades dos saberes locais (SANTILLI, 2009, p. 319).

Assim, a predominância de sistemas de cultivo complexos e diversificados favorece os agricultores como forma de promover a fertilidade do solo, controle de pragas e produtividade. A produtividade é promovida por meio do plantio intercalado de outras culturas. Já o controle de pragas é alcançado através de uma variedade de mecanismos biológicos que se desenvolvem simultaneamente em policultivos. Em contrapartida, a produtividade é garantida em comparação à monocultura, que necessita de áreas maiores para produzir uma mesma quantidade produzida por meio do policultivo (ALTIERI, 2000 p. 72).

À diminuição gradativa da diversidade genética, aumento da uniformidade genética e da vulnerabilidade das culturas, Mooney (1987, p. 12-13) dá o nome de erosão genética. Tal conceito se refere à erradicação de material de melhoramento insubstituível, sendo que, a cada cultivar desaparecida, com ela se extinguem entre dez e trinta outras espécies vegetais ou animais que dependem dela para garantir sua sobrevivência.

Ocorre que não é possível mensurar e identificar quais espécies vegetais estão sendo eliminadas. São perdidas milhares de espécies silvestres que podem ter ligação direta com as

variedades atualmente cultivadas, causando impactos sobre a viabilidade de futuros recursos alimentícios. Como solução a esse impasse, a conservação genética deveria ter sido incorporada durante a Revolução Verde, visto que a riqueza genética de uma determinada área pode se extinguir em pouco tempo, sob a crescente pressão dos sistemas de monocultivo (MOONEY, 1987, p. 18-20).

A garantia da agrobiodiversidade não é apenas uma questão ambiental, trata-se da conservação da segurança alimentar e nutricional da população, do desenvolvimento sustentável, da inclusão social e do combate à fome. Assim, para a sua conservação requer a descentralização econômica e a diversificação dos sistemas agrícolas de cultivo (SHIVA, 2001, p.115).

Um sistema composto por uma variedade de culturas evolui de acordo com as condições ambientais e necessidade de cultivo e se torna uma garantia contra pestes, doenças e estresses ambientais. Contudo, os mercados globais têm ido na direção das monoculturas, ecologicamente instáveis, o que proporciona a disseminação de pragas e doenças (SHIVA, 2001, p.115).

Com o incentivo da produção de organismos geneticamente modificados, muitas empresas passaram a liberar mais variedades, o que implica maior utilização de agroquímicos. Os países do Sul são os mais afetados por esse aumento da utilização de agroquímicos, visto que neles há uma maior biodiversidade nativa, além dos meios de vida locais serem mais dependentes da diversidade biológica (SHIVA, 2001, p.117).

Em outro ponto os países do Sul também são afetados, naquele relacionado à poluição biológica, principalmente por terem a maior parte da biodiversidade do mundo. As estratégias para conferir resistência a herbicidas e pragas tem gerado superplantas daninhas em razão da transferência de genes das plantas híbridas por hibridização natural para as plantas daninhas, o que acarreta maior uso de produtos químicos que, por consequência, gera riscos ambientais associados. Além disso, os transgênicos também podem gerar poluição biológica, especialmente a longo prazo, sendo necessário o estudo acerca dos seus impactos no meio ambiente (SHIVA, 2001, p.119).

Nesses sistemas voltados para o mercado externo, os alimentos são produzidos em função de uma demanda efetiva em que os pobres devem competir com os mais ricos em todos os processos, para ter acesso à terra, aos meios de produção, aos serviços e aos próprios alimentos, em razão do seu poder de compra. Os alimentos são disponibilizados não de acordo com a demanda biológica para assegurar a sobrevivência e sim de acordo com a oferta de bens e serviços em troca desses alimentos (CHONCHOL, 1989, p. 25).

2.1.2 Sementes tradicionais como patrimônio da humanidade

A Lei de Sementes (Lei 10.711/2003), em seu artigo 2º, XVI conceitua a cultivar local, tradicional ou crioula como aquelas variedades desenvolvidas, adaptadas ou produzidas por agricultores familiares, assentados da reforma agrária ou indígenas, com características fenotípicas bem determinadas e reconhecidas pelas respectivas comunidades e que, a critério do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), considerados também os descritores socioculturais e ambientais, não se caracterizem como substancialmente semelhantes às cultivares comerciais.

A referida lei estabelece a avaliação dos descritores socioculturais e ambientais, não apenas os descritores agrônomos e botânicos para que se enquadrem no grupo de variedades locais, bem como os contextos em que essas cultivares se desenvolveram, por manejo dos agricultores ou seleção natural (SANTILLI, 2009, p. 160).

Também conhecidas como sementes da paixão, sementes da biodiversidade ou crioulas, elas são provenientes da junção da denominação semente como unidade biológica meio de propagação da vida e do conceito de “ente” germinador não apenas de plantas, mas das variáveis culturais dos povos e comunidades tradicionais. A manutenção e conservação da biodiversidade só foi possível por meio do aprendizado consolidado pelas populações tradicionais que desenvolveram técnicas de propagação das sementes (BARCELOS, 2011).

Nesse sentido, conceitua-se as variedades tradicionais:

Estas variedades denominam-se variedades tradicionais (também denominadas de variedades locais ou crioulas), ou seja, aqueles cultivares que são o produto do patrimônio genético e cultural dos povos tradicionais (nestes incluídos os povos indígenas, camponeses, seringueiros, pequenos agricultores e suas variantes como os arrendatários rurais, os parceiros e meeiros, os pescadores artesanais, os povos ribeirinhos, quilombolas, extrativistas, dentre outros) obtidos durante séculos de evolução natural e melhoramentos genéticos sucessivos, além de manejo sustentável, ecologicamente ajustados ao meio e ambientalmente adaptados aos variados ecossistemas (BARCELOS, 2011, p. 75).

As sementes tradicionais são consideradas bem culturais por estarem associadas à identidade, ação e formação de diferentes grupos formadores da sociedade brasileira ¹⁶. Para

¹⁶ Os conceitos de bens socioambientais estão enunciados no Decreto-Lei 25/37, artigo 1º e na Constituição Federal, artigo 216.

esse reconhecimento como bem cultural é necessária a sua individualização e a determinação do seu valor monetário, contudo, as sementes tradicionais também possuem uma valoração subjetiva, sentimental ou emotiva, agregando valores morais, sentimentais e culturais, além de seu valor intrínseco (SOUZA FILHO, 1997, p.35).

Todo o conhecimento tradicional aplicado às sementes cultivadas resulta em uma variedade genética que auxilia os agricultores a enfrentarem adversidades como variações climáticas e pragas. Ainda, tais sementes representam a identidade cultural e patrimônio biológico de comunidades, e não apenas insumos agrícolas ou meras mercadorias.

A relação que as sementes tradicionais possuem com a identidade cultural de diferentes povos e comunidades é refletida pelas variadas denominações que elas recebem: por exemplo, no estado da Paraíba, são chamadas de sementes da paixão, em Alagoas e em Goiás, tratam-se das sementes da resistência, no Piauí são as sementes da fartura, em Minas Gerais, sementes da gente. Um ponto importante dessas sementes tradicionais é o fato de serem destinadas, em sua maioria, aos policultivos e/ou padrões agroflorestais, o que minimiza os riscos, estabiliza a produtividade e promove a diversidade do regime alimentar (ALTIERI, 2000). Assim, tais sementes se adaptam aos lugares nos quais são cultivadas, resistindo aos infortúnios ambientais, tais como pragas, doenças, intempéries, topografia e outros fatores.

Nesse sentido, a agrobiodiversidade promove o equilíbrio dos cultivos diversificados, bem como a sobrevivência dos valores culturais e tradicionais e a conservação e o uso das variedades locais e/ou tradicionais. Tais variedades possuem um importantíssimo valor para a humanidade, constituindo a base da sua soberania alimentar (MACHADO, 2008, p. 44).

Por sua vez, as sementes transgênicas têm sua produção vinda de laboratórios de engenharia genética, onde os códigos genéticos das sementes naturais são alterados com o objetivo de atender ao monocultivo de vocação empresarial. Essa biotecnologia aplicada ao melhoramento genético tem colocado em risco todo o complexo sistema agrobiodiverso tradicional.

O termo “agricultura” já tem em si a palavra “cultura”, tendo o sentido de cultivo da terra. Assim, impossível se desvincular um conceito do outro. O nosso arcabouço jurídico busca então, por meio da Constituição Federal e de convenções internacionais, garantir a proteção dos sistemas agrícolas locais e seus componentes (SANTILLI, 2009, p.382). A Constituição Federal, em seu artigo 216, consagrou o conceito de patrimônio cultural, tanto o material quanto o imaterial, levando em consideração que não é possível compreender os bens

culturais sem levar em conta as formas de expressão, modos de criar, fazer e viver necessários para integrar o conjunto (SANTILLI, 2009, p.383).

As sementes compõem o patrimônio cultural do Brasil na medida em que integram a condição de bem imaterial. Nesse sentido, José Renato de Oliveira Barcelos (2011, p. 69) dispõe que “talvez esta seja exatamente uma das mais importantes dimensões do bem ambiental cultural ‘sementes tradicionais’: o fato de que sobre este verdadeiro patrimônio recai o legítimo interesse público, e, assim, passível de ser tutelado como bem jurídico objeto de preservação”.

Em razão das iniciativas neoliberais hegemônicas, o passado e a cultura dos povos tradicionais tem sido rejeitados. Os seus saberes populares, sítios ecológicos e sementes tradicionais permanecem sendo negados e desconstruídos. Assim, em razão desse domínio oligopolista da biotecnologia das sementes, a luta pela conservação das sementes tradicionais se tornou fundamental para a manutenção do direito à vida e à diversidade.

Os camponeses e os índios são, em muitas regiões, os responsáveis pela ampla variedade de cultivos, por meio da produção, seleção e guarda das sementes produzidas para o próximo cultivo, além do intercâmbio delas entre as comunidades. Essa realidade se faz presente principalmente em países como o Brasil, onde a população pobre é maioria, devido ao fato da agricultura tradicional oferecer tecnologias baratas e acessíveis às populações rurais mais pobres.

A diversidade cultural proveniente do conhecimento tradicional dos povos está intimamente ligada à diversidade biológica, o que justifica o fato de que regiões com maior biodiversidade também são aquelas dotadas de maior diversidade cultural. Os camponeses buscam uma melhor adaptação das condições em que se encontram (RIBEIRO, 2003, p.53).

A cada colheita as comunidades vão selecionando as melhores sementes que cumpram seus objetivos e voltam a plantá-las. Apesar de fortemente ameaçadas pelo avanço da agricultura industrial, química e mecanizada imposta às economias do Sul, tais sementes continuam sendo símbolo da identidade e cultura desses povos que as produziram e o intercâmbio delas entre os povos está envolto em questões culturais, sociais e religiosas (RIBEIRO, 2003, p. 54).

Como exemplo da ligação cultural das sementes com as comunidades, citamos o fato de que em algumas tribos indígenas o dote de casamento é a entrega de sementes de uma família para outra. Além disso, por serem culturalmente valiosas, muitos agricultores presenteiam seus pares com as sementes que produzem. Contudo, com a imersão das comunidades tradicionais e indígenas ao mercado capitalista de “commodities” por meio das sementes híbridas e transgênicas, houve uma grande restrição à produção e à alimentação desses

grupos. Os conhecimentos tradicionais, antes fundamentais à produção de alimentos, foram substituídos pelo controle oligopolista das sementes, que dita novas práticas de adubação, combate às pragas e cultivo (CARVALHO, 2003, p. 103).

Esse processo se deu a partir do final do século XX, sendo chamado de “Revolução Verde”, quando se iniciou um processo de alteração da agricultura e dos sistemas produtivos que buscava a elevação da produção e da produtividade das culturas em níveis nunca antes vistos, por meio do uso de fertilizantes químicos, agrotóxicos, mecanização agrícola e, no caso das sementes, a adoção de organismos geneticamente modificados (BARCELOS, 2011, p.94). Contudo, o modelo utilizado teve aplicação apenas parcial, cujos “benefícios” se mostraram acessíveis somente a quem tinha condições de sustenta-lo (BARCELOS, 2011, p.113).

Como consequências sociais desse processo de mecanização houve a contaminação e esgotamento dos solos e da água, envenenamento de camponeses por agrotóxicos, contaminação dos alimentos, perda da agrobiodiversidade e erosão genética (BARCELOS, 2011, p.94). Ainda, o autor acrescenta que a Revolução Verde “transpôs a concepção da natureza como entidade regenerativa para um sistema que não possui capacidade intrínseca de autorregulação e autossustentabilidade” (BARCELOS, 2011, p.111).

Essa modernização excludente ocorrida no campo provocou o afastamento dos métodos tradicionais de produção. Perdeu-se a capacidade de adaptação, de inovação e de coabitar com o diferente. O produto local perdeu sua importância em prol do produto industrializado e com características “internacionais”, com isso, perdeu-se também elementos relevantes da história camponesa e indígena, impedindo uma integração socioeconômica e cultural entre o tradicional e o moderno (CARVALHO, 2003, p. 104).

As populações tradicionais sofrem a pressão para cultivar o que se vende, não o que elas rotineiramente plantam, levadas pela tendência PUP – produtividade, uniformidade e processamento – em que produzem enormes quantidades de alimentos, selecionam os mais adequados para serem vendidos e depois processam aqueles que fogem dos padrões de tamanho e qualidade, tudo isso para atender ao lucro das transnacionais. As batatas são um exemplo da tendência PUP, apesar do maior rendimento, as variedades importadas são mais pobres em valor nutritivo quando comparadas às locais, estas possuem alta porcentagem de vitamina C, são mais resistentes e variadas em cor e gosto (MOONEY, 1987, p.96-97).

Ao abandonarem as sementes tradicionais, historicamente preservadas pelos camponeses e indígenas, abandonaram também a maneira tradicional de as produzir. Os reflexos disso foram vistos na divisão do trabalho familiar e comunitário entre os camponeses, as práticas agrícolas e de criação, os insumos utilizados, a diversificação dos cultivos, causando

impactos nas suas relações com o mercado, com a natureza e com a alimentação dos povos (CARVALHO, 2003, p.102).

A intensa busca pelo aumento da produtividade, de conquista de mercados e de mais-valia resultou na substituição do trabalho vivo por máquinas. Assim, a técnica dentro de uma sociedade capitalista, visa ao mesmo tempo a dominação da natureza e a dominação sobre homens e mulheres. Dessa forma, o mundo moderno-colonial torna natural a ideia que separa natureza de cultura e o homem da natureza (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.83).

O que se nota é a exclusão do conhecimento tradicional em prol do nivelamento científico e tecnológico, o que exige alto grau de especialização e afasta ainda mais o homem da natureza. Tal fato acarreta o empobrecimento do saber, visto que a cultura não científica não é valorizada, provocando prejuízos à garantia da soberania alimentar (BARCELOS, 2011, p. 87). A verdade científica se tornou uma espécie de mais-valia simbólica, em que tudo aquilo que é científico é bom e os demais saberes provenientes do folclore, religião, arte e filosofia se tornaram menores (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.85).

Não há dúvidas de que a principal contribuição dos povos e comunidades tradicionais seja a proteção da natureza por meio do respeito e da busca da conservação da vida em sua plenitude. Quando se resgata os recursos genéticos locais, resgata-se também as experiências, histórias familiares e comunitárias. O maior patrimônio das sociedades tradicionais está nos seus saberes, tecnologia, valores culturais e éticos.

Percebe-se então a necessidade de uma maior valorização dos sistemas de produção de sementes tradicionais, bem como a introdução de políticas e ações necessárias para incentivar a diversificação das sementes e conferir maior espaço para os sistemas locais. A agrobiodiversidade é essencial para a manutenção da agricultura sustentável e as sementes representam um papel não apenas agrônomo, mas também econômico, ambiental e sociocultural (SANTILLI, 2009, p. 169). Dessa forma, a tendência ao cultivo de sementes híbridas e transgênicas representa uma ameaça tanto para os agricultores, quanto para os consumidores (MOONEY, 1987, p.97).

2.1.3 Sementes transgênicas

Inicialmente, cumpre afirmar que a expressão “sementes geneticamente modificadas” trata-se de um eufemismo popularmente utilizado pelas transnacionais ao se

referirem aos transgênicos, visto que estes têm conotação negativa¹⁷. Além disso, a expressão é utilizada de forma incorreta, visto que não há nenhum organismo na natureza que não tenha passado por uma modificação na sua estrutura genética, como bem retratou Darwin em sua Teoria da Evolução das Espécies (MACHADO e MACHADO FILHO, 2014, p.107).

Uma das principais inovações trazidas pela Revolução Verde foram as sementes híbridas¹⁸ de cereais, conhecidas como VAR (Variedades de Alto Rendimento) e obtidas em laboratórios de pesquisa, demonstrando que as variedades aumentam até três vezes a produção de milho e arroz por hectare, inspirando a abertura de novos centros de pesquisas agrícolas. Essas sementes exigem para sua produção e produtividade um aparato tecnológico representado por fertilizantes, máquinas, tratores, agrotóxicos etc. Inicialmente, os países do Sul adquiriam esses aparatos por meio da importação e, após, pelas indústrias transnacionais do ramo agropecuário instaladas nos países (ADAS, 2004, p.148-149).

Ao contrário do que se propagava a respeito da erradicação da fome e da miséria, tais tecnologias aumentaram a distância entre os agricultores ricos e pobres, visto que somente aqueles que possuíam condições financeiras e acesso ao crédito rural podiam adquirir os pacotes de inovações tecnológicas, assim, para que uma lei de mercado seja benéfica numa economia concorrencial, é necessário que haja igualdade entre todos os agentes econômicos (ADAS, 2004, p.149).

Após o fracasso da Revolução Verde no propósito de erradicar a fome, a biotecnologia de transgênicos se iniciou em 1973, na Universidade de Stanford, na Califórnia, quando pesquisadores isolaram fragmentos de DNA de um anfíbio e inseriram esses fragmentos dentro de outra molécula, o que eclodiu com as barreiras genéticas naturais (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.238). Os primeiros usos comerciais das tecnologias de engenharia genética ocorreram na forma de “proteínas-medicamentos”, usadas em vacinas ou tratamentos terapêuticos, o que respondeu a um pedido social, sendo destinadas a uma parte da população em estado de necessidade, sendo que, nesses casos, é possível detectar efeitos secundários da tecnologia sobre a saúde humana (FERMENT, 2011, 95).

¹⁷ O mesmo ocorre com os agrotóxicos, que o próprio nome já dá enfoque à sua função de um tóxico na agricultura, contudo, são chamados pelas transnacionais e organismos oficiais pelo eufemismo “defensivos” para denominar os venenos agrícolas (MACHADO e MACHADO FILHO, 2014, p.107). O uso da palavra “defensivo” tem como objetivo inverter o significado, aquele que é acusado de agressor do meio ambiente passa a ser um defensor. Na verdade, não se busca uma defesa e sim um combate, combate às pragas, insetos, ervas daninhas e, em consequência, também matam pessoas, peixes, plantas e outros animais. Assim, representam mais uma ação de dominação da natureza, por meio de uma relação contra a natureza (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.266).

¹⁸ A semente híbrida é produzida através do cruzamento de duas linhagens puras, mas que possuem características homogêneas entre si, que dão origem à semente híbrida. O grão somente apresenta as características (maior produção de proteína, por exemplo) na primeira geração, não sendo recomendado o seu replantio (CARVALHO, 2003, p.108).

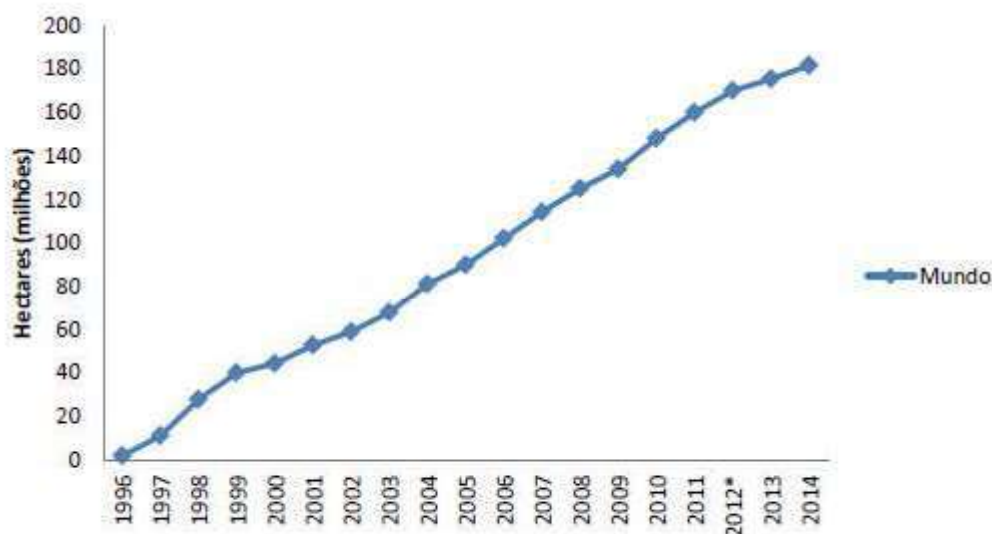
Assim, no início da década de 1990 a empresa Monsanto, transnacional do setor agroquímico, após verificar essa entrada dos produtos da engenharia genética no mercado e a aceitação desses produtos pela sociedade civil, optou por aumentar sua atuação no domínio da agricultura, ligando-se à indústria sementeira e de biotecnologias. A fim de justificar a introdução desses transgênicos na agricultura, argumentou-se que haveria uma diminuição da fome no mundo, em razão da maior produtividade e da produção de plantas biofortificadas, além de promoverem um avanço no desenvolvimento sustentável, contudo, tais argumentos foram contraditados pelo próprio uso das sementes transgênicas (FERMENT, 2011, 96-97).

Poucas empresas de biotecnologia dominam a produção das sementes transgênicas, bem como a sua comercialização em escala planetária. Além do combate à fome, essas empresas concentram suas publicidades na divulgação de possíveis benefícios como a maior produtividade, resistência à seca, resistência às pragas, menor exigência de agroquímicos, além do elevado teor de vitamina A, porém, não dão qualquer enfoque aos impactos ocasionados ou não ao meio ambiente e à saúde humana (ADAS, 2004, p.150-151).

Não há pesquisas que assinalem os efeitos dos organismos transgênicos sobre a saúde humana e sobre o meio ambiente, sendo que é necessário tempo para saber os seus reais efeitos. Os diferentes biomas do planeta não respondem da mesma forma às diversas ações sofridas por eles (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.270-272). Assim, a lógica mercantil regula o meio ambiente entre o *desde que* e o *como se*, ou seja, “o meio ambiente deve ser preservado desde que seja compatibilizado com a lógica da economia mercantil, ou melhor, com a acumulação de capital, e seus efeitos são como se fossem outras substâncias conhecidas” (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.275).

Contudo, com o advento da engenharia genética e da biologia molecular, os transgênicos se tornaram uma realidade em constante crescimento, conforme demonstrado no gráfico abaixo acerca do aumento da área de cultivo de transgênicos em milhões de hectares durante os últimos anos.

Gráfico 1 – O aumento do cultivo de sementes transgênicas no mundo



* Números aproximados

Fonte: PESSOA, 2016, p. 45)

Os transgênicos são provenientes de modernas técnicas de melhoramento e seleção genética de organismos vivos de várias espécies, recombinação e movendo genes (BARCELOS, 2011, p. 97). As combinações genéticas para se chegar às sementes transgênicas são estranhas à natureza, o material sintético introduzido (muitas vezes são cópias de genes de bactérias e vírus que causam doenças infecciosas) se faz com métodos invasivos que são incontroláveis, pouco confiáveis, imprevisíveis e imprecisos, podendo causar inúmeros riscos ignorados pelas transnacionais (MACHADO e MACHADO FILHO, 2014, p.111).

Além disso, as plantas transgênicas foram desenvolvidas para serem usadas no modelo da revolução verde, no sentido que estão adaptadas aos sistemas monoculturais, com uso intensivo de pesticidas e fertilizantes químicos. Contudo, enquanto a Revolução Verde baseava-se no pressuposto de inércia da terra, a revolução biotecnológica tira das sementes a fertilidade e capacidade auto-regenerativa, colonizando-as por meios técnicos e pelos direitos de patentes, dando ao capital uma forma eficaz de driblar os impedimentos naturais da mercantilização da semente, controlando a reprodução de plantas e a produção comercial de sementes (SHIVA, 2001, p.74). A modificação da biotecnologia promovida em laboratório possui uma barreira de acesso, o direito à propriedade intelectual, o que priva a maior parte dos agricultores de ter acesso à sua propriedade (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.238).

A grande maioria das áreas no mundo são cultivadas por sementes transgênicas, provenientes do cruzamento de duas variedades diferentes, resultando em uma planta com traços de ambas as variedades (BARCELOS, 2011, p. 98). Geralmente, as plantas transgênicas são maiores e produzem sementes ou frutos maiores, característica conhecida como vigor

híbrido, além de possuírem uma uniformidade genética cujas plantas possuem características exatamente iguais, facilitando os tratos culturais. Contudo, essas sementes não podem ser replantadas pelo agricultor, visto que a recombinação de genes não gera plantas com as mesmas características, o que torna os agricultores dependentes das empresas sementeiras (BARCELOS, 2011, p. 98).

Entretanto, tais técnicas de melhoramento e seleção foram na direção do incentivo às monoculturas, ecologicamente instáveis, não-sustentáveis, além de dependentes do sistema industrial sustentado pelo uso de fertilizantes químicos e na mecanização agrícola.

Uma das principais críticas à biotecnologia e engenharia genética de sementes diz respeito ao fato de que a manipulação cria algo que não seria originado de um processo natural de evolução da natureza, sendo proveniente do cruzamento horizontal das espécies, enquanto o processo natural se dá de volta verticalizada (BARCELOS, 2011, p. 100). É nesse sentido que Luiz Carlos Pinheiro Machado (2014, p. 109) também leciona:

A principal questão relacionada com os transgênicos é que são produtos estranhos à natureza, ou seja, não fazem parte do conjunto de seres que se articulam entre si, nascem, crescem e morrem conforme a lei básica da vida. Um ser ou um produto alheio e estranho à comunidade natural acaba, sempre, sendo incorporado, criando, nesse processo de adaptação, novas formas naturais que vão se coadunando, se ajustando para consolidar a nova associação. Quanto a isto, não há dúvida, só que isso acontece nos tempos da natureza, ou seja, num processo de milênios.

A justificativa para deter os direitos de propriedade sobre as formas de vida se dá sob a alegação de que são novas, inexistentes e inéditas na natureza. Mas, no momento em que se responsabiliza os proprietários pelos impactos ecológicos de liberar um organismo transgênico na natureza, esses são tratados como naturais e seguros, mostrando que a ciência é muito subjetiva e oportunista na sua abordagem da natureza (SHIVA, 2001, p.45).

As sementes mercantilizadas não se reproduzem e, para o seu cultivo, é necessária a ajuda de outros insumos comprados. Essa modificação dos processos ecológicos para processos tecnológicos de produção não-regenerativa é a principal causadora da espoliação dos lavradores e da redução da agrobiodiversidade, gerando mais pobreza e o incentivo a uma agricultura não sustentável (SHIVA, 2001, p.75).

As sementes transgênicas se restringem aos mercados mais significativos, como é o caso da soja, milho e algodão. Um dos principais argumentos em prol das sementes transgênicas seria o de que estas são mais produtivas que as convencionais. Contudo, a Universidade de Kansas, USA, testou por três anos a soja Roundup Ready da Monsanto e

revelou uma vantagem de 6% da soja convencional sobre a transgênica, e essa vantagem aumenta para 11% se a soja convencional for das melhores variedades (MACHADO e MACHADO FILHO, 2014, p.114).

Outro argumento a favor dessas sementes é de que elas são melhor adaptadas às condições geoclimáticas específicas, contudo, em vez de desenvolverem variedades adaptadas às pragas, por exemplo, as empresas desenvolvem sementes transgênicas protegidas contra os herbicidas e pesticidas produzidos por elas mesmas, criando uma dependência do produtor à compra do pacote de sementes e insumos. Assim, o que se nota é que as relações de poder não têm como foco a produção de sementes que melhor se adaptem às diferentes culturas e povos, e sim contribuem para fomentar a desigualdade social e riscos ambientais (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.104-105).

Há, portanto, um eterno círculo vicioso de dependência econômica dos agricultores que, “ao comprarem sementes ou mudas de plantas híbridas necessitam adquirir também todo o ‘pacote tecnológico’ da indústria de insumos que inclui produtos como fertilizantes sintéticos e agrotóxicos para que as culturas expressem todo seu potencial” o que amplia consideravelmente o faturamento das empresas detentoras dessas tecnologias (BARCELOS, 2011, p. 99). Ainda, a disseminação do uso de sementes transgênicas coloca em risco as sementes tradicionais e todo conhecimento agrícola tradicional acumulado milenarmente pelas populações que as cultivam (ADAS, 2004, p.152).

No Brasil, a soja transgênica era proibida pela Justiça em razão da ausência de realização de estudos de impacto ambiental. Contudo, em razão do contrabando dessas sementes da Argentina a partir de 1998, onde era autorizada, o governo Lula autorizou, por meio da Lei 10.814 de 15 de dezembro de 2003, o plantio dessa soja para não penalizar as dezenas de milhares de agricultores do Rio Grande do Sul que já a tinham plantado em total ilegalidade (APOTEKER, 2011, p.90-91). Após a chegada da soja geneticamente modificada em 1998, o Brasil passou a cultivar o algodão transgênico em 2005 e o milho em 2007 (BRONDANI, 2018).

Ainda, a soja tradicional é superior no ponto de vista produtivo, econômico e ambiental, contudo, as multinacionais usam das mais variadas formas e recursos para impelir seus pacotes tecnológicos aos agricultores (MACHADO e MACHADO FILHO, 2014, p.115). Carlos Walter Porto-Gonçalves (2017, p.243) destaca que esse modelo agrário-agrícola permanece antigo e colonial em termo de padrão de poder, ao determinar um pacto entre corporações financeiras internacionais, indústrias de sementes, adubos e insumos, grandes supermercados e os latifundiários exportadores de grãos.

Um dos argumentos para implementação das sementes transgênicas foi de que estas iriam diminuir a fome no mundo, contudo, tal argumento é contraditado com os números da fome no mundo: sobre os 6,2 bilhões de pessoas que vivem no planeta, 1 bilhão passa fome e mais de 2 bilhões são vítimas de carências nutricionais, em proteínas, vitaminas ou minerais. Ocorre que não falta produção de alimentos, na verdade as disponibilidades alimentares são extremamente mal repartidas. Assim, questiona-se se as sementes transgênicas de fato podem resolver a questão da fome no mundo (FERMENT, 2011, p. 100).

A maior parte dessas sementes são desenvolvidas para acumular um herbicida sem morrerem, herbicida este que é vendido junto com as sementes patenteadas, por meio de um pacote tecnológico fora do alcance para a maioria dos camponeses e pequenos agricultores de baixa renda (FERMENT, 2011, p. 100).

Entretanto, é lamentável que sejam os próprios agricultores que tenham que pagar as contas da incompetência dos poderes públicos em distinguir promessas industriais de benefícios reais a serem esperados, com o desenvolvimento de plantas pesticidas, cujo mercado mundial está nas mãos de cinco empresas. Mais uma vez, a parcela da população mais frágil e pobre está sendo envolvida nas “experimentações de campo pós-liberação comercial”, o que resulta em impactos socioeconômicos dramáticos (FERMENT, 2011, p. 101).

Foi o que ocorreu na Argentina, onde se constatou que o desenvolvimento das sementes transgênicas gerou a aceleração da concentração da propriedade da terra e na expulsão dos pequenos agricultores, isto que a expansão da soja, aumentando o cultivo em 126% em dez anos, acarretou a diminuição das culturas de sobrevivência e da produção leiteira (FERMENT, 2011, p. 109-110).

Ainda, questionamos aqui se o uso pela agricultura patronal das sementes transgênicas pode representar uma redução da fome no mundo. Ocorre que, conforme já explanado neste capítulo, a fome não decorre da falta de alimentos e sim da baixa renda ou da desigualdade da distribuição da riqueza entre as classes sociais. Mesmo que os transgênicos favoreçam a disponibilidade de alimentos, estes não são destinados à parcela da população que precisa e sim àqueles que possuem renda para compra-los (ADAS, 2004, p.154).

Apoteker (2011, p.86) destaca que as companhias agroquímicas adquiriram as companhias sementeiras do planeta com a finalidade de possuir os recursos genéticos necessários ao desenvolvimento de variedades transgênicas, sendo que a introdução dos organismos geneticamente modificados somente se impõe graças à ignorância da sociedade

civil, visto que não são debatidos os aspectos éticos das sementes modificadas, tampouco suas consequências econômicas, sociais e à saúde.

2.2 As sementes como mecanismo de aplicabilidade do direito à alimentação

A alimentação e a nutrição referem-se tanto às práticas alimentares (que são condicionadas pela produção, disponibilidade e acesso), quanto à forma como o organismo transforma e utiliza o alimento e sua relação com a saúde. As práticas envolvem o que comemos, como preparamos os alimentos, onde e com quem compartilhamos o momento das refeições, quantidade e tipos de alimentos que consumimos, quais os que consideramos comestíveis ou aceitáveis, os horários das refeições etc. Os hábitos alimentares de um ser humano, da sua família e do seu povo refletem a história e a vida dos seus antepassados (VALENTE, 2002, p.103).

Para se alimentar o ser humano necessita, desde a sua concepção, do apoio de toda a rede que o cerca, desde os pais, família e comunidade, assim, o alimento não está vinculado somente aos nutrientes presentes na natureza, o ser humano se alimenta de uma comida socialmente produzida, que passou pela obtenção, preparo e partilha, além do transporte, armazenamento, conservação etc. (VALENTE, 2002, p.105). Assim, a necessidade de se consumir alimentos saudáveis não se concentra apenas no âmbito individual e subjetivo de cada ser humano, ela repercute diretamente na vida de milhões de pessoas (STAFFEN, 2016, p.108).

O ato de alimentar-se não se faz mais de forma natural, com o aprofundamento do capitalismo e da mercantilização, a alimentação passou a sofrer grande influência de decisão dos produtores capitalistas, do papel do Estado, dos subsídios da agricultura, da concentração de terra e do capital investido para a produção de alimentos (MANIGLIA, 2009, p.123). O problema da má nutrição e da fome tornou-se uma preocupação internacional, sendo chamado de “crise alimentar”, sendo alvo de estratégias políticas para resolvê-lo, mas ao mesmo tempo entende-se que “um certo número de responsáveis políticos das grandes potências não tem interesse algum em que o problema seja resolvido, na medida em que dele tiram vantagens comerciais e políticas” (CHONCHOL, 1989, p. 23).

A alimentação adequada é um direito humano¹⁹ básico, garantido no Pacto Internacional de Direito Humanos, Econômicos, Sociais e Culturais e consignado no art. 22-5, da Declaração Universal de Direitos Humanos que, sem ele, não se pode discutir os outros

¹⁹ “Direitos humanos são todos aqueles que os seres humanos possuem, única e exclusivamente, por terem nascido e serem parte da espécie humana. Estes direitos são alienáveis e independentes de legislação nacional, estadual ou municipal específica” (VALENTE, 2002, p.107).

direitos, visto que, sem acesso à alimentação adequada para atender as necessidades nutricionais básicas essenciais para a manutenção da saúde, não há o direito à humanidade, ou seja, o acesso à vida, à riqueza material, cultural, científica e espiritual produzida pelo ser humano (VALENTE, 2002, p.37). Por isso, deve ser reivindicado como direito, e não como caridade, generosidade ou compaixão.

O direito humano à alimentação está dentro da categoria de direitos econômicos, culturais e sociais, obrigando-se o Estado a respeitar a capacidade de indivíduos e comunidades de produzir sua própria alimentação e/ou obter a renda suficiente para adquirir uma alimentação adequada. Ainda, constitui uma obrigação do Estado implementar políticas, programas e ações que garantam a todos o acesso ao citado direito (VALENTE, 2002, p.108).

A alimentação adequada está ligada ao acesso a produtos de boa qualidade e, para isso, condiciona a população às condições econômicas para adquirir esses alimentos. Assim, a fome se instala a partir da desigualdade social, da concentração de rendas, do desperdício, da exploração dos pobres, das guerras entre os povos, das omissões dos Estados e da corrupção destes, do aumento das doenças, da exploração desordenada dos recursos naturais, da ganância dos ricos e da ausência de solidariedade dos povos (MANIGLIA, 2009, p.124).

A evolução do conceito de segurança alimentar no Brasil é inseparável das lutas da população brasileira contra a fome, pela democratização de nossa sociedade e pela construção de uma país com mais equidade e justiça econômica e social (VALENTE, 2002, p.43).

Inicialmente, na década de 1970, o conceito de segurança alimentar era ligado a uma política de armazenamento estratégico e de oferta segura e adequada de alimentos, assim, a Revolução Verde ocorreu com o objetivo de aumentar a produção de alimentos mas, em contrapartida, aumentou a quantidade de famintos e de danos ambientais. Na década de 1980 o problema passou a ser a falta de acesso aos alimentos em razão da pobreza, dessa forma o conceito passa a ser de garantir “o acesso por parte de todos, todo o tempo, a quantidades suficientes de alimentos para levar uma vida ativa e saudável” (VALENTE, 2002, p.111-112).

No final da década de 80 e início dos anos 90, incorpora-se ao conceito de segurança alimentar a ideia de alimento seguro (livre de contaminações por agrotóxicos, antibióticos, hormônios, conservantes, parasitas etc.), qualidade nutricional, biológica, sanitária e tecnológica do alimento, balanceamento da dieta, opções culturais e acesso à informação acerca dos alimentos (VALENTE, 2002, p.112).

Assim, a fim de se consolidar o entendimento da importância da segurança alimentar como um dos pilares de desenvolvimento social do Brasil, a II Conferência Nacional de Segurança Alimentar, conceituou a segurança alimentar e nutricional como:

(...) a 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 social, econômica e ambientalmente sustentáveis.

Dessa forma, o direito à alimentação é um direito do cidadão, já a segurança alimentar e nutricional é um dever da sociedade e do Estado, responsável por garantir mecanismos que assegurem que todos os indivíduos tenham acesso regular à alimentação (VALENTE, 2002, p.110). Esse conceito tem impellido muitos países a elaborar planos de ação de combate à fome, como políticas públicas e reformas estruturais (reforma agrária, geração de empregos, distribuição de renda, incentivo à agricultura familiar etc.), como é o caso do Brasil, com o projeto “Fome Zero – Uma proposta de política de segurança alimentar” (ADAS, 2004, p.16).

Contudo, o direito à alimentação não se restringe somente à luta contra a fome, que poderia ser suprida por meio de uma ração básica nutricionalmente balanceada, a alimentação extrapola esse viés meramente de absorção de nutrientes e de apropriação da natureza sob a forma de alimento e também por meio da alimentação “nos refazemos, nos construímos e nos potencializamos uns aos outros como seres humanos em nossas dimensões orgânicas, intelectuais, psicológicas e espirituais” (VALENTE, 2002, p.38).

Ainda, faz parte do direito à alimentação o acesso às informações corretas acerca do conteúdo dos alimentos, práticas alimentares e estilos de vida saudáveis que garantam uma boa qualidade de vida. Contudo, essa alimentação adequada não tem sido alcançada pelo modelo de desenvolvimento dominante que reflete a colonialidade por meio da “exploração, a negação do direito à partilha da riqueza produzida e mesmo a exclusão social e econômica de parcelas significativas da humanidade” (VALENTE, 2002, p.38). O que se nota é um embate entre valores e princípios contraditórios, por um lado o modelo produtivo incentiva a produção de alimentos que comprometem a saúde e o meio ambiente, por outro lado a saúde se destaca como bem essencial à vida humana.

Apesar de a partir de 1950 o Brasil produzir alimentos em quantidade suficiente para alimentar toda a sua população, a insegurança alimentar e nutricional de uma grande parte da população ainda assola o país, sendo decorrente das desigualdades sociais e regionais, dentre

elas a concentração de riqueza, terra e renda; a distribuição insuficiente de alimentos e o controle inadequado da qualidade dos alimentos (VALENTE, 2002, p.48). A produção de alimentos está associada ao modelo dominante que estimula a produção de transgênicos e propaga que com a maior produção de alimentos, maior será a distribuição de alimento e, conseqüentemente, a fome. Contudo, o modelo atual gera exclusão dos pequenos produtores, poucos empregos, poluição, escassez de recursos naturais, problemas de saúde e transtornos culturais (MANIGLIA, 2009, p.135-136).

Importante ressaltar, portanto, que esse modelo hegemônico de produção de alimentos gera uma insegurança alimentar em que pessoas vivem com uma dieta inferior à necessária, causando problemas físicos e mentais, ou seja, a insegurança alimentar é constituída por “uma população que não tenha acesso à quantidade, qualidade e variedade de alimentos necessários à sua alimentação e à manutenção da saúde padece de insegurança alimentar” (ADAS, 2004, p.16).

É fundamental para a manutenção da segurança alimentar e nutricional que sejam realizadas ações por todos os setores envolvidos na produção, abastecimento e comercialização de alimentos, além dos setores da saúde e educação. Assim, a população brasileira tem se mobilizado em busca do enfrentamento e superação das carências básicas das populações excluídas social e economicamente, apesar da interferência do poder público local e da insuficiência organizativa da própria sociedade civil. A I Conferência Nacional de Segurança Alimentar representou um passo importante nessa organização da sociedade, definindo estratégias de atuação conjunta a fim de efetivar o que já foi proposto e intensificar a atuação em relação à segurança alimentar (VALENTE, 2002, p.61).

Mais recentemente, a II CNSA (Conferência Nacional de Segurança Alimentar), ocorrida em março de 2004, destacou a importância do apoio aos médios e pequenos produtores rurais e urbanos de alimentos, pois o trabalho deles resulta em maior e mais diversificada oferta de alimentos de qualidade à população, produzidos sob formas sustentáveis, além de estimular a produção para o próprio consumo (CONSEA, 2004, p.07).

Contudo, nem sempre foi assim, a agricultura após o golpe de 1964 e a implantação do regime político autoritário e de um modelo econômico com base no capitalismo que incentivou a expansão do cultivo de exportação em detrimento da agricultura de produtos alimentares, favorecendo a implantação da empresa agrária. O próprio governo fazia campanhas como “O que importa é exportar” e “Exportar é a solução”, dando prioridade para o mercado externo em vez que se voltar para a população brasileira em situação de miséria e pobreza (ADAS, 2004, p.101-1002).

Atualmente, não podemos negar que a agricultura de exportação e a agroindústria são fundamentais para o país, contudo, a política agrícola do Brasil se encontra presa ao modelo colonial e à divisão internacional da produção, voltando-se para a exportação de soja e suco de laranja, além da produção de cana-de-açúcar para abastecer automóveis com álcool, não justificando a negligência para com a agricultura de produtos alimentares (ADAS, 2004, p.105).

Ainda, temos a libertinagem negocial das *commodities* como uma das causas de alteração da segurança alimentar, em razão da especulação da agricultura e a sua expansão, assim, “não se cultiva mais, o que se faz é instituir um sistema que torce simplesmente pelo aumento dos preços dos alimentos” (STAFFEN, 2016, p.109). As sementes e, respectivamente, os alimentos deixaram de ser um produto do campo para se tornarem um produto negociado por bancos e instituições financeiras transnacionais.

Dessa forma, as *commodities* não se concentram no cultivo e na produção de sementes e alimentos, ocorre uma destinação do mercado para estocagem, especulação e concentração em fundos de investimento, o que acarreta, ainda, a alta do petróleo, insumo importante para a agricultura (STAFFEN, 2016, p.110). A quantidade de silos no campo confirma a premissa de que não se cultiva mais com o objetivo de se produzir alimentos e sim para se especular e inflacionar um bem essencial à vida humana.

Contudo, a estocagem de alimentos para a especulação, sobretudo, depois, a comercialização concentrada em grandes grupos financeiros apresenta outro ato insidioso: a condição de dependência da produção de outros gigantescos conglomerados que detém patentes e *royalties* sobre sementes, insumos e implementos de modo efetivamente cogente. Não por acaso, o cultivo de alimentos tenha deixado de ser uma necessidade universal para converter-se em privilégios de poucos. Ontem, a agricultura, hoje, o *agrimoney* (STAFFEN, 2016, p.111).

Um dos argumentos para implementação das sementes transgênicas e das *commodities* foi de que iriam diminuir a fome no mundo, contudo, tal argumento é contraditado com os números da fome no mundo: sobre os 6,2 bilhões de pessoas que vivem no planeta, 1 bilhão passa fome e mais de 2 bilhões são vítimas de carências nutricionais, em proteínas, vitaminas ou minerais. Ocorre que não falta produção de alimentos, na verdade as disponibilidades alimentares são extremamente mal repartidas (FERMENT, 2011, 100).

A fome no Brasil advém do seu passado histórico de povo colonizado explorado, em que o povo dominante, por meio de uma economia destrutiva, sempre buscou uma vantagem direta ou indireta para seu favorecimento mercantil. Houve um domínio da natureza e da cultura do povo, a exploração do pau-brasil, da cana-de-açúcar, da mineração, da lavoura tradicional,

do índio, da borracha, além da exploração por meio da industrialização que incentiva uma agricultura patronal de exportação em detrimento da agricultura de subsistência, capaz de assegurar a segurança alimentar do país (CASTRO, 1984, p. 267-268).

O monopólio do domínio das sementes, assim como o conhecimento dele proveniente, tende a distanciar a produção da reprodução, dessa forma, a segurança alimentar da humanidade passa a se concentrar no controle de poucas corporações detentoras de posições privilegiadas nas relações sociais e de poder (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.222).

Ainda, se faz importante ressaltar que, além da fome, outros problemas estão surgindo na órbita alimentar, mas também o “comer mal” em quantidade e qualidade. A má alimentação também tem resultado de forma crescente na obesidade, o que gera uma outra preocupação para o setor público em razão das doenças advindas dela, como hipertensão, problemas de coluna, diabetes, acidente vascular cerebral e infartos do miocárdio (MANIGLIA, 2009, p.168). Esse é um reflexo da interferência das transnacionais nos hábitos alimentares da população, sendo um reflexo da vontade do “colonizado” em se equiparar ao “colonizador” (ADAS, 2004, p.205).

Um dos componentes fundamentais da segurança alimentar é a qualidade dos alimentos ingeridos do ponto de vista nutricional, higiênico, biológico, tecnológico e da ausência de produtos nocivos à saúde (agrotóxicos, hormônios, aditivos etc.). Assim, se mostra de extrema importância o controle acerca da produção de sementes, bem como a implementação de políticas públicas que fomentem a produção de sementes sem elementos nocivos à saúde.

Dessa forma, o direito à alimentação não se resume a assegurar apenas o direito de não passar fome. Os mais recentes instrumentos jurídicos de direito internacional foram além deste entendimento restrito, reconhecendo que o direito à alimentação adequada deve ser compreendido de forma mais abrangente, contemplando também o acesso aos gêneros alimentícios, bem como a quantidade e a qualidade necessárias para suprir as necessidades nutricionais do ser humano, permitindo seu pleno desenvolvimento e a manutenção de sua saúde. O incentivo à produção das sementes tradicionais surge então como uma alternativa concreta ao enfrentamento da fome no mundo, visto que possuem adaptabilidade genética e alto grau de interatividade biológica (BARCELOS, 2011, p.79).

2.3 Principais textos normativos relacionados às sementes

A fim de compreender os impactos da colonialidade ao domínio das sementes, importante se faz a análise do sistema jurídico que regula a produção, comercialização e a

utilização das sementes. Essas leis abrangem a diversidade de sistemas agrícolas e os sujeitos envolvidos no processo de produção de alimentos, causando reflexos diretos no desenvolvimento rural sustentável, segurança alimentar, inclusão social, agrobiodiversidade e manutenção das sociedades tradicionais (SANTILLI, 2009, p.132).

O meio ambiente é categorizado como um patrimônio coletivo e bem de uso comum do povo, assim, nenhuma pessoa pública ou privada pode com ele estabelecer relação jurídica da qual resulte interesses ou vantagens individuais ou coletivas, conforme caput do artigo 225 da Constituição Federal de 1988:

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.

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado alcançou o patamar de direito fundamental no cenário jurídico-constitucional brasileiro por se tratar de bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida (BARCELOS, 2011, p. 145). Dessa forma, a proteção ao meio ambiente é um direito dotado de fundamentalidade constitucional aplicando-se a ele, portanto, a tutela das sementes tradicionais enquanto patrimônio genético brasileiro.

O inciso I do artigo 2º da Lei nº 13.123, de 20 de maio de 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, define patrimônio genético, o que abrange as sementes tradicionais, como “informação de origem genética de espécies vegetais, animais, microbianas ou espécies de outra natureza, incluindo substâncias oriundas do metabolismo destes seres vivos”. Ainda, o artigo 216 da Constituição Federal garante a salvaguarda do rico patrimônio sociocultural brasileiro, que inclui as variedades agrícolas, os saberes e as inovações desenvolvidos pelos agricultores locais e tradicionais.

Por força do dispositivo constitucional, as sementes tradicionais possuem ampla proteção em razão do seu significado enquanto unidade biológica do patrimônio genético brasileiro responsável pela sobrevivência dos ecossistemas, da biodiversidade e da humanidade, em especial das populações tradicionais (BARCELOS, 2011, p. 148). Nesse sentido, “qualquer ato que pretenda limitar o uso de qualquer semente, por qualquer ser humano, é muito mais que uma violência, é um ato de lesa-humanidade, portanto, além de arbitrário, é inadmissível, inaceitável e irracional” (CARVALHO, 2003, p. 236).

A humanidade possui a responsabilidade de proteger as sementes, visto que a sua apropriação constitui uma violação imoral do direito natural. Dessa forma, deve o poder público garantir a preservação e a integridade desse patrimônio como forma de assegurar um meio ambiente ecologicamente equilibrado (BARCELOS, 2011, p. 150).

A primeira Lei de Sementes brasileira, Lei nº 4.727, editada em 1965, surgiu em um contexto da revolução verde, em que vários países, entre eles o Brasil, foram influenciados pelo paradigma do produtivismo, da “modernização” da agricultura, da padronização dos produtos agrícolas e da fragmentação de etapas da produção agrícola. Assim, as variedades de alto rendimento, homogêneas, estáveis e dependentes de insumos externos se tornaram um dos principais focos dos organismos internacionais em razão da propagação desse alto rendimento (SANTILLI, 2012, p. 133).

A primeira Lei de Sementes brasileira representou um marco histórico, passando a criminalizar a atividade de selecionar, conservar e trocar sementes exercida pelos agricultores tradicionais, dando incentivo ao comércio das sementes geneticamente modificadas, provocando erosão genética e grande perda da biodiversidade.

O regulamento aprovado pelo Decreto nº 57.061/1965 determinava o registro junto ao Ministério da Agricultura de todas as pessoas e entidades que se dedicassem ao comércio de sementes e mudas no país, ainda, determinava as categorias segundo as quais as sementes, oriundas de “semente produzida por responsabilidade do melhorista e mantida dentro de suas características de pureza genética”, podiam ser comercializadas:

- (a) Semente Genética – produzida por responsabilidade do melhorista e mantida dentro de suas características de pureza genética;
- (b) Semente Básica – resultante da multiplicação da semente genética, sob a responsabilidade da entidade que a criou ou introduziu;
- (c) Semente Registrada – resultante da multiplicação da semente básica ou da registrada, manipulada de tal forma que mantenha sua identidade genética e pureza varietal, de acordo com as especificações estabelecidas e produzidas sob controle de entidade certificadora; e
- (d) Semente Certificada – resultante da multiplicação de semente básica, de registrada ou de certificada, produzida para distribuição comercial, de acordo com as normas estabelecidas sob controle da entidade certificadora. (Decreto nº 57.061/1965, Art. 10)

Com a Portaria n. 524, de 1967, o Ministério da Agricultura estabeleceu as primeiras normas gerais de uma política nacional para a produção de sementes, dando as primeiras diretrizes para o papel da indústria privada de sementes, além das competências dos órgãos governamentais, iniciando as discussões que originaram o Plano Nacional de Sementes (Planasem).

As leis de sementes surgiram em um contexto que buscava o desenvolvimento do setor “moderno” e comercial de produção de sementes. A FAO promoveu o Programa de Melhoramento e Desenvolvimento de Sementes em sessenta países entre 1972 e 1984, enquanto o Banco Mundial patrocinou programas relacionados à introdução de sementes melhoradas entre 1975 e 1985, ambos buscavam apresentar condições para o setor privado assumir a produção e comercialização das sementes ditas melhoradas (SANTILLI, 2012, p. 134).

Nesse modelo agrícola industrial o que se buscava eram variedades geneticamente homogêneas e estáveis, o que era tido como a garantia da previsibilidade e da estabilidade do valor agrônomo e tecnológico de uma variedade agrícola, o que iria em sentido oposto às sementes tradicionais, tidas como instáveis e mais difíceis de serem caracterizadas, ignorando os contextos socioculturais e ambientais atrelados a elas (SANTILLI, 2012, p. 135).

Completando essa fase inicial, foi promulgada, em 1977, a Lei nº 6.507, que dispôs sobre a inspeção e a fiscalização da produção e do comércio de sementes e mudas, em todo o território nacional, tendo sido a mesma regulamentada pelo Decreto n. 81.771, de 1978, criando os sistemas de produção de sementes certificadas e fiscalizadas.

Foram mantidas as classes de sementes (genética, básica, registrada e certificada) estabelecidas na Lei nº 4.727 de 1965, contudo, estabeleceu-se que era competência da entidade certificadora a criação de categorias para a classe de semente ou muda certificada, desde que limitado o número de gerações. Isso significava uma dependência dos produtores de sementes aos melhoristas para produzirem sementes que pudessem ser comercializadas.

Até que o Brasil definisse a forma de proteção a se adotar para as novas variedades vegetais, ocorreram muitas discussões a respeito do tema. Assim, em 14 de maio de 1996, foi promulgada a Lei nº 9.279 que regula direitos e obrigações relativos à concessão patentária sobre invenção no Brasil.

A referida lei determina que a patente de invenção confere ao seu titular o direito de impedir terceiro, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar produto objeto de patente, processo ou produto obtido diretamente por produto patenteado.

O dispositivo legal excluiu do sistema de patentes as plantas, animais e outros micro-organismos encontrados na natureza, mas, em seu artigo 18, inciso III acrescentou uma exceção à essa regra, considerando patenteáveis os micro-organismos transgênicos, desde que atendam aos três requisitos de patenteabilidade e que expressem, mediante intervenção humana direta em sua composição genética, uma característica normalmente não alcançável pela espécie em condições naturais (BARCELOS, 2011, p.23).

Muitas são as críticas em relação aos direitos de propriedade intelectual e os seus reflexos à questão das sementes e das cultivares, visto que as prerrogativas legais em favor dos detentores do conhecimento científico atuam no sentido contrário da preservação da biodiversidade. As corporações detentoras das altas tecnologias, em regra, transnacionais do setor farmacêutico, sementeiro e agroquímico, possuem então maior acesso à exploração da natureza com a exclusiva intenção de obtenção de lucros (BARCELOS, 2011, p.24).

É por meio das patentes que as empresas exercem um controle do mercado através das vendas, preços e outros meios, garantindo o controle monopolista dos seus produtos. A concentração corporativa, os sistemas de propriedade intelectual sobre microorganismos e a engenharia genética se nutrem mutuamente (CARVALHO, 2003, p.61). As patentes de sementes estimulam a uniformidade fenotípica, que aumenta a extinção de diversas variedades. Além disso, a proteção confere a garantia de lucro para as transnacionais, que destinam capital para o desenvolvimento de híbridos, aumentando, dessa forma, a uniformidade das culturas e a vulnerabilidade genética (MOONEY, 1987, p.80).

Assim, vemos nessa relação de patenteamento da natureza reflexos de uma lógica decolonial, à medida em que atua como um fator de desagregação social, anulando os processos naturais – científicos e culturais – de construção do conhecimento acerca da biodiversidade, inviabilizando o conhecimento dos povos tradicionais (BARCELOS, 2011, p.24).

A justificativa da proteção por meio das patentes seria para permitir ao inventor beneficiar-se de direitos de monopólio derivados da exploração comercial da sua invenção durante um certo período. Ocorre que essa justificativa não leva em consideração o caráter coletivo do conhecimento humano e experiências de muitas outras pessoas que estão na base de qualquer invenção (CARVALHO, 2003, p.62).

Outro argumento a favor das patentes seria o de que elas são um mecanismo de incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento, contudo, na prática, elas são orientadas para uma segmentação de mercados e fortalecimento das estruturas monopólicas e oligopólicas (CARVALHO, 2003, p.62). As patentes são utilizadas como ferramentas de controle de mercado, reprimindo a criatividade social da comunidade científica e dificultando o intercâmbio livre entre os cientistas (SHIVA, 2001, p.36).

Vandana Shiva (2001, p.24) compara as patentes e direitos de propriedade intelectual ao projeto de colonização de Colombo em que a ocupação pelos príncipes cristãos foi substituída pela ocupação das empresas transnacionais; a vacância de terras foi substituída pelas novas formas de biotecnologias; o dever de catolicizar selvagens foi substituído pelo

dever de incorporar economias locais e nacionais ao mercado global, reduzindo a importância do conhecimento tradicional.

A fim de complementar a Lei de Propriedade Industrial foi instituída a Lei nº 9.456, de 25 de abril de 1997, denominada Lei de Proteção de Cultivares, com o objetivo de atender ao compromisso assumido pelo Brasil no acordo com o GATT, estabelecendo um sistema *sui generis* de proteção para as novas variedades vegetais desenvolvidas no país. Os cultivares²⁰ melhorados passaram a ter proteção legal, contudo, a proteção não é tão severa com os pesquisadores, agricultores e consumidores como é no caso das patentes (GARCIA, 2004, p.82).

Esse dispositivo legal é resultado da pressão das empresas da agricultura industrial que buscaram suprir a impossibilidade do patenteamento de seres vivos e necessitavam de um sistema de proteção de propriedade intelectual equivalente às patentes, mas aplicável às cultivares, chamado de “direitos do obtentor” e aplicando-se às sementes criadas em laboratório, excluindo-se as variedades tradicionais (CARVALHO, 2003, p.65).

A Lei de Proteção de Cultivares atende a exigência prévia para a adesão do Brasil à Convenção Internacional para Proteção das Obtenções Vegetais, como pré-condição para a adesão do país à União Internacional para Obtenções Vegetais – UPOV – que assegura direitos relativos à propriedade intelectual referente a cultivares e mudas, mediante a concessão de Certificado de Proteção de Cultivar, garantindo o direito à reprodução comercial ao seu proprietário e impedindo que terceiros possam produzir sementes e mudas de variedades protegidas (BARCELOS, 2011, p.25).

O termo cultivar é utilizado como sinônimo de variedade melhorada por métodos convencionais que consistem na transferência de genes de um organismo para outro por meio de cruzamento, recombinação de todo o conjunto de genes dos dois organismos em combinações aleatórias, sendo um processo mais demorado e não é exatamente preciso. Já as plantas transgênicas, chamadas de organismo geneticamente modificados (OGMs) originam-se das técnicas de engenharia genética provenientes da biotecnologia (GARCIA, 2004, p.83). Assim, o artigo 3º da Lei de Proteção de Cultivares conceitua cultivar da seguinte forma:

Art. 3º Considera-se, para os efeitos desta Lei:

IV - cultivar: a variedade de qualquer gênero ou espécie vegetal superior que seja claramente distinguível de outras cultivares conhecidas por margem mínima de descritores, por sua denominação própria, que seja homogênea e estável quanto aos descritores através de gerações sucessivas e seja de espécie

²⁰ Apesar de ser frequentemente usada como substantivo feminino, inclusive pela Lei de Sementes e pela Lei de Proteção de Cultivares, segundo o dicionário Aurélio, a palavra “cultivar” é um substantivo masculino.

passível de uso pelo complexo agroflorestal, descrita em publicação especializada disponível e acessível ao público, bem como a linhagem componente de híbridos;

Ao estabelecer os critérios da proteção, este artigo utilizou-se de conceitos biológicos específicos. Por “margem mínima” entende-se como o conjunto mínimo de descritores²¹ suficiente para diferenciar uma nova cultivar ou uma cultivar essencialmente derivada das demais cultivares conhecidas. Já o descritor representa as características da cultivar, ou seja, retratam o elemento de criação da cultivar, podendo ser o ciclo, cor das sementes, reação a doenças, produção de grãos, dentre outros (GARCIA, 2004, p.85-86).

Já a denominação da cultivar é um dos requisitos mais importantes para o processo de proteção para frisar que não haverá duas cultivares com a mesma denominação. A homogeneidade surge quando a cultivar apresenta variabilidade mínima quanto aos descritores que a identifiquem e a estabilidade garante que a homogeneidade se mantenha através de gerações sucessivas (GARCIA, 2004, p.86-87). Christophe Bonneuil denomina de paradigma fixista (ou estático) da variedade esse modelo agrícola industrial de produção intensiva que trata a variedade geneticamente homogênea e estável como a forma mais perfeita de variedade (SANTILLI, 2009, p. 134).

Os critérios utilizados excluem grande parte das variedades locais e servem para delimitar o campo de especialização profissional do fitogeneticista e para diferenciar o cientista “inovador” do agricultor “usuário” da ciência. Outro critério reducionista das variedades agrícolas se baseia na exclusão da diversidade de ambientes em virtude de uma extrema artificialização causada pelo uso intensivo de pesticidas e fertilizantes químicos (SANTILLI, 2009, p. 134).

A propriedade intelectual das cultivares é assegurada pelo Estado, mediante a exclusividade da proteção, por meio de certificado de proteção, nos seguintes termos:

Art. 2º A proteção dos direitos relativos à propriedade intelectual referente a cultivar se efetua mediante a concessão de Certificado de Proteção de Cultivar, considerado bem móvel para todos os efeitos legais e única forma de proteção de cultivares e de direito que poderá obstar a livre utilização de plantas ou de suas partes de reprodução ou de multiplicação vegetativa, no País.

Assim, de acordo com a Lei de Proteção de Cultivares, as cultivares só podem ter sua propriedade intelectual protegida pelo direito de melhorista, excluindo-se, portanto, a

²¹ Descritor é a característica morfológica, fisiológica, bioquímica ou molecular que seja herdada geneticamente, retratando elemento de criação do cultivar (GARCIA, 2004, p.86).

patenteabilidade e a dupla proteção. O fundamento da tutela jurídica será a nova cultivar ou a cultivar essencialmente derivada, sendo passíveis de proteção todos os gêneros e espécies vegetais propagadas por mudas ou sementes, inclusive as linhas componentes de híbridos, as cultivares e plantas transgênicas. Já as plantas encontradas e/ou retiradas da natureza, para serem passíveis de proteção, precisam passar por um processo de domesticação, melhoramento genético e apresentar potencial de mercado (GARCIA, 2004, p.88-89).

O sujeito de direitos passível de obter a proteção legal que garante a propriedade e o uso da variedade protegida é o autor da nova variedade, desde que essa apresente características de novidade, distinguibilidade, uniformidade, estabilidade e denominação própria. Esse sujeito é chamado de obtentor, que é aquele que tiver obtido a cultivar, por seus herdeiros ou sucessores, ou por eventuais cessionários mediante apresentação de documentos hábeis. Assim, o obtentor do direito de proteção pode ser um melhorista ou qualquer terceiro que tenha deste conseguido cessão ou outro título jurídico, inclusive uma pessoa jurídica (GARCIA, 2004, p.92-93).

Os artigos 11 e 12 da Lei de Proteção de Cultivares asseguram que o prazo mínimo de proteção é de 15 anos contados a partir da concessão do certificado provisório de proteção, com exceção das videiras, árvores frutíferas, árvores florestais e as árvores ornamentais, para as quais a proteção é de 18 anos, findo o prazo, a planta cai no domínio público. Essa proteção recairá exclusivamente sobre o material de reprodução ou de multiplicação vegetativa da planta inteira.

Uma das principais críticas em relação à Lei nº 9.456 é a falta de proteção legal para as sementes e variedades tradicionais desenvolvidas por agricultores tradicionais. O dispositivo legal não garante proteção jurídica ampla, adequada e adaptada às sementes tradicionais representantes do patrimônio da biodiversidade, da expressão cultural e de segurança alimentar dos povos (BARCELOS, 2011, p.26).

As variedades nativas e tradicionais caracterizam-se por sua grande variabilidade e heterogeneidade genética, passando por constante adaptação ao meio e às técnicas de manejo adotadas pelos agricultores, sendo impassíveis de se enquadrarem nos critérios, métodos e mecanismos de seleção determinados pela Lei de Proteção de Cultivares, tais como “distinguibilidade”, “homogeneidade” e “estabilidade” das cultivares (BARCELOS, 2011, p.27).

Uma outra crítica com relação à referida lei se encontra no fato de que ela incentivaria uma desnacionalização da produção de sementes e de pesquisas genéticas. Muitas das pressões voltadas à aprovação da Lei partiram de empresas que detêm tecnologia e capital

para a pesquisa química e biotecnológica no mercado brasileiro do agronegócio²². Assim, na medida em que essas transnacionais desenvolvem suas pesquisas e criam novas tecnologias, mais espaço ocupam no mercado brasileiro (ARAÚJO, 2010, p. 53).

Muitos argumentam que a introdução dos sistemas de proteção de cultivares resultaria em maior investimento estrangeiro nos países do Sul, bem como maior transferência e inovação tecnológica, impulsionando a pesquisa nacional. Contudo, ocorreu o contrário, as corporações têm estendido seus monopólios de mercado em mais países e excluído mais efetivamente seus competidores locais (CARVALHO, 2003, p.66).

Esses investimentos geralmente buscam elementos como a mão de obra qualificada, a presença de centros de pesquisa científica e tecnológica, a existência de um mercado aberto para realização de negócios, além de fornecedores locais de componentes e serviços. Trata-se, então, de fatores locacionais não-tradicionais. Assim, a geografia industrial dos grandes projetos de investimentos privados se destina para os países encontrados no Norte (ARAÚJO, 2000, p.125).

As transnacionais adquirem as empresas nacionais e focam as pesquisas mais sofisticadas em suas matrizes localizadas nos países do Norte, restando aos países do Sul as funções menos especializadas, afetando a pesquisa nacional e a transferência de tecnologia. A transferência tecnológica é mínima somente para a realização de experiências de campo, adaptando construções genéticas anteriores às variedades agrícolas já adaptadas no país (CARVALHO, 2003, p.67).

Assim, os custos da produção serão cada vez mais onerados em razão da cobrança de royalties sobre os pacotes tecnológicos vendidos por essas transnacionais que controlam o mercado sementeiro, incluindo os adubos químicos e herbicidas e, em contrapartida, deixam os agricultores dependentes da oferta de sementes controladas pelas empresas.

Outro argumento contra a Lei de Proteção de Cultivares se baseia no risco de estreitamento do patrimônio genético na agricultura brasileira. Para Araújo (2010, p. 54) essa ameaça existe independente da proteção de cultivares, tratando-se mais de uma questão referente à uma adequada política de preservação do patrimônio genético do que da concentração de pesquisas nas variedades de maior interesse comercial.

²² O agronegócio, segundo Gomes de Castro (2005, p.26), é o negócio agrícola definido como um conjunto de operações de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização de insumos e de produtos agropecuários e agrofloretais. Inclui serviços de apoio e objetiva suprir o consumidor final de produtos de origem agropecuária e florestal.

Para o referido autor (ARAÚJO, 2010, p. 54), o processo de industrialização da agricultura resultou em uma menor variabilidade genética nas plantas comerciais, criando cultivares que necessitam de condições artificiais de cultivo, contudo, para ele, o risco de estreitamento genético se dá tão somente nas espécies comerciais.

Corre atualmente na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei nº 0827/2015 que pretende estabelecer que os produtores rurais terão que pagar royalties aos pesquisadores enquanto utilizarem sementes melhoradas geneticamente, valendo essa norma para 150 produtos. Poderá, então, ocorrer maior incentivo às instituições públicas de pesquisa agropecuária ao desenvolvimento de novos cultivares (SANTILLI, 2009, p.215).

Contudo, a pesquisa poderá se voltar somente para o mercado formal de sementes em razão do maior interesse comercial, ignorando a importância das sementes tradicionais para a conservação da agrobiodiversidade, segurança alimentar das comunidades locais e para a saúde dos consumidores. Assim, se faz necessário um sistema de proteção de cultivares que assegure que os recursos e saberes tradicionais não sejam objeto de apropriação privada por meio de direitos de propriedade intelectual (SANTILLI, 2009, p.215).

Vandana Shiva (2001, p.31) faz críticas aos direitos de propriedade intelectual, afirmando que eles não refletem a diversidade de tradições de conhecimento, universalizando o regime de patentes, o que leva a um empobrecimento intelectual e cultural, favorecendo as transnacionais em detrimento dos camponeses e povos tradicionais.

Outro ponto a ser criticado é o fato dos direitos de propriedade intelectual serem reconhecidos apenas quando o conhecimento e a inovação geram lucro e possuem aplicação industrial e não quando buscam satisfazer as necessidades sociais. Vandana Shiva (2001, p.32) chama de roubo intelectual e biopirataria essa exploração da natureza e de outras culturas com o fim de obter lucro.

2.3.1 A nova Lei de Sementes e Mudas brasileira (Lei nº 10.711/03)

Substituindo a Lei nº 6.507 de 1977, em 05 de agosto de 2003 foi promulgada a nova lei brasileira que dispõe sobre o Sistema Nacional de Sementes e Mudas (Lei 10.711/03), regulamentada pelo Decreto nº 5.153 de 23 de julho de 2004, tendo por objetivo garantir a identidade e a qualidade do material de multiplicação e de reprodução vegetal não só produzido como comercializado e utilizado em todo o território nacional.

A aprovação da nova lei foi resultado da pressão dos setores produtores de sementes e das empresas envolvidas em pesquisa e desenvolvimento de novas cultivares voltadas para o

sistema formal. A principal inovação da nova lei no sentido de incentivar o investimento privado e facilitar a concentração e o controle das grandes empresas sobre o setor sementeiro se deu justamente na classificação e controle de gerações das sementes (BARCELOS, 2011, p.36).

Juliana Santilli (2009, p. 147-148) afirma que a referida lei contempla os sistemas locais de sementes em alguns dispositivos específicos e excepcionais, mas as normas estabelecidas só podem ser cumpridas pelo setor industrial de sementes em razão do fato de impor excessivas restrições e limitações para que os agricultores possam produzir suas próprias sementes, bem como impõe pesados ônus para a produção e comercialização.

O que se nota no novo dispositivo é o objetivo de obrigar um contínuo e recorrente processo de aquisição de novas sementes básicas ou certificadas por parte dos produtores de sementes, criando uma dependência permanente destes em relação aos detentores do material genético original que, na maioria dos casos, está sob domínio das grandes corporações.

O artigo 11º da lei estabelece que a produção, o beneficiamento e a comercialização de sementes e de mudas ficam condicionados à prévia inscrição da respectiva cultivar no Registro Nacional de Cultivares (RNC), que integra a estrutura da Coordenação de Sementes e Mudas do Departamento de Fiscalização de Insumos Agrícolas da Secretaria de Defesa Agropecuária, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa).

Para ser inscrito no RNC, o cultivar deve ser “claramente distinguível de outros cultivares conhecidos, por margem mínima de descritores e por sua denominação própria”, além de ser “homogêneo e estável quanto aos descritores através de gerações sucessivas”. Dessa forma, assim como ocorre na lei de proteção de cultivares, a lei de sementes também exclui as variedades que não preenchem os critérios de homogeneidade e estabilidade, muitas vezes sendo elas as mais adaptadas às condições locais (SANTILLI, 2009, p.149).

Assim, as sementes crioulas não se enquadram nos critérios a serem preenchidos para a caracterização de cultivares no Registro Nacional de Cultivares, que exige um alto nível de uniformidade genética que não existe entre essas variedades. Além das informações acerca das sementes não estarem facilmente disponíveis, o registro encontra empecilhos também no fato de diferentes variedades terem o mesmo nome em regiões distintas, como o milho “palha roxa”, por exemplo (LONDRES, 2006, p.17).

Para a inscrição de um novo cultivar é necessária a comprovação do valor de cultivo e uso que, de acordo com o artigo 2º, XLVII da Lei 10.711/2003, refere-se ao “valor intrínseco de combinação das características agrônomas do cultivar com as suas propriedades de uso em atividades agrícolas, industriais, comerciais ou consumo in natura”. Nesse ponto, verifica-se

mais uma vez o beneficiamento do sistema formal, visto que muitas vezes os critérios estatísticos buscam variedades que se adaptem e maior número de locais, tendendo a desconsiderar outras características importantes para os agricultores (SANTILLI, 2009, p.150-151).

Outra exigência estabelecida para a permanência da inscrição do cultivar é a de pelo menos um mantenedor responsável por disponibilizar um estoque mínimo de material de propagação do cultivar e deve também comprovar que possui condições técnicas para garantir a manutenção do cultivar (SANTILLI, 2009, p.152).

Para que uma pessoa ou empresa se cadastrar como mantenedora junto ao Ministério da Agricultura, além de ser inscrita no Renasem, precisa comprovar condições técnicas para a manutenção do cultivar: o que inclui, por exemplo, possuir uma Unidade de Beneficiamento de Sementes, nos moldes exigidos pelo Ministério. Ocorre que as pequenas empresas de sementes e organização da agricultura familiar e agroecológica muitas vezes não conseguem assumir essa condição de mantenedoras em razão do seu alto custo (LONDRES, 2006, p. 18).

Uma vez que cai em domínio público, as sementes deixam de ser atraentes para as empresas em razão do fato de não renderem *royalties*. Assim, para que não ocorra o seu desaparecimento e consequente redução da agrobiodiversidade, as instituições de pesquisa teriam que assumir a condição de mantenedoras dessas sementes, o que não costuma ocorrer para aquelas que possuem baixa demanda (SANTILLI, 2009, p.151).

Santilli (2009, p.152) apresenta como alternativa para aqueles cultivares que estão em domínio público e que são importantes para a manutenção da agrobiodiversidade, que as instituições de pesquisa agropecuária pertencentes ao poder público assumam a condição de mantenedoras dessas sementes ou que a dispensa da exigência de mantenedor para que esses cultivares continuem inscritos no RNC.

O artigo 47 da Lei de Sementes autorizou o Ministério da Agricultura a estabelecer mecanismos específicos e exceções ao dispositivo da lei, sendo confirmado pelo artigo 16 do Decreto 5.153/2004 a autorização para a dispensa do mantenedor para a inscrição no RNC de espécie ou de cultivar de domínio público que não apresente origem genética comprovada. Contudo, até o momento essa dispensa somente ocorreu para as espécies florestais e para o pinhão-mansão (voltado para o mercado do biodiesel), sem atender nenhum caso voltado para a conservação da agrobiodiversidade e para o interesse dos agricultores tradicionais (SANTILLI, 2009, p.152).

O produtor de sementes deve cumprir com uma série de requisitos onerosos, quais sejam, inscrever os campos de produção de sementes, comprovar a origem do material de reprodução, possuir autorização do obtentor para reprodução, contrato com o certificador, mapas de produção e comercialização de sementes, além de manter disponíveis para o órgão de fiscalização todos os documentos referentes à produção. Dessa forma, resta claro o quanto a lei de sementes foi criada para atender o sistema formal, visto que o produtor de quantidades reduzidas destinadas ao mercado local dificilmente consegue atender uma lista tão extensa e onerosa de exigências (SANTILLI, 2009, p.154).

O registro de sementes crioulas no RNC é visto também como um instrumento político que busca a dominação do capital privado, viabilizando a propriedade intelectual dos recursos genéticos e a privatização da biodiversidade. Biodiversidade esta que é vista como um bem comum, sendo, portanto, difícil definir quem seria o responsável pelo registro (LONDRES, 2006, p.18).

Contudo, o artigo 8º, parágrafo 3º da Lei de Sementes dispõe que ficam isentos da inscrição no Renasem os agricultores familiares, os assentados da reforma agrária e os indígenas que multipliquem sementes ou mudas para distribuição, troca ou comercialização entre si. E regulamentando tal dispositivo, o Decreto 5.153/2004 em seu artigo 4º, parágrafo 3º, dispõe que ficam dispensadas de inscrição no Renasem as organizações constituídas exclusivamente por agricultores familiares, assentados da reforma agrária ou indígenas que multipliquem sementes ou mudas de cultivar local, tradicional ou crioulo para distribuição aos seus associados.

Apesar de abrir a possibilidade das organizações de agricultores familiares ficarem isentas do registro no RENASEM, o artigo 4º, parágrafo 3º do decreto apresenta limitações. A primeira delas se dá no fato de restringir somente às sementes e mudas de cultivar local, tradicional ou crioulo, enquanto tanto o parágrafo 3º do Art. 8º da Lei de Sementes, quanto o parágrafo 2º do Art. 4º do seu Decreto de Regulamentação tratam de sementes e mudas em geral. Outro ponto se dá no fato do discutido parágrafo do decreto dispensar a inscrição no Renasem somente para a distribuição de sementes crioulas, enquanto o § 3º do Art. 8º da Lei de Sementes e o § 2º do Art. 4º do Decreto falam em “distribuição, troca ou comercialização” (LONDRES, 2006, p. 29).

Outra questão a ser levantada está no fato do parágrafo 3º do Art. 4º do Decreto limitar a isenção do registro para as organizações de agricultores familiares que multipliquem sementes ou mudas crioulas apenas para distribuição “aos seus associados”. Assim, essas organizações ficam proibidas de comercializar ou distribuir sementes e mudas crioulas para

agricultores que não façam parte de sua base, ou mesmo para outras organizações de agricultores familiares (LONDRES, 2006, p. 29).

A Lei de Sementes permite a comercialização, distribuição e troca de sementes e mudas em geral entre agricultores familiares, assentados e indígenas, não especificando de qual maneira, nesse sentido, o mesmo deveria valer para as organizações constituídas exclusivamente por agricultores deste público (LONDRES, 2006, p. 29).

Dessa forma, conclui-se que o decreto extrapolou os limites da lei ao impor restrições às organizações de agricultores que a Lei de Sementes não impõe, visto que esta não estabelece restrições à distribuição, troca ou comercialização de sementes pelas organizações. O artigo 4º, parágrafo 3º, do Decreto 5.153/2004 é ilegal por elencar restrições aos agricultores que a lei não impõe, sendo que o artigo 84, IV, da Constituição Federal estabelece que o decreto deve garantir a fiel execução da lei, não podendo estabelecer restrições a direitos que a lei não estabelece (SANTILLI, 2009, p.156).

Outra discussão acerca da Lei de Sementes se dá acerca dos cultivares locais tradicionais ou crioulos. Londres (2006, p. 28) destaca que a lei trata as sementes crioulas como uma exceção, sendo que, ao invés de facilitar o seu uso, engessa as condições de uso destas sementes, permitindo o uso, troca e a comercialização entre os agricultores familiares, mas impedindo o crescimento desse ramo e excluindo do mercado formal.

Em seu artigo 2º, inciso XVI, a Lei de Sementes considera cultivar local, tradicional ou crioula a “variedade desenvolvida, adaptada ou produzida por agricultores familiares, assentados da reforma agrária ou indígenas, com características fenotípicas bem determinadas e reconhecidas pelas respectivas comunidades”, devendo ser considerados os descritores socioculturais e ambientais, além de não se caracterizarem como substancialmente semelhantes às cultivares comerciais.

Contudo, a própria lei deixa a critério do Ministério da Agricultura a identificação e caracterização das variedades que os povos tradicionais desenvolveram, produziram ou adaptaram, apesar de no próprio artigo determinar que as variedades devem possuir “características fenotípicas bem determinadas e reconhecidas pelas respectivas comunidades” (SANTILLI, 2009, p.158).

O Ministério do Desenvolvimento Agrário editou a Portaria 51, em 03 de outubro de 2007, para fins de cadastramento na Secretaria da Agricultura Familiar, estabelece que os cultivares locais, tradicionais ou crioulos, além dos requisitos elencados no artigo 2º, inciso XVI, da Lei de Sementes, estejam em manipulação nas comunidades há mais de três anos, não sejam oriundos de manipulação por engenharia genética, não contenham transgenes e não

envolvam processos de hibridação que não estejam sob o domínio das comunidades locais (SANTILLI, 2009, p.161).

Apesar do artigo 48 da Lei de Sementes vedar as restrições de inclusão das sementes e mudas de cultivar local, tradicional ou crioula em programas de financiamento ou em programas públicos de distribuição ou troca de sementes, desenvolvidos junto a agricultores familiares, muitos agricultores que utilizaram essas sementes nas safras de 2004-2005 e 2005-2006 obtiveram o crédito rural do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Tradicional (Pronaf), mas não tiveram acesso ao seguro agrícola quando perderam suas colheitas (LONDRES, 2006, p. 16).

A recusa de cobertura do seguro agrícola se deu em virtude de que, para sua validade, é necessário que os agricultores utilizem sementes que estejam no Zoneamento Agrícola de Risco Climático do MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento), que, por sua vez, só entram sementes registradas no RNC, o que não acontece com as variedades crioulas. Contudo, a Medida Provisória 285/2006 autorizou retroativamente a cobertura por perdas e danos pelo seguro agrícola para os agricultores que perderam suas safras nesse período (LONDRES, 2006, p. 16).

Em razão disso, muitos agricultores deixaram de plantar sementes crioulas por receio de não poder acessar o seguro agrícola em caso de necessidade. Tal fato representa um grande retrocesso no desenvolvimento agroecológico do país, visto que as sementes são fundamentais para o equilíbrio dos sistemas produtivos, diminuindo os riscos da atividade agrícola, além da perda do conhecimento tradicional (LONDRES, 2006, p. 23).

A Portaria nº 51/2007 do Ministério do Desenvolvimento Agrário prevê que os cultivares locais, tradicionais ou crioulas constituem patrimônio sócio cultural das comunidades, não sendo aplicável patente, propriedade e nenhuma forma de proteção particular para indivíduos, empresas ou entidades e que o cadastro desse cultivar não confere à entidade direito de propriedade ou posse à cultivar por ela cadastrada nem prerrogativa de detentora da cultivar, nem concede nenhum tipo de direito a nenhuma pessoa física ou jurídica.

Flávia Londres (2006, p.24) apresenta como alternativa a criação de um banco alternativo de dados das variedades crioulas e tradicionais, com o objetivo de evitar que empresas de melhoramento genético ou pesquisadores realizem um trabalho de uniformização genética dessas variedades, desenvolvendo uma variedade transgênica protegida com direitos de melhorias, cuja base é uma variedade crioula. Outro ponto positivo seria que, com um inventário detalhado, as políticas públicas de apoio seriam mais efetivas.

Além disso, vale ressaltar que os produtos provenientes de sementes crioulas têm ganhado mais visibilidade e, conseqüentemente, um valor diferenciado no mercado. Assim, essa certificação das sementes seria uma forma de garantir a real proveniência dessas sementes crioulas (LONDRES, 2006, p.24).

Outra questão importante a ser debatida é a do uso próprio das sementes comerciais registradas, o que é essencial para a conservação de espécies, variedades e agroecossistemas. O uso é regulamentado pela Lei de Cultivares e pela Lei de Sementes, sendo que o artigo 2º, inciso XLIII desta última dispõe que trata-se da quantidade de material de reprodução vegetal guardada pelo agricultor, a cada safra, para semeadura ou plantio exclusivamente na safra seguinte e em sua propriedade ou outra cuja posse detenha, observados, para cálculo da quantidade, os parâmetros registrados para a cultivar no Registro Nacional de Cultivares – RNC.

A Lei de Sementes determina que, para o exercício do direito ao uso próprio de sementes, estas devem ser utilizadas na propriedade do agricultor ou em outra cuja posse detenha, que a quantidade de sementes guardadas não seja superior aos parâmetros registrados para o cultivar no RNC e que as sementes guardadas sejam utilizadas exclusivamente na safra seguinte (SANTILLI, 2009, p.165).

Juliana Santilli (2009, p.165-166) aponta contradição na referida lei, visto que a mesma tem como finalidade garantir a qualidade e a identidade das sementes. Contudo, a restrição ao direito dos agricultores de guardar suas sementes não condiz com essa finalidade da lei, visto que “ninguém melhor do que o próprio agricultor conhece a ‘identidade e qualidade’ das sementes que ele próprio plantou, colheu e selecionou”, em contrapartida, a lei permite que o próprio produtor certifique a sua produção, ainda que sob a fiscalização do Ministério da Agricultura. Entretanto, o Decreto 5.153/2004 ressalva que as condições não se aplicam aos agricultores familiares, assentados da reforma agrária e indígenas.

Santilli (2009, p.167) defende, ainda, a aplicação da Lei de Sementes somente aos sistemas formais, visto que, “ao restringir o uso próprio, a lei estará dificultando políticas de apoio aos sistemas locais de sementes, em que o desenvolvimento, a adaptação, a produção e a distribuição das sementes está nas mãos dos agricultores”.

O principal argumento para tais restrições ao uso, produção e comércio de sementes se baseia na justificativa de evitar a disseminação de doenças, garantir a pureza genética, capacidade de germinação e o vigor das sementes. Contudo, se faz necessário ressaltar que os sistemas locais de sementes têm como base variedades adaptadas às regiões específicas. Assim,

é importante avaliar se os benefícios dessas restrições são maiores que as dificuldades as quais são submetidos os sistemas locais (SANTILLI, 2009, p.168).

Ao dar enfoque para o interesse do setor formal sementeiro, deixando de lado os sistemas locais, a Lei de Sementes marginaliza grande parte dos agricultores familiares, tradicionais e agroecológicos que não tem recursos financeiros suficientes para comprar as sementes das transnacionais ou que preferem usar sementes adaptadas às condições socioambientais locais. Outra marginalização é a das espécies e variedades que os sistemas formais não têm interesse em produzir (SANTILLI, 2009, p. 148).

O sistema de proteção de sementes resulta na eliminação dos direitos dos lavradores sobre recursos, entendendo-se por recursos os genes e as características, reduzindo assim o próprio fundamento da agricultura. Por meio desse sistema, a indústria de sementes consegue forçar todos os lavradores a comprar sementes a cada ano em vez de obtê-las por reprodução (SHIVA, 2001, p.80).

Assim, essa invasão e colonização da natureza é chamada de melhoramento e progresso. Nas palavras de Vandana Shiva (2001, p.82) “os que são explorados tornam-se criminosos, os que exploram reivindicam proteção”, sendo que o Norte passa a ser protegido para continuar a biopirataria das riquezas do Sul. Aos povos dominados nas relações de forças simbólicas não resta outra opção a não ser a aceitação²³ dessa identidade dominante (BORDIEU, 1989, p.124).

A ordem democrática mantém as relações de poder, não anulando a dominação que se estabelece no campo da política, obstáculo central à organização de uma sociedade mais justa. Assim, a democracia deve buscar o enfrentamento da dominação e da opressão no campo da distribuição do poder público e do processo de tomada de decisões acerca da tutela jurídica das sementes (MIGUEL, 2018, p.17).

Dessa forma, a propriedade intelectual individual (patentes) proveniente de uma racionalidade individualista ocidental entra em conflito com o conhecimento patrimonial, coletivo e comunitário proveniente das populações que detêm conhecimentos ancestrais. A lógica decolonial presente nos sistemas de proteção de sementes visa desqualificar os povos e culturas, atribuindo a eles um saber menor, local, folclórico ou nativo, o que deixa claro que o fim do colonialismo não significou o fim da colonialidade (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.219).

²³ Essa aceitação pode ser resignada ou provocante, submissa ou revoltada (BORDIEU, 1989, p.124).

Assim, para Santilli (2009, p.148) o real objetivo de uma lei de sementes deve ser assegurar aos diversos tipos de agricultores a sementes de boa qualidade, adequadas às suas necessidades, na época certa e em quantidades suficientes, sendo que para isso ocorrer, a lei deve favorecer a diversidade dos sistemas formais e locais de sementes.

Ao mesmo tempo em que a Lei de Sementes inclui as sementes tradicionais e crioulas no sistema, ela funciona como uma exclusão do mercado formal, engessando as condições de uso destas sementes. Dessa forma, a exceção da lei acaba por seu tornar uma forma de exclusão desse mercado (LONDRES, 2006, p. 28). Apesar dessas exceções buscarem atenuar os efeitos negativos sobre a agrobiodiversidade, elas não alteram a base da lei que é a setorização industrial e padronização da agricultura (SANTILLI, 2009, p. 169).

2.4 Principais tratados e convenções internacionais relacionados às sementes

Importante iniciar essa relação de tratados e convenções internacionais referentes às sementes pela Convenção Internacional para a Proteção das Obtenções Vegetais, conhecida como a Convenção da Upov). Ela foi assinada em 02 de dezembro de 1961, inicialmente somente pela França, Holanda, Alemanha, Bélgica e Itália, todos ricos e industrializados e somente em 30 de junho de 1999 foi promulgada no Brasil pelo Decreto nº 3.109 (BARCELOS, 2011, p.45).

Foi criada enquanto norma destinada ao objetivo da prática da propriedade intelectual referente a invenções e outras formas de criações, garantindo a proteção e resguardo dos inventores, pesquisadores e obtentores de variedades e cultivares vegetais (BARCELOS, 2011, p.46).

A Convenção da Upov estruturou o sistema de proteção das obtenções vegetais, reconhecendo como exclusivo e temporário o direito do obtentor, independentemente da origem artificial ou natural da variação inicial da qual resultou a variedade, excluindo sua autorização para a utilização da variedade vegetal como fonte de variação no melhoramento genético vegetal, com a finalidade de criar outras variedades ou mesmo para a comercialização (SANTILLI, 2009, p. 180).

A Convenção ainda determinou que, para serem protegidas, as variedades devem ser homogêneas e estáveis, mantendo suas características após reprodução ou multiplicações sucessivas, além de possuir características que as distingam de qualquer outra variedade já conhecida no momento do requerimento da proteção (SANTILLI, 2009, p. 181).

Houve uma resistência dos países em desenvolvimento de assinarem a convenção, visto que barganhavam vantagens individuais, sendo vencidos pelas concessões dos países desenvolvidos em áreas como agricultura, têxteis e produtos tropicais, além das ameaças de sanções comerciais (SANTILLI, 2009, p. 183). Essa adesão do Brasil à Convenção da UPOV representou uma acomodação dos interesses do grande capital internacional, por meio do controle monopolista da produção, comercialização e manipulação das sementes pelas corporações dos ramos de sementes, agroquímicos e biotecnologias (BARCELOS, 2011, p.47).

Na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento que ocorreu no Rio de Janeiro em 1992 foi aprovada e assinada por 157 países a Convenção sobre Diversidade Biológica, primeiro instrumento internacional a tratar da diversidade biológica, promulgada no Brasil pelo Decreto nº 2.519 de 16 de março de 1998 (SANTILLI, 2009, p. 234).

A CDB foi negociada principalmente por ambientalistas e representantes de Ministérios do Meio Ambiente, com enfoque na conservação e uso sustentável da biodiversidade e estabelece um sistema bilateral de acesso e repartição de benefícios. A Convenção reconhece os direitos soberanos dos Estados sobre os seus recursos genéticos, rompendo com a concepção de que eles seriam um patrimônio comum da humanidade. Ela determina que o acesso aos recursos genéticos pelos governos nacionais deverá ocorrer de comum acordo, sujeito ao consentimento prévio fundamentado do país provedor dos recursos e à repartição justa e equitativa dos benefícios derivados de sua utilização (SANTILLI, 2009, p. 234).

Por diversidade biológica a convenção entende ser a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas.

O seu artigo 8º, alínea “j”), prevê que os países participantes deverão promover o respeito e preservar o conhecimento e inovações relevantes à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica provenientes das comunidades locais e populações indígenas com estilo de vida tradicionais, além de incentivar sua mais ampla aplicação com a aprovação e a participação dos detentores desse conhecimento inovações e práticas.

Cada transação de repartição de benefícios é negociada por meio de contratos bilaterais com o país de origem e as comunidades detentoras de conhecimentos tradicionais. Ocorre que, em razão das migrações e intercâmbios que ocorreram ao longo da história, há grande dificuldade de identificação do país onde a variedade agrícola desenvolveu suas propriedades características (SANTILLI, 2009, p. 237).

Os materiais genéticos, saberes e experiências agrícolas circulam entre as famílias, comunidades e etnias, sendo difícil assim determinar quem seriam os donos desses recursos. Essas determinações estimulam disputas e rivalidades entre os detentores do conhecimento, restringindo a circulação e o intercâmbio do material genético que promove a garantia da biodiversidade agrícola (SANTILLI, 2009, p. 241).

Ao se estabelecer as condições para o acesso e repartição dos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais a eles associados, a CDB opta por uma abordagem mercantilista reduzindo-os em *commodities* ou mercadorias a serem negociadas pelo mercado, tendendo a “impedir a livre circulação de material fitogenético, a estimular monopólios e a restringir o domínio público e a ter um impacto negativo sobre os sistemas agrícolas locais e sobre a agrobiodiversidade” (SANTILLI, 2009, p. 243).

Assim, a Convenção sobre Diversidade Biológica trouxe à discussão elementos que buscam a proteção da biodiversidade e do protagonismo de indígenas, afrodescendentes e camponeses, contudo, Barcelos (2011, p.41) critica o baixo grau de implementação da CDB e a ausência de concretude dos mecanismos de implantação dos mecanismos por ela abordados, deixando assim de vê-la como uma alternativa concreta de enfrentamento das questões dos recursos genéticos e do conhecimento tradicional. Importante se faz ressaltar que os Estados Unidos não assinaram a Convenção de Diversidade Biológica, assim como não assinaram o Protocolo de Kyoto, isso se deu em razão da pressão das corporações transnacionais sobre o domínio dos recursos genéticos (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.408).

O Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para a Alimentação e a Agricultura (Tratado da FAO) foi aprovado em Roma, em 3 de novembro de 2001, assinado pelo Brasil em 10 de junho de 2002 e promulgado pelo Decreto nº 6.476, de 5 de junho de 2008, dando pleno vigor ao instrumento normativo no Brasil (BARCELOS, 2011, p.41).

O seu artigo 1º apresenta como objetivos do tratado:

“a conservação e a utilização sustentável dos recursos fitogenéticos para a alimentação e a agricultura, e a partilha justa e equitativa dos benefícios resultantes da sua utilização de harmonia com a Convenção sobre a Diversidade Biológica, em prol de uma agricultura sustentável e da segurança alimentar”.

Os recursos fitogenéticos merecem um regime jurídico diferenciado daquele referente aos recursos genéticos em geral. Isso se dá em razão do cultivo agrícola realizado pelos agricultores ser responsável pela agrobiodiversidade, sendo este um fenômeno não só natural, mas também cultural. Ainda, em razão dos inúmeros intercâmbios de variedades

realizados entre os países e agricultores, se tornou dificultosa a tarefa de atribuir uma única origem à nova variedade desenvolvida (SANTILLI, 2009, p. 246).

O preâmbulo do tratado destaca ainda a importância e a dependência dos recursos fitogenéticos para a alimentação e a agricultura, sendo que há uma enorme interdependência de recursos fitogenéticos entre todos os países para que possam realizar suas pesquisas científicas, melhoramento genético vegetal e para uso direto em seus sistemas agrícolas (SANTILLI, 2009, p. 248).

Apesar de possuir entre 50 mil e 55 mil espécies de plantas superiores e possuir uma biodiversidade enorme, o Brasil ainda se mantém dependente dos países do Sul para garantir a sua alimentação. Apesar de possuir inúmeros alimentos regionais como mandioca, abacaxi, guaraná, jabuticaba, castanha, amendoim, cupuaçu, dentre outros, a base da alimentação do brasileiro é dependente de alimentos provenientes de outros países, os quais exportam para cá alimentos como, arroz, trigo, milho, cana-de-açúcar (SANTILLI, 2009, p. 249).

Dessa forma, o tratado busca garantir a conservação da agrobiodiversidade e da segurança alimentar, reconhecendo que a fome e a subalimentação só serão erradicadas quando as comunidades agrícolas tiverem livre acesso aos recursos fitogenéticos, atuando na conservação da diversidade genética (SANTILLI, 2009, p. 250).

O tratado vai além de um sistema multilateral de acesso aos recursos, ele disciplina o uso sustentável dos recursos fitogenéticos, estimulando a adoção de medidas que promovam a proteção, valorização e o estímulo dos saberes e práticas das populações tradicionais, busca também mitigar os efeitos da erosão genética e da vulnerabilidade dos cultivos, bem como estimula estratégias de compartilhamento e distribuição de sementes (BARCELOS, 2011, p.43).

Apesar de diversos dispositivos irem contra, o que se nota é a tendência atual para eliminar biologicamente o direito dos agricultores de guardar as próprias sementes para a próxima colheita, assim como para produzir a melhorar as suas sementes, o que gera uma escravidão biológica e perda do desenvolvimento da agrobiodiversidade.

2.5 O oligopólio do domínio da produção das sementes

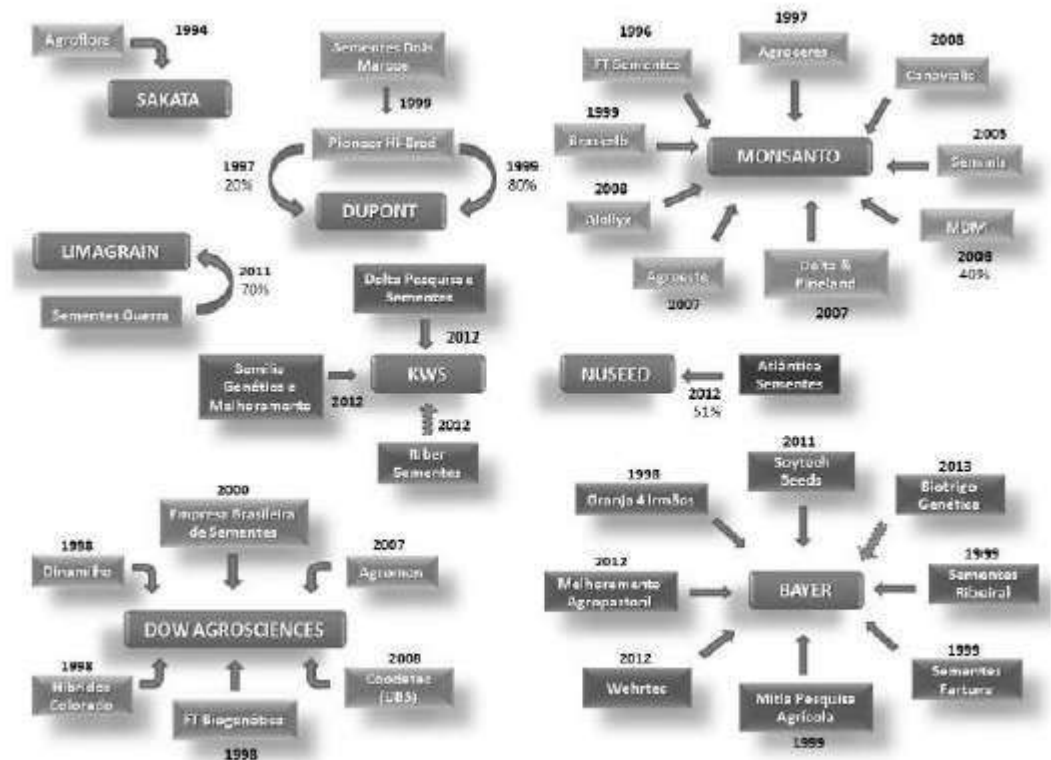
Deveríamos esperar que o papel principal das sementes na cadeia alimentar e a interdependência global em relação a algumas culturas atraíssem o interesse das multinacionais (MOONEY, 1987, p.63-65).

O golpe de Estado de 1964 introduziu no Brasil um regime político autoritário que incentivou a entrada e a atuação das transnacionais no país, em associação ou não com as empresas nacionais. Além disso, esse regime econômico com base no capitalismo dependente excluiu a população de participar da vida política, favoreceu a concentração da renda e da propriedade, estimulou a produção para a demanda das classes média alta e alta, além de estabelecer uma rígida censura nos setores da comunicação, educação e cultura (ADAS, 2004, p.99).

A partir da década de 1970 o setor de sementes passou por movimentos importantes, o primeiro deles foi o processo de aquisição, inicialmente realizado pelas empresas de agrotóxicos e de fármacos e posteriormente fundidas com as empresas farmacêuticas e veterinárias, de compra de empresas sementeiras pequenas, médias e grandes já existentes no mercado, com o objetivo de criar uma maior dependência dos agricultores a esse mercado (RIBEIRO, 2003, p.58).

Após, passou-se pelo processo de concentração das empresas sementeiras nas mãos de um pequeno grupo de empresas multinacionais dos setores de sementes, agroquímicos, farmacêuticos e produtos veterinários, que ocupam lugar dominante e monopólico no plano nacional e internacional. Essa aproximação da química (remédios), biologia (sementes, alimentos e remédios) e física (óptica, supercondutores, circuitos integrados) aumentam ainda mais o poder dessas empresas sobre o destino de todo o mundo. Essas fusões e aquisições significam, portanto, um enorme controle sobre os produtores e consumidores, partindo das sementes até chegar aos supermercados (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.105). A dimensão dessas fusões por meio das transnacionais estadunidenses e europeias é demonstrada na figura abaixo:

Figura 1 – As fusões da indústria sementeira no Brasil



Fonte: Santos (2013)

Questiona-se o porquê do interesse especial das companhias de produtos químicos na indústria de sementes. Essas indústrias agroquímicas passaram por fiscalizações relativas à saúde e à segurança, em que produtos foram retirados do mercado antes que elas pudessem obter lucros, e os novos produtos estão sujeitos a rigorosos testes. Assim, sugeriu-se que as sementes melhoradas, uma vez que mais resistentes às doenças, poderiam levar à redução de agroquímicos, contudo, ao contrário disso, a semente se tornou um mecanismo de aplicação de produtos químicos e biológicos no campo (MOONEY, 1987, p.63-65).

As aquisições de indústrias sementeiras pelas firmas agroquímicas geram lucros, por um lado, se os agricultores usarem menos agrotóxicos, poderão exigir mais áreas para plantio das mesmas quantidades, gerando maior venda de sementes. Por outro lado, a semente é um instrumento de venda de produtos químicos, uma vez que se oferece ao agricultor um pacote tecnológico. Conclui-se, portanto, que de uma forma ou de outra, as transnacionais agroquímicas não podem perder (MOONEY, 1987, p.63-65). Devido aos altos custos e ao risco de proibição do uso de agrotóxicos por parte das agências de defesa do meio ambiente, o envolvimento das empresas agroquímicas na produção de sementes representa uma forma de controle de mercado, garantindo que uma linha de produtos necessite da outra (MOONEY, 1987, p.102).

A indústria se tornou parte do complexo científico-tecnológico, transformando-se em um laboratório de produtos e de conhecimento, aumentando o poder dessas indústrias cujas matrizes estão localizadas nos países do centro do sistema capitalista mundial. O refinamento do tratamento da matéria, proporcionado pelas biotecnologias, cada vez mais fina, molecular, genética, nuclear e micro, consegue ir do ramo da mineração e da química à agricultura e à biologia (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.95).

As fusões e integrações (verticais e horizontais) entre as empresas cresceram rapidamente, em 2000, cinco empresas detinham 75% do comércio de grãos no mundo. Atualmente, apenas 10 empresas controlam 30% do mercado mundial de sementes e 90% do mercado de insumos agrícolas. Já o mercado farmacêutico tinha 29% do seu controle nas mãos de 10 empresas há quinze anos, hoje essas empresas controlam 25,4% do mercado (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.106). Três empresas controlam mais da metade (53%) do mercado mundial de sementes: a Monsanto (26%), a DuPont Pioneer (18,2%) e a Syngenta (9,2%). Entre o quarto e o décimo lugar aparecem a companhia Vilmorin (do francês Grupo Limagrain), WinField, a alemã KWS, Bayer Cropscience, Dow AgroSciences e as japonesas Sakata e Takii. As 10 empresas dominam 75% do mercado mundial de sementes (ADAS, 2004, p.161).

Um elemento fundamental de controle monopolista da biodiversidade é o sistema de patentes, que garante às empresas que possuem essa proteção a vantagem de manter o domínio de um produto, impedir que outros cheguem ao mercado (dois terços dos produtos patenteados nunca chegam ao mercado) ou que outros sujeitos possam pesquisar sobre ele, assim, o que se nota é que a proteção concedida pelas patentes não protege as descobertas e sim serve como mecanismo de incentivo aos monopólios (RIBEIRO, 2003, p.61).

O meio ambiente, por ser difuso e público, não deveria ser regido pela lógica do mundo empresarial, que protege, por meio das patentes, o proprietário e não a sociedade e o ambiente. Assim, o sistema de patentes (direito do proprietário) é superior à vida na lógica hegemônica do mundo atual (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.117).

Os avanços tecnológicos passam a ocorrer no interior das empresas sediadas nos países do Sul, de forma sigilosa e beneficiada pelos sistemas de patentes que tornam difícil a reprodução dos processos e produtos patenteados. O mundo empresarial se fundamenta na lógica do privado, atingindo um dos sustentáculos da produção de conhecimento, que é a sua natureza de construção coletiva, livre e democrática (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.112). Dessa forma, muitas pesquisas que seriam de interesse público não são realizadas e/ou divulgadas por essas corporações que as realizam, dessa forma, “bem mais importante do que

o pagamento de ‘direitos’, as patentes oferecem à empresa privada a oportunidade de controlar o mercado” (MOONEY, 1987, p.54).

Um sistema de patentes rigoroso beneficia as transnacionais e se torna uma barreira útil contra os esforços das empresas menores, visto que somente as maiores detentoras de capital podem arcar com os investimentos iniciais, fazendo com que as empresas menores se retirem do mercado e reduzam os números de concorrentes. Com a garantia de que uma variedade não poderá ser roubada por uma empresa rival e a garantia de recebimento dos *royalties* para cobrir os custos da pesquisa dos híbridos, as transnacionais se tornam seguras e atrativas aos investidores. Ainda, uma vez que os governos facilitam o caminho para investimentos corporativos, como poderão as instituições públicas continuarem a competir com o setor privado e oferecerem as mesmas variedades de sementes. Dessa forma, indústrias sementeiras questionam o porquê dos investimentos públicos em áreas que as companhias privadas já atuam, exigindo a extinção da competição por parte do governo (MOONEY, 1987, p.72).

Assim, ao contrário da ideia de que a globalização ensejaria uma superação de fronteiras, a atual revolução nas relações sociais e de poder por meio das tecnologias aumenta ainda mais tais fronteiras. O conhecimento e a informação não estão globalizados, eles estão, em sua maioria, controlados por grupos empresariais que lutam pela permanência da propriedade privada, controlando as novas leis de patentes e outros direitos autorais, com a tentativa de controle e patenteamento genético, até mesmo do corpo humano (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.138).

O segredo comercial, regido pelo interesse privado e empresarial, vai na direção contrária da ética do campo científico, que trata a ciência como patrimônio comum da humanidade, Porto-Gonçalves (2017, p. 116) destaca que “é importante considerar que a empresa é uma instituição de poder, e não somente um *locus* de produção no sentido econômico, como normalmente é vista”.

A liberdade reivindicada pelas empresas transnacionais por meio dos sistemas de proteção de patentes é equiparada à liberdade que os colonizadores europeus usufruíram a partir de 1942, liberdade esta tida como “natural” e que ocorreu a partir da exploração e subjugação dos povos detentores da terra. Os colonizadores europeus sentiram que era seu dever “descobrir e conquistar”, “subjugar, ocupar e possuir” o resto do mundo e essa mesma lógica se mantém por meio dos sistemas jurídicos acerca das sementes (SHIVA, 2001, p. 25).

Essas noções eurocêntricas de propriedade da biodiversidade se mantêm, as colônias foram estendidas aos códigos genéticos dos seres vivos sendo dominadas pelos

colonizadores sob a justificativa de descobrir, conquistar e possuir tudo (SHIVA, 2001, p. 26). O discurso científico e técnico se constituiu como uma verdade no mundo moderno-colonial, possibilitando a desqualificação de quaisquer outros conhecimentos acerca das sementes (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.68).

Os agricultores ricos podem pagar pelas inovações tecnológicas, contudo, os agricultores pobres têm o acesso às sementes dificultado pelas restrições imposta pelos sistemas de proteção de propriedade intelectual, sendo que, por meio desse marginalismo econômico, “o setor de produção de sementes se torna concentrado e monopolizado por empresas de capital internacional, os preços das sementes se tornam mais altos e proibitivos para os agricultores pobres” (SANTILLI, 2009, p.216).

Apesar da justificativa principal da implementação das sementes ser o estímulo ao desenvolvimento e à pesquisa, o que se nota é o estímulo à extensão de rendas monopolistas por meio da segmentação de mercados que atuam no fortalecimento de estruturas monopólicas e oligopólicas (RIBEIRO, 2003, p.62). As seis maiores corporações do setor químico, farmacêutico, sementeiro e alimentício investem em torno de US\$ 4 bilhões anuais em pesquisas e desenvolvimento de produtos, o que acaba por gerar uma enorme dependência dos centros de pesquisa e universidades para que possam manter seus laboratórios e pesquisas, que acabam por atuar em favor dos organismos geneticamente modificados (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.107).

Essa lógica empresarial aplicada à ciência e à tecnologia pode ser vista no caso das sementes terminator, produzidas pela empresa Monsanto, em que o agricultor não consegue ter ao fim da colheita as sementes necessárias para a reprodução (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.104). Trata-se do “controle da expressão gênica” da tecnologia transgênica, apelidado de terminator. As sementes desse tipo germinam normalmente, a planta cresce, floresce, o grão se desenvolve e a planta produz uma colheita normal, contudo, um dispositivo transgênico torna o grão estéril, impossibilitando o seu plantio novamente (BERLAN, 2011, p.143). Apesar das primeiras tecnologias “terminator” serem utilizadas em plantas, já são utilizadas tais tecnologias digitais em software, acesso à internet e produtos convencionais de consumo.

As sementes “terminator” surgem então como um mecanismo de maximizar o lucro da indústria por meio da destruição da capacidade dos agricultores de guardar e melhorar as suas sementes, compelindo-os a comprar sementes para cada colheita, criando assim uma espécie de escravidão biológica (RIBEIRO, 2003, p.69). As sementes desse tipo esvaziam totalmente o conceito de soberania nacional ou local de sementes. Essa tecnologia implicou a

separação da produção da reprodução, mantendo a primeira nas mãos dos agricultores e a segunda no domínio monopolista das transnacionais (BERLAN, 2011, p.144).

Expropriar a vida é um projeto ainda mais revolucionário. Afetará todas as dimensões de nossas vidas, econômicas, sociais, políticas, simbólicas. Separará a humanidade da própria vida. Nossa desapropriação será total, nossa alienação absoluta. A mudança do poder político ocasionada por dois séculos de avanços industriais torna este projeto louco concluído, pelo menos nos países industriais. Os agricultores foram a categoria social mais numerosa; em algumas décadas eles foram liquidados. É somente por hábito (preguiçoso) que chamamos os sobreviventes de “agricultores”, porquanto são agora apenas simples dentes de uma engrenagem – “tecnosservo” – de um imenso complexo agroindustrial-financeiro. As companhias de sementes eram pequenas companhias familiares, e tinham pouca influência econômica e social, enquanto agora fazem parte do poderoso cartel da “indústria da ciência da morte”; e, por último, a Vida que era sagrada ficou reduzida a simples pedaços de DNA (BERLAN, 2011, p.144).

Assim, os camponeses são duplamente atingidos, primeiro porque eles têm seus recursos e conhecimentos relacionados à biodiversidade ameaçados e, em segundo, porque ainda são obrigados a pagar pelas patentes e tecnologias provenientes desses conhecimentos. Há um processo de extermínio propiciado pelas políticas de exploração, expulsão da terra, privatização e apropriação dos recursos básicos dos agricultores (RIBEIRO, 2003, p.71).

As transnacionais retiram das populações tradicionais os seus conhecimentos e produtos nacionais, elaboram e vendem um produto a um mercado mais exigente e disposto a pagar por um valor mais alto. Temos no Brasil o exemplo da empresa Natura que mantém a população ribeirinha e os povos da floresta empregados no extrativismo de castanhas, copaíba, coco, andiroba, buriti e outras plantas nativas (MANIGLIA, 2009, p.121).

A perda da identidade social e étnica dos camponeses e povo indígenas contribui para a crescente exclusão social ou, nos casos de integração à agroindústria, à sua inclusão social subalterna aos interesses dos oligopólios multinacionais (CARVALHO, 2003, p.97). No processo de valorização do produto adquirido do alheio, industrializado e de presença internacional, desterritorializou-se o produto local, negando o que é “nosso” e perdendo a fidelidade aos elementos da história camponesa e indígena (CARVALHO, 2003, p.104).

As transnacionais penetram no segmento dos pequenos agricultores usando o argumento de que estes irão ter suas vidas melhoradas, entretanto, as empresas buscam um nome mercado composto pela parcela humana mais numerosa: a de baixo poder aquisitivo. Um exemplo dessa dominação ocorre em Bangladesh, onde a Syngenta dá empréstimos aos agricultores para comprarem sementes e demais insumos, devendo o pagamento ser efetuado

após a colheita, o que torna os camponeses cada vez mais endividados e dependentes da transnacional (MACHADO e MACHADO FILHO, 2014, p.110).

Ao mesmo tempo em que promovem uma exclusão dos pequenos agricultores, as transnacionais implantam programas com o objetivo de alcançarem uma proximidade com os jovens herdeiros das maiores lavouras, com o objetivo de evitar o êxodo rural desses. Assim, oferecem logística, gestão de propriedade, gerenciamento humano e consultoria tributária. Além disso, oferecem cursos, conferências e viagens às instalações das empresas, tudo isso com o objetivo de vincular os futuros administradores de grandes negócios agrícolas às transnacionais, o que, em números, tem aumentado as vendas para esses clientes em 65% (MACHADO e MACHADO FILHO, 2014, p.105).

Houve um deslocamento do Estado para o mercado, as transnacionais químicas, farmacêuticas e alimentícias, detentoras das inovações biotecnológicas, tem papel importante nas negociações acerca da aplicação dessas biotecnologias, como é o caso dos direitos de propriedade intelectual, sendo os seus interesses os principais norteadores da agenda de pesquisas e desenvolvimento (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.104).

O modelo agrícola industrial promoveu a ideia de que o melhoramento genético das variedades agrícolas e a produção de sementes somente poderiam ser exercidos por setores profissionais específicos, tratando os agricultores como meros usuários finais do trabalho desenvolvido pelos técnicos, negando o papel de detentores de conhecimentos fundamentais para a manutenção da agrobiodiversidade que de fato são (SANTILLI, 2009, p.136).

Além dos impactos sobre os direitos dos agricultores, a apropriação oligopolista da geração, reprodução e distribuição de sementes, além do controle dos insumos, da oferta de matérias-primas para a agroindústria, reproduz uma lógica decolonial de dominação e interfere diretamente no tipo, volume, diversidade, periodicidade e na qualidade dos alimentos dos povos em todo o mundo, resultando em uma padronização da dieta alimentar desses povos, independente da história cultural e hábitos alimentares (CARVALHO, 2003, p. 96).

Assim, as empresas multinacionais têm controlado os mercados mundiais de alimentos por meio da privatização do material genético, em especial das sementes transgênicas, além do sigilo comercial, alianças corporativas e das leis de contratos, o que afeta não somente o meio ambiente e a saúde humana, mas, sobretudo, a segurança alimentar mundial (CARVALHO, 2003, p. 107). Além disso, o Estado fornece incentivos para a implementação dessas transacionais em seus territórios, como isenção de impostos por prazos negociados, infra-estrutura territorial, além de mão-de-obra, terras e matérias-primas baratas e em abundância (ADAS, 2004, p.163).

Celso Furtado (1998, p. 56) destaca este como o marco das grandes empresas, criando estruturas econômicas nos países do Sul, englobando um universo econômico de grande heterogeneidade. Porém, apesar dos incentivos oferecidos pelos Estados, à medida em que as empresas foram se globalizando, mais se apoiaram nos mercados externos para crescer e mais se esquivaram da ação reguladora das instâncias políticas, voltando-se para as exportações e investimentos estrangeiros (FURTADO, 2000, p. 29).

O que se nota é uma intensa transformação nas relações de poder proveniente das tecnologias possuídas pelas transnacionais sementeiras, visto que tais tecnologias substituem inúmeras sementes tradicionais, assim, o que passa a ser valorizado é a matéria enquanto enzimas, sintéticos, substâncias químicas pré-calculadas para atender o mercado capitalista. Dessa forma, “os países situados no polo dominado no padrão de poder mundial, tradicionais exportadores de matérias-primas, perdem não só mercados como poder no jogo geopolítico global” (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.103).

A concentração de poder financeiro e comercial das grandes transnacionais de alimentos lhes confere o que Melhem Adas (2004, p.1155-156) chama de agropoder, ou seja, o controle que as transnacionais exercem sobre os meios de produção, plantio, insumos, safras, comercialização, preços e na padronização dos hábitos alimentares da população, sendo este poder exercido principalmente sobre os países mais vulneráveis e dependentes dos centros de produção de alimentos, cuja herança colonial e divisão internacional da produção continuam determinando a utilização dos seus espaços agrários.

Os países do Sul exportam produtos agrícolas primários com o objetivo de pagar suas dívidas e obter receitas para as importações e, aproveitando-se dessa dependência histórica, as transacionais estimulam a plantação de culturas destinadas ao mercado externo em detrimento das culturas tradicionais destinadas a alimentar as populações locais, o que contribui para a insegurança alimentar, tema que será tratado no capítulo seguinte deste trabalho (ADAS, 2004, p.162). Nota-se, portanto, a permanência de um modelo de desenvolvimento primário-exportador característico do colonialismo, que explorou os produtos tradicionais e implantou estabelecimentos agromercantis, cujos alimentos eram destinados ao mercado externo (MIRANDA NETO, 1988, p.27).

Esse domínio das sementes pelos países hegemônicos e suas indústrias tem refletido uma nova forma de colonialismo. O capital tem buscado novas colônias para dominar e manter o processo de acumulação, o que coloca em risco a conservação da diversidade, das tradições não-ocidentais de relacionamento e conhecimento da natureza (SHIVA, 2001, p.28). A sociedade moderno-colonial atual tem dissociado o conhecimento daqueles que o construíram,

negando o outro, o diferente, sendo apropriado pelas grandes corporações zeladoras da propriedade quando própria (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.221).

Os interesses colonialistas manipularam o sistema econômico a fim de gerar lucro apenas os grupos oligárquicos, por meio da exploração colonial dos países do Sul pelas transacionais. Como efeito desse processo, houve a transição de uma economia agrária para a agro-industrial, que busca lucros a curto prazo e um progresso que Josué de Castro (1984, p.270) chama de progresso de fachada, visto que “permanecem o latifúndio improdutivo, o sistema da grande plantação escravocrata, o atraso, a ignorância, o pauperismo, a fome”,

Ainda como efeito desse colonialismo, existe o monopólio do domínio das sementes que, assim como o conhecimento dele proveniente, tende a distanciar a produção da reprodução, dessa forma, a segurança alimentar da humanidade passa a se concentrar no controle de poucas corporações detentoras de posições privilegiadas nas relações sociais e de poder (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.222). Desse modo, as transacionais controlam a inovação – a introdução de novos processos e novos produtos -, controlam as transações internacionais, escapando à ação dos governos e têm fácil acesso ao mercado financeiro internacional (FURTADO, 1998, p. 33).

Essa concentração do poder econômico no setor de sementes acarreta não só em implicações políticas, mas em um enorme impacto cultural, visto que ela interfere no modo como cada um se alimenta (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.108). A colonialidade do poder submete o planeta e a humanidade a uma lógica de caráter mercantil e desigual que representa um risco global que se sobrepõe aos riscos locais, regionais e nacionais, sendo que o risco específico à alimentação será tratado no capítulo seguinte (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.70).

Diante do exposto no presente capítulo, conclui-se que a principal contribuição dos povos e comunidades tradicionais é a proteção da natureza por meio do respeito e da busca da conservação da vida em sua plenitude, bem como a garantia da segurança alimentar. Quando se resgata os recursos genéticos locais, resgata-se também as experiências, histórias familiares e comunitárias. O maior patrimônio das sociedades tradicionais está nos seus saberes, tecnologia, valores culturais e éticos.

Contudo, ao dar enfoque para o interesse do setor formal sementeiro, deixando de lado os sistemas locais, a Lei de Sementes marginaliza grande parte dos agricultores familiares, tradicionais e agroecológicos que não tem recursos financeiros suficientes para comprar as sementes das transnacionais ou que preferem usar sementes adaptadas às condições socioambientais locais (SANTILLI, 2009, p. 148).

Dessa forma, lógica decolonial presente nos sistemas de proteção de sementes visa desqualificar os povos e culturas, atribuindo a eles um saber menor, local, folclórico ou nativo, o que deixa claro que o fim do colonialismo não significou o fim da colonialidade (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.219). Percebe-se, então, a necessidade de uma maior valorização dos sistemas de produção de sementes tradicionais, bem como a introdução de políticas e ações necessárias para incentivar a diversificação das sementes e conferir maior espaço para os sistemas locais, mitigando os efeitos da colonialidade presentes ainda hoje.

CAPÍTULO 3 A POLÍTICA NACIONAL DE SEMENTES E O SUBDESENVOLVIMENTO BRASILEIRO

Em todo o mundo, a recente conjunção das crises alimentar, econômica e ambiental levantou preocupações relativas aos meios de garantia da segurança alimentar e nutricional, compreendida não apenas em relação à disponibilidade de alimentos em quantidade e qualidade adequadas, mas também às formas de distribuição e apropriação dos mesmos.

A evolução do sistema agroalimentar está vinculada aos imperativos do crescimento e da acumulação do sistema econômico vigente. Sem dúvidas, o domínio, produção e cultivo das sementes sofre os impactos desse sistema hegemônico que privilegia a produção agrícola em larga escala, com base na monocultura, mercantilização dos alimentos, a grande concentração de terras, tudo isso sob o controle corporativo das grandes transnacionais da produção ao consumo de alimentos (MOURA, 2016, p. 21-22).

As forças de mercado passaram a ser o principal fator regulador da organização do sistema agroalimentar brasileiro, sendo as políticas de produção e abastecimento alimentar voltadas para os interesses das grandes corporações transnacionais em detrimento do interesse público. Porém, essa agricultura globalizada de alimentos causa impactos e tensões sobre os sistemas locais (MOURA, 2016, p. 23-24).

Houve um processo de desprestigiar e deslegitimar²⁴ tecnicamente as sementes crioulas por meio da publicidade exercida pelas transnacionais, induzindo os agricultores a consumirem as sementes “melhoradas”, além disso, instrumentos da política agrícola como crédito e extensão rural contribuíram para a introdução e permanência desse sistema agrário (FERNANDES, 2017, p.327).

Reconhecendo que as sementes crioulas não podem ser reduzidas “à categoria de meros insumos produtivos”, muitos agricultores e agricultoras resistiram à imposição do mercado de substituição das variedades e permaneceram plantando, selecionando e conservando as sementes tradicionais, reconhecendo a variabilidade, rusticidade, adaptabilidade e economicidade dessas variedades. Esse movimento ganhou resistência frente à ameaça imposta pelos transgênicos (FERNANDES, 2017, p.328).

Como resposta a esse movimento de agricultores, surgiu a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica e a partir dela foi criado o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo) reconhecendo a importância dessas sementes e dos direitos

²⁴ As variedades dos agricultores eram consideradas grãos e não sementes (Petersen et al. 2013).

dos(as) agricultores(as), povos e comunidades tradicionais ao livre uso da agrobiodiversidade, com autonomia e protagonismo (FERNANDES, 2017, p.329).

No presente capítulo iremos analisar a importância de políticas públicas de apoio aos métodos agrícolas baseados em princípios agroecológicos e à produção de sementes que permitam uma efetivação da segurança alimentar. Ainda, será feito um estudo acerca da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica no que se refere aos planos direcionados às sementes. Por fim, o último tópico aborda a temática das políticas públicas como um mecanismo de incentivo à inovação técnica e acumulação econômica, reproduzindo, portanto, uma lógica decolonial e subdesenvolvimentista.

3.1 A necessidade de políticas públicas de apoio às sementes tradicionais

O colonialismo ditado pelo capitalismo desestruturou as formas originais de produção agrícola, afetando principalmente os países do Sul. A agricultura de produtos alimentares destinados à subsistência foi substituída pela agricultura comercial em larga escala e destinada ao mercado externo o que, para as colônias, foi determinante para agravar a fome (ADAS, 2004, p.85).

Com as grandes navegações no século XV ao século XVIII e com a implantação do capitalismo comercial, o comércio tornou-se a fonte de riqueza e poder, estabelecendo uma divisão internacional da produção entre as metrópoles e as colônias, ficando estas responsáveis pelo fornecimento de produtos primários e aquelas forneciam os produtos manufaturados, sendo que essas relações se mantiveram após 1750 com a implantação do capitalismo industrial (ADAS, 2004, p.85).

As nações colonialistas europeias foram beneficiadas por esse sistema que proporcionou a acumulação do capital pela burguesia mercantil e pelo Estado e, posteriormente, pela burguesia industrial e financeira. Por outro lado, o desenvolvimento econômico das colônias foi consideravelmente atingido pelo colonialismo, que desestruturou as formas originais de produção agrícola existentes nas áreas conquistadas (ADAS, 2004, p.88).

A produção agrícola, que antes era voltada para a subsistência do seu povo, passou a ser vista apenas como apêndice da grande lavoura, sendo substituída pela propriedade agrícola monocultora destinada ao cultivo de produtos para exportação adequados ao mercado externo. Nesse processo, que ainda permanece nos dias atuais, os povos colonizados perderam suas terras e seus conhecimentos ficaram nas mãos de poucos, tendo seu acesso dificultado, como bem retrata Melhem Adas (2004, p.88), “para a grande maioria das populações restaram apenas

as migalhas do grande baquete colonial, pois sentaram-se à mesa apenas as oligarquias locais e os representantes dos interesses colonialistas”.

Pelo demonstrado até então, a alimentação adequada é um direito humano básico, contudo, o seu reconhecimento não garante a sua adimplência e, para isso, é necessário enfrentar os problemas que acarretam a fome nos espaços em que ocorrem, vencendo discursos e costumes maniqueístas. Como remédios apresentados para eliminar a fome e a desnutrição estão: aumento do controle da natalidade, aumento da produção agrícola pela modernização por meio de investimentos em tecnologias, mais recursos para os investimentos agrícolas, aumento dos estoques reguladores de cereais e aumento da ajuda alimentar (CHONCHOL, 1989, p. 24).

De acordo com Jacques Chonchol (1989, p.55), “a autossuficiência alimentar é a capacidade que tem um país ou um grupo de países ou uma região de satisfazer, por seus próprios meios ou recursos, as necessidades alimentares essenciais de sua população”. Para alcançar essa autossuficiência, as decisões devem analisar um conjunto de fatores, analisando a situação atual de um país e suas perspectivas, elaborando uma estratégia alimentar que estabeleça os meios humanos, financeiros, técnicos e institucionais indispensáveis para melhorar a situação da fome (CHONCHOL, 1989, p. 55-56).

Dessa forma, há uma impreterível necessidade de políticas públicas²⁵ de apoio aos métodos agrícolas baseados em princípios agroecológicos e à produção de sementes que permitam uma efetivação da segurança alimentar. Contudo, Tânia Bacelar de Araújo (2000, p. 263-264) destaca que o Estado brasileiro é, tradicionalmente, centralizador, buscando muito mais o crescimento econômico e muito menos a proteção social. Assim, a tendência sempre foi de ser um Estado fazedor e não de ser um regulador que negocia com a sociedade os espaços públicos. As políticas públicas eram muito mais políticas econômicas e voltadas para o mercado industrial, sendo que as políticas sociais e regionais são meros apêndices. Apesar de se encontrar no centro, a política agrícola era subordinada e acessória à industrial.

O Estado, como responsável pela garantia dos direitos econômicos, sociais e culturais, está atrelado ao respeito, proteção e promoção do direito à alimentação, devendo implementar políticas públicas com o objetivo de assegurar que a população tenha acesso ao referido direito. Dessa forma, a segurança alimentar e nutricional deve ser garantida por meio de políticas públicas de responsabilidade do Estado e da sociedade como um todo, que garantam

²⁵ “Por políticas públicas define-se o conjunto de regras, planos, estratégias, programas, projetos e omissões assumidos parcial ou totalmente por órgãos governamentais, visando a realização dos direitos humanos” (Zimmermann, 2007a, p.124).

o acesso à alimentação adequada, direito básico e fundamental que está acima de qualquer justificativa para sua negação (VALENTE, 2002, p.40).

O Poder Executivo desempenha papel central na implementação das políticas públicas sendo que, no âmbito da segurança alimentar, deve buscar mecanismos que “modifiquem as relações com a terra, que dividam esta de forma mais equânime, que propiciem fomento às novas realidades, que alterem o tipo de produção, processamento, distribuição de alimentos, relações de trabalho e sustentabilidade ambiental” (MANIGLIA, 2009, p.185).

Márcio Ricardo Staffen (2016, p.112) defende que a tutela efetiva do direito à alimentação deve ocorrer mediante um regime global por meio de diretrizes globais, de cunho normativo e negocial, que liguem as práticas nacionais, internacionais e comunitárias, visto que somente ações comunitárias ou nacionais podem precarizar o que já é precário ou acarretar um *dumping* alimentar.

A alimentação, neste norte, carece de ser tutelada como interesse sem precedentes, genuinamente humano, isto é, não pendente de justificativas para sua pretensão. Verdadeiro Direito Humano essencial. Por sua vez, em espaços cada vez mais tomados pela globalização e suas múltiplas facetas, a demanda que se apresenta não pode ser reduzida aos limites fronteiriços de Estados nacionais e/ou blocos comunitários. Ao tempo em que o problema constrange o mundo, o mundo deve dedicar todos os esforços para o tratamento desta crise que se arrasta por séculos (STAFFEN, 2016, p.116).

Compete, portanto, ao Estado democrático a função de satisfazer as necessidades materiais de toda sociedade, dentro dos valores fundamentais da pessoa humana, que devem sustentar o bem comum por meio de instrumentos jurídicos que garantam o interesse público. Contudo, o papel do Estado muitas vezes ainda é determinado pelos grupos econômicos, pela globalização, pelos grandes negócios e organismos internacionais de ordem financeira, reflexo de uma lógica decolonial que impede a realização do bem comum (MANIGLIA, 2009, p.118).

Por essa formação perversa da estruturação das políticas públicas aliadas ao domínio histórico dos países ricos, da concentração de riquezas e da desigualdade social, emergem os problemas sociais que cabe ao Estado resolver, mas que nem sempre o faz por estar sem a predisposição para as realizações, ou sob pressão, ou, ainda, por não dispor de recursos econômicos. A economia é a grande determinante na realização dos direitos fundamentais básicos. Alimento, saúde, trabalho, ensino estão submetidos à ordem econômica que hoje, no contexto internacional, interliga países ricos e pobres sob o domínio do monopólio global (MANIGLIA, 2009, p.119).

As grandes nações passaram a se preocupar nas últimas décadas com o meio ambiente, com a produção de alimentos e com a fome da população excluída do processo

econômico. Isso em razão de interesses meramente econômicos, visto que essas nações são dependentes da importação dos alimentos, além de se atentarem para o fato de que sem a população marginalizada não haverá futuro para o capitalismo e nem para as empresas transnacionais (MANIGLIA, 2009, p.120).

As questões relacionadas à agricultura, saúde, nutrição, emprego e lucro estão intimamente ligadas à situação alimentar de uma população. Assim, a estratégia alimentar não é um processo único nem limitado, deve ser alvo de constantes revisões a fim de combinar estratégias (CHONCHOL, 1989, p. 57). Não há como desvincular o meio rural, direitos humanos e segurança alimentar, sendo que as políticas públicas adotadas pelos Estados e suas opções a favor, ou não, do meio rural são determinantes para a existência da pobreza. Ainda, a forma como essas políticas rurais são conduzidas interferem diretamente na biodiversidade, nas riquezas culturais, nas identidades rurais e nas opções políticas democráticas (MANIGLIA, 2009, p.177). Dessa forma, para efetivar uma estratégia alimentar, deve haver um planejamento coordenado dentro de um plano de desenvolvimento nacional que considere o impacto das políticas econômica e social sobre a situação alimentar (CHONCHOL, 1989, p. 56).

A primeira etapa deve ser a elaboração de uma estratégia alimentar pautada em um programa de ação bem delimitado a partir da análise da situação alimentar da população, indicando medidas, programas e projetos que satisfaçam as necessidades alimentares. Após, inicia-se a execução dessa estratégia, sendo essencial a participação dos camponeses. Por fim, a estratégia deve passar por avaliação periódica para ajustes das políticas e programas em curso (CHONCHOL, 1989, p. 56-57).

Quando adentramos ao tema das sementes, verificamos a necessidade dessas estratégias alimentares. A Lei que dispõe sobre o Sistema Nacional de Sementes e Mudas, nº 10.711, de 05 de agosto de 2003, definiu legalmente as sementes locais, tradicionais e crioulas, isentando-as do Registro Nacional de Cultivares – RNC (art. 11, § 6º) e excluindo a obrigatoriedade dos agricultores familiares, assentados da reforma agrária e indígenas que multipliquem sementes ou mudas para distribuição, troca ou comercialização entre si de efetuarem a inscrição no Registro Nacional de Sementes e Mudas – Renasem (art. 8º, § 3º). Ainda, seu artigo 48 deixou expressa a proibição de “restrições à inclusão de sementes e mudas de cultivar local, tradicional ou crioula em programas de financiamento ou em programas públicos de distribuição ou troca de sementes, desenvolvidos junto a agricultores familiares” (BRASIL, 2003).

Contudo, conforme tratado no capítulo 2 deste trabalho, o Decreto nº 5.153/2004, que regulamentou a lei de sementes, impôs diversas restrições à distribuição, troca e

comercialização das sementes crioulas. A primeira delas se dá no fato de restringir somente as sementes e mudas de cultivar local, tradicional ou crioulo, enquanto tanto o parágrafo 3º do Art. 8º da Lei de Sementes, quanto o parágrafo 2º do Art. 4º do seu Decreto de Regulamentação tratam de sementes e mudas em geral. Outro ponto se dá no fato do discutido parágrafo do decreto dispensar a inscrição no Renasem somente para a distribuição de sementes crioulas, enquanto o § 3º do Art. 8º da Lei de Sementes e o § 2º do Art. 4º do Decreto falam em “distribuição, troca ou comercialização” (LONDRES, 2006, p. 29).

Outra questão a ser levantada está no fato do parágrafo 3º do Art. 4º do Decreto limitar a isenção do registro para as organizações de agricultores familiares que multipliquem sementes ou mudas crioulas apenas para distribuição “aos seus associados”. Assim, essas organizações ficam proibidas de comercializar ou distribuir sementes e mudas crioulas para agricultores que não façam parte de sua base, ou mesmo para outras organizações de agricultores familiares (LONDRES, 2006, p. 29).

Essas limitações impostas pelo Decreto nº 5.153/2004 causaram impactos nas operações de compra e doação simultânea então realizadas pela Companhia Nacional de Abastecimento, do Ministério da Agricultura (Conab) e, como resolução desse entrave legal, o decreto que instituiu a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012), que associou a dispensa do Renasem ao conjunto do público atendido pela Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais (Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006), permitindo a multiplicação de sementes ou mudas para distribuição, troca e comercialização entre si, o que contribuiu para que políticas públicas de sementes fossem implantadas (FERNANDES, 2017, p.332-333).

Assim, se faz necessária a aplicação de políticas públicas voltadas às sementes tradicionais que não reforcem e consolidem as forças de mercado, devendo levar em consideração que o Brasil é um país heterogêneo e desigual. O eixo central deve ser a equidade, buscando a redução das desigualdades entre as regiões, e a eficiência na implantação de uma estrutura produtiva e competitiva, e não tratando as sementes tradicionais como um “mercado secundário” e local (ARAÚJO, 2000, p.133-134).

Porém, quando falamos em políticas públicas, precisamos ressaltar que o país ainda possui raízes históricas e coloniais que dificultam até hoje o controle social mais amplo sobre elas. A herança colonial permanece nas decisões das elites e atinge o restante da sociedade, “valorizamos o que é dos outros, o que vem de fora, e não temos consciência do nosso potencial, do esforço acumulado nesses séculos que nos precederam” (ARAÚJO, 2000, p.297), esse pensamento dificulta a construção de um projeto nacional. Assim, Tânia Bacelar de Araújo

destaca a dificuldade de articular interesses e necessidades em um país com interesses tão distintos, sendo de extrema necessidade a participação política dos agricultores tradicionais na elaboração das políticas públicas acerca da agricultura (ARAÚJO, 2000, p.297).

3.1.1 A participação política dos agricultores

A legislação brasileira prevê a participação política dos agricultores nas tomadas de decisões acerca da agricultura. A Lei 8.171, de 17 de janeiro de 1991, que dispõe sobre a política agrícola, em seu artigo 3º, inciso IX elenca como objetivo “possibilitar a participação efetiva de todos os segmentos atuantes no setor rural, na definição dos rumos da agricultura brasileira”. Ainda, o Decreto nº 4.623/2003 estabelece que o Conselho Nacional de Política Agrícola (CNPA) deve incluir entre seus membros dois representantes da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag) e dois representantes da Confederação Nacional de Agricultura (SANTILLI, 2009, p. 342).

A Lei nº 11.326/2006 que estabelece a Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares e Rurais prevê em seu artigo 4º, inciso IV a participação dos agricultores familiares na formulação e implementação da política nacional da agricultura familiar e empreendimentos familiares rurais (SANTILLI, 2009, p. 342). Outro importante instrumento de articulação entre o governo e a sociedade civil é o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Consea)²⁶, responsável pela garantia do direito humano à alimentação e, conseqüentemente, atua no incentivo à agrobiodiversidade e direito dos agricultores (SANTILLI, 2009, p. 343).

A participação de representantes da agricultura tradicional, familiar e agroecológica na tomada de decisões em nível nacional é assegurada por diversos instrumentos legais socioambientais, devendo também ser incorporada à Lei de Sementes, assim, esse direito “deve ser compreendido de forma ampla e inclusiva e abarcar quaisquer decisões políticas que produzam impactos sobre os sistemas agrícolas locais e os recursos fitogenéticos para alimentação e agricultura” (SANTILLI, 2009, p. 345).

O artigo 44 da Lei de Sementes estabelece a criação de Comissões de Sementes e Mudanças, órgãos colegiados, de caráter consultivo e de assessoramento ao Mapa, às quais

²⁶ O decreto nº 9.674, assinado pelo atual presidente Jair Messias Bolsonaro e publicado em 2 de janeiro de 2019, reorganiza a estrutura governamental do Executivo, sendo que ele não faz menção ao Consea (Conselho Nacional de Segurança Alimentar), atribuindo os temas ligados à saúde e alimentação ao Ministério da Cidadania.

compete propor normas e procedimentos complementares, relativos à produção, comércio e utilização de sementes e mudas, devendo ser compostas por representantes de entidades federais, estaduais e municipais e da iniciativa privada, vinculadas à fiscalização, à pesquisa, ao ensino, à assistência técnica e extensão rural, à produção, ao comércio e ao uso de sementes. Contudo, essa participação dos agricultores tradicionais, familiares e agroecológicos na definição de normas para produção, comércio e utilização de sementes ainda é incipiente (SANTILLI, 2009, p. 346).

A participação dos agricultores de diversas categorias deve ser proporcional à sua atuação no contexto agrícola local, a fim de alcançar todas as especificidades sociais, ambientais, econômicas e culturais daquela região. Assim, uma atuação democrática desses sujeitos invisibilizados no campo resultaria em normas para utilização, produção e comércio de sementes locais e agroecológicas e não em normas simplesmente impostas aos agricultores (SANTILLI, 2009, p. 347). Dessa forma, “se o principal objetivo da legislação é assegurar que os agricultores tenham acesso a sementes de boa qualidade, é essencial que eles também participem dos processos decisórios” (SANTILLI, 2009, p. 348).

3.2 A política nacional de agroecologia e produção orgânica (PNAPO)

Após tratarmos sobre a tutela jurídica das sementes no segundo capítulo, se faz importante tratarmos agora sobre como o governo brasileiro vem se manifestando sobre tal tema por meio da política nacional de sementes implementada no país.

Os temas vinculados ao campo agroecológico e, conseqüentemente, às sementes tradicionais passaram a receber o direcionamento das políticas públicas a partir de 2003, quando o governo Lula abordou temas como a nutrição, combate à fome e à miséria, criando o Programa Fome Zero, Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e aprimorando o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), além da reinstalação do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) (MOURA, 2016, p. 52-53).

As políticas públicas de sementes, até então, tinham como foco a disponibilização de sementes orgânicas e a superação das restrições impostas pelos mantenedores responsáveis pelos estoques de sementes (FERNANDES, 2017, p.330). “Embora pontuais e de alcance limitado, estas políticas representam um grande avanço, pois a questão agroecológica passou a ser considerada e incorporada na elaboração de algumas políticas públicas” (LUZZI, 2007, p. 77).

Em outubro de 2013, a Presidenta Dilma Rousseff lançou o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – Planapo, conforme previsto no Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012, elaborado pela Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica – CIAPO (conforme o inciso I do art. 9º da Pnapo), que institui a primeira edição da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – Pnapo 2013-2015, com a finalidade de integrar, articular e adequar políticas, programas e ações indutoras da transição agroecológica e da produção orgânica e de base agroecológica, possibilitando à população a melhoria de qualidade de vida por meio da oferta e consumo de alimentos saudáveis e do uso sustentável dos recursos naturais (BRASIL, 2012, p. 15).

No Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica estão elencadas as ações a serem executadas no âmbito da política, com indicadores, metas e prazos para sua execução, seguindo as diretrizes apontadas no decreto e abrangendo os diversos instrumentos nele previstos, como crédito rural, compras governamentais, assistência técnica e extensão rural e outros (BRASIL, 2012).

A 4ª Marcha das Margaridas²⁷, que ocorreu em 2011, trouxe para a tomada de decisão governamental o tema da agroecologia. Assim, os movimentos sociais se organizaram com o objetivo de alcançar mudanças nas esferas política, social e econômica, até chegarem à formulação da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (MOURA, 2016, p. 71). As organizações sociais ligadas à Articulação Nacional de Agroecologia (ANA) também tiveram importante participação ao dar enfoque às sementes nas ações e políticas públicas voltadas para a agroecologia e produção orgânica (FERNANDES, 2017, p.331).

Como resposta à solicitação das mulheres agricultoras, o Planapo I firmou o compromisso de “integrar, articular e adequar políticas, programas e ações indutores da transição agroecológica, da produção orgânica e de base agroecológica, como contribuição para o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população, por meio do uso sustentável dos recursos naturais e da oferta e consumo de alimentos saudáveis”, sendo estruturado em seis grandes objetivos, distribuídos em quatro eixos: i) produção; ii) uso e conservação de recursos naturais; iii) conhecimento; e iv) comercialização e consumo. Para cada objetivo, foram estabelecidas estratégias, metas e iniciativas, totalizando 79 estratégias, quatorze metas e 125

²⁷ Manifestação realizada desde 2000 por mulheres trabalhadoras rurais do Brasil. Os eixos temáticos que organizaram a plataforma política da Marcha das Margaridas de 2011 foram: biodiversidade e democratização dos recursos ambientais; terra, água e agroecologia; soberania e segurança alimentar e nutricional; autonomia econômica, trabalho e renda; educação não sexista, sexualidade e violência; saúde e direitos reprodutivos; democracia, poder e participação política (MOURA, 2016, p.74).

iniciativas. Os recursos não reembolsáveis foram orçados na ordem de R\$ 1,8 bilhão, acrescidos de R\$ 7 bilhões, disponibilizados em crédito rural (BRASIL, 2013).

O art. 5º, do Decreto 7.794/ 2012, aponta que o Planapo deveria ter como conteúdo mínimo os seguintes elementos: I- Diagnóstico; II- Estratégias e objetivos; III- Programas, projetos, ações; IV- Indicadores, metas e prazos; e V- Modelo de gestão do Plano.

O Planapo foi estabelecido com a destinação de implementar programas e ações indutoras da transição agroecológica, da produção orgânica e de base agroecológica, que contribuam para o desenvolvimento sustentável e possibilitem a melhoria de qualidade de vida da população, por meio da oferta e consumo de alimentos saudáveis e do uso sustentável dos recursos naturais, conforme art. 1º da Portaria interministerial nº 54 (BRASIL, 2013).

A Pnapo reconhece que somente quatro espécies são responsáveis pela metade das calorias presentes na alimentação humana. E isso ocorreu com o êxodo rural das populações do campo, o que levou à erosão cultural e ao aumento da pobreza no campo, ao mesmo tempo, essas populações tornaram-se incapazes de arcar com os custos necessários para a adoção dos pacotes tecnológicos intensivos no uso de capital. Assim, a Pnapo surge como uma resposta à demanda da população por alimentos mais seguros e saudáveis, originados de relações sociais e de comércio mais justas (BRASIL, 2013, p.21).

As estratégias, ações e atividades ligadas a sementes no Planapo organizam-se em torno de três enfoques complementares que demandam medidas específicas de apoio à estruturação e fomento: sementes crioulas, sementes varietais e sementes orgânicas. O objetivo 3 do Planapo busca “promover, ampliar e consolidar processos de acesso, uso sustentável, gestão, manejo, recomposição e conservação dos recursos naturais e ecossistemas em geral” e apresenta como estratégias que atingem diretamente as sementes: qualificar as organizações econômicas para a produção de sementes e mudas; ampliar o acesso a crédito e seguro para a produção de sementes e mudas; adequar a legislação de sementes à realidade das variedades de interesse à produção orgânica e de base agroecológica, garantindo o exercício do direito dos agricultores ao livre uso da agrobiodiversidade (BRASIL, 2013, p.60).

No Planapo as sementes crioulas foram incluídas no Registro Nacional de Cultivares (RNC), que lida com sementes homogêneas, de baixa variabilidade genética e com restrições advindas do direito de propriedade. Tal ação merece críticas, visto que as sementes crioulas não se encaixam nesse paradigma fixista, visto que estão em permanente evolução e adequação ao manejo empregado pelos agricultores (FERNANDES, 2017, p.336).

Com o objetivo de analisar a aplicabilidade e resultados desse plano, pesquisadores realizaram 45 entrevistas nos meses de março a agosto de 2015, sendo 22 com representantes

do governo e 23 com representantes da sociedade. A política nacional e o plano foram considerados pela maioria como um grande avanço no desenvolvimento rural, além de levantarem como pontos positivos o diálogo com a sociedade civil durante o processo de construção da política e a participação de diferentes setores do governo atuando no processo de construção e condução da política (SAMBUICHI, SPÍNOLA, MATTOS, ÁVILA, MOURA e SILVA, 2017, p.121-125). Foram considerados também importante a abordagem de temas como o empoderamento das mulheres, os insumos para agricultura orgânica, a redução do uso de agrotóxicos, as sementes crioulas e o financiamento das redes de agroecologia (SAMBUICHI, SPÍNOLA, MATTOS, ÁVILA, MOURA e SILVA, 2017, p.127).

Como ponto negativo levantado está o fato de que houve baixa prioridade do governo à agroecologia, havendo pouco envolvimento dos ministérios com o Planapo e dificuldade de articulação entre si. Ainda, em razão das agriculturas de base ecológica serem temas novos na área das políticas públicas, houve dificuldade na elaboração do projeto e dificuldade para se entrar em consenso na Cnapo (Comissão Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica) (SAMBUICHI, SPÍNOLA, MATTOS, ÁVILA, MOURA e SILVA, 2017, p.125). Levou-se também em consideração o fato de que o plano ficou muito extenso, apresentando um “excesso de iniciativas”, o que dificulta o seu monitoramento (SAMBUICHI, SPÍNOLA, MATTOS, ÁVILA, MOURA e SILVA, 2017, p.127).

Ainda, outra crítica levantada pelos entrevistados foi de que o Planapo não avançou na inovação de instrumentos relacionados ao crédito. O Pronaf Agroecologia apresenta condições de juros e carência atrativas, mas, em compensação, contém muitas exigências burocráticas que muitas vezes fazem com que o agricultor adquira o crédito como se fosse realizar uma monocultura convencional, mas usa o crédito para realizar um cultivo agroecológico (SAMBUICHI, SPÍNOLA, MATTOS, ÁVILA e MOURA, 2017, p.157). Os recursos do Planapo destinados para o crédito tiveram percentual muito baixo de execução, não conseguindo sanar os entraves dos créditos rurais que estão originalmente destinados a fomentar o agronegócio (SAMBUICHI, SPÍNOLA, MATTOS, ÁVILA e MOURA, 2017, p.191). A burocracia também está presente na seleção e contratação de projetos, levando a uma grande morosidade na seleção das propostas apresentadas que atendam às exigências dos editais (SAMBUICHI, SPÍNOLA, MATTOS, ÁVILA e MOURA, 2017, p.161).

Para que todos os planos e programas nacionais, regionais e setoriais sejam aprovados é necessário que suas ações sejam previstas no PPA (Plano plurianual) que prevê as obras públicas a serem realizadas no período de quatro anos. Esse planejamento não permite uma abrangência das ações e uma discussão sobre o desenvolvimento econômico que a

população necessita. O Planapo que precisou se ajustar ao PPA e não o contrário, adequando-se ao período de quatro anos, “como se os meios fossem mais importantes que os fins para o quais foram criados” (SAMBUICHI, SPÍNOLA, MATTOS, ÁVILA, MOURA e SILVA, 2017, p.135).

Ocorre que a Pnapo e, consequentemente, o Planapo, foram concebidos quando o PPA 2012-2015 já estava em curso, o que acabou limitando as ações do governo àquelas que já vinham sendo desenvolvidas, em razão da limitação de recursos. Porém, se de fato o plano fosse uma prioridade, seria possível uma redistribuição financeira e inserção de novas ações no PPA para que estas fossem efetivadas. Temos como exemplo a implementação do Programa Minha Casa Minha Vida, lançado em 2009, um ano após o fechamento do PPA 2008-2011, o que não impediu o seu lançamento como um plano prioritário (SAMBUICHI, SPÍNOLA, MATTOS, ÁVILA, MOURA e SILVA, 2017, p.136).

Após a execução do Planapo 2013-2015, foi divulgado o Relatório de Balanço do Planapo I que trata da execução das iniciativas previstas em cada meta e objetivo do plano, importante mecanismo para avaliar a efetividade da política pública e dos programas governamentais, bem como verificar a prestação de contas das ações desenvolvidas pela administração pública federal (SAMBUICHI, SPÍNOLA, MATTOS, ÁVILA e MOURA, 2017, p.148).

Por meio desse relatório verificou-se que, das 125 iniciativas previstas, apenas 53 tiveram 100% ou mais de execução física. As metas 3, 4 e 6 não tiveram nenhuma iniciativa totalmente executada, enquanto as metas 1, 5, 7, 8, 9 e 10 tiveram 50% ou mais das iniciativas totalmente executadas. Os programas integralmente cumpridos (29%) executaram R\$ 1,6 bilhão e foram responsáveis por 65% dos recursos disponíveis. “A execução financeira dessas iniciativas superou em 223% a previsão orçamentária estabelecida para elas, o que mostra que foram obtidos recursos adicionais para a sua execução” (SAMBUICHI, SPÍNOLA, MATTOS, ÁVILA e MOURA, 2017, p.148-152).

Com relação às sementes, uma das metas era a contratação de estudos para identificação, validação, avaliação e caracterização de sementes agroecológicas, bem como a disponibilização de tecnologias alternativas para conservação e controle de pragas. Essa meta ficou sob responsabilidade do Mapa, MCTI e do CNPq, com orçamento total de R\$ 8 milhões para a contratação de dez a vinte e seis projetos (SAMBUICHI, SPÍNOLA, MATTOS, ÁVILA e MOURA, 2017, p.162).

Outro ponto importante do Planapo 2013-2015 foi a criação do Programa Nacional de Sementes e Mudas para a Agricultura Familiar, uma iniciativa conjunta do MDA e MDS,

baseada na experiência de implementação do Projeto Sementes do Semiárido. O programa busca permitir o acesso dos agricultores familiares às sementes e mudas de reconhecida qualidade e adaptadas ao território, fortalecendo sistemas agroalimentares de base agroecológica por meio do apoio a programas e ações destinados a produção, melhoramento, resgate, conservação, multiplicação e distribuição desses materiais propagativos (BRASIL, 2016).

Temas importantes como o acesso à terra, reforma agrária e demarcação de territórios de comunidades tradicionais e indígenas, apesar de terem relação direta com a produção agroecológica e orgânica, foram desconsiderados pela Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica, o que demonstra a pouca força política da agroecologia no país (SAMBUICHI, SPÍNOLA, MATTOS, ÁVILA, MOURA e SILVA, 2017, p.137).

Outro ponto importante a ser levantado diz respeito à priorização das ações do Planapo, visto que ele ficou muito extenso, o que pode provocar impedimentos para uma gestão eficaz e seu monitoramento. A agroecologia alcança uma diversidade de temas, sendo que o plano incluiu temas como pesquisa, mulheres rurais, segurança alimentar, uso de recursos naturais, produção agrícola, extrativismo florestal, participação da juventude rural, crédito rural, sociobiodiversidade, normatização, dentre outros. Ocorre que o plano fez um “ajuntamento” de tudo que já estava em prática para que lhe fosse dado um “peso” maior (SAMBUICHI, SPÍNOLA, MATTOS, ÁVILA, MOURA e SILVA, 2017, p.139-140).

Apesar das limitações sofridas pela Pnapo e pelo Planapo, ambos têm o mérito de se concretizar como uma crítica ao modelo de agricultura dominante, apontando opções diversas de agricultura que não seja aquela imposta pelo agronegócio, “é uma política de reconhecimento dentro de um Estado que sempre a negou. Por isso, constitui-se como um marco e uma conquista política, assim como outrora foi a Agricultura Familiar” (MOURA, 2016, p.100).

Com o fim do Planapo 2013-2015, o governo então implementou o Planapo 2016-2019, ainda em vigor, integrando as principais ações do governo federal em agroecologia e produção orgânica para o quadriênio, contempladas pelo Plano Plurianual do mesmo período. O Planapo 2016-2019 apresenta desafios importantes relacionados às sementes crioulas, sementes varietais e sementes orgânicas, tendo por princípio os direitos dos(as) agricultores(as), povos e comunidades tradicionais ao livre uso da agrobiodiversidade, com destaque para a consolidação do Programa Nacional de Sementes e Mudas, o financiamento de Unidades de Beneficiamento de Semente (UBS), a implantação e consolidação de bancos de sementes e a produção de sementes orgânicas certificadas (BRASIL, 2016).

O eixo 2 do Planapo 2016-2019 que trata sobre o uso e conservação de recursos naturais, tem como objetivo promover, ampliar e consolidar processos de acesso, uso sustentável, gestão, manejo, recomposição e conservação dos recursos naturais e ecossistemas em geral (BRASIL, 2016). No que se refere às sementes, ele adota as seguintes estratégias:

- Qualificar as organizações econômicas para a produção de sementes e mudas.
- Ampliar o acesso a crédito e seguro para a produção de sementes e mudas.
- Adequar a legislação de sementes à realidade das variedades de interesse à produção orgânica e de base agroecológica, garantindo o exercício do direito dos agricultores ao livre uso da agrobiodiversidade.
- Fomentar redes territoriais voltadas ao resgate, conservação in situ, on farm e uso livre de variedades crioulas, locais e tradicionais.

Assim, a Meta 10 pretende “implementar iniciativas para o uso, a produção, o manejo, a conservação, a aquisição e a distribuição de recursos genéticos, com acesso facilitado, de interesse da agroecologia e da produção orgânica” (BRASIL, 2016, p.50), por meio das seguintes iniciativas voltadas para as sementes:

Ampliar e consolidar as ações de apoio à produção, manejo, uso e conservação de sementes crioulas e varietais, por meio da implantação de 1.000 bancos de sementes no Semiárido brasileiro e para povos indígenas e povos e comunidades tradicionais, assegurando orçamento para o período do Planapo II.

Fortalecer as Redes de Sementes Florestais e os bancos de sementes florestais junto à Rede de Manejo Florestal da Caatinga.

Mapear, sistematizar e disponibilizar informações de forma contínua e articulada em redes locais de gestão da agrobiodiversidade sobre a caracterização de recursos genéticos de interesse da agroecologia e produção orgânica.

Fortalecer sistemas de abastecimento de sementes por meio da compra e distribuição de sementes crioulas, varietais e outros materiais propagativos de culturas para alimentação humana e animal, pelo Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), fazendo com que o valor destas aquisições atinja 5% dos recursos aplicados anualmente pelo programa, priorizando mulheres, povos indígenas e povos e comunidades tradicionais (BRASIL, 2016, p.50).

A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica representou uma conquista para as organizações voltadas à agroecologia e agricultura orgânica. Houve intensa participação social acerca da negociação política para desenvolvimento de políticas públicas. Contudo, é necessário ir além do estipulado no papel, os gestores devem se comprometer a alcançar a “efetiva interiorização da política nos diferentes órgãos de governo bem como seu

desdobramento em políticas estaduais de agroecologia e produção orgânica” (FERNANDES, 2017, p.350).

3.3 O sistema nacional de sementes como afirmação da colonialidade e do subdesenvolvimento

A globalização da economia traz consigo a globalização da exploração, da miséria e da fome, que são vividas por pessoas e grupos humanos em nível local, como nomes e rostos, sem que nenhum governo ou outra instituição pública ou privada assuma a responsabilidade pela situação ou mesmo por sua solução. A miséria e a fome são vistas como parte intrínseca do processo com o qual temos que conviver. Os governos culpam os organismos internacionais ou outros governos por sua existência e vice-versa. E os pobres sem causa continuam a morrer por razões concretas: fome, doenças e violência (VALENTE, 2002, p.66).

No Brasil, a partir do Golpe de Estado de 1964, instalou-se um regime autoritário cuja prioridade era a industrialização, retirando os subsídios de produtos destinados à alimentação da população brasileira e incentivando a exportação desses produtos. Houve um aprofundamento do desnível entre as classes sociais, além do governo colocar o poder nas mãos dos grandes interesses industriais e financeiros com a participação das transnacionais (ADAS, 2004, p.119-120).

Assim, entre os anos 1960 e 1980, o Brasil tinha como objetivo a construção de um parque industrial e com isso se transformar em um dos NIC's (*New Industrial Country*), se adequando ao capitalismo mundial do pós-Guerra e instalando aqui filias de grandes transnacionais (ARAÚJO, 2000, p.17). As políticas agrícolas estiveram voltadas para o incentivo à modernização da agricultura, visando ao crescimento da produção de commodities para exportação e a produção em grande escala. O Sistema Nacional de Crédito Rural, ocorrido nas décadas de 1960 e 1970, foi o principal instrumento econômico de estímulo ao sistema formal de produção agrícola (SAMBUICHI, SPÍNOLA, MATTOS, ÁVILA, MOURA e SILVA, 2017, p.133).

Durante as décadas de 1980 e 1990 as políticas públicas eram voltadas para o modelo conservador de desenvolvimento em detrimento da agricultura familiar. Esse cenário começou a se modificar com a implementação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Pnater) (SAMBUICHI, SPÍNOLA, MATTOS, ÁVILA, MOURA e SILVA, 2017, p.134).

A produção de sementes de alto rendimento, desenvolvidas para maximizar os efeitos dos fertilizantes sintéticos e agrotóxicos, foi uma das opções técnicas, políticas e

econômicas de desenvolvimento eleitas pelo governo, favorecendo os interesses das transnacionais agroquímicas e se adequando ao padrão de desenvolvimento capitalista (RODRIGUES, 2017, p.328).

Um dos argumentos para implementação dessas sementes transgênicas e das *commodities* foi de que iriam diminuir a fome no mundo, contudo, tal argumento é contraditado com os números da fome no mundo: sobre os 6,2 bilhões de pessoas que vivem no planeta, 1 bilhão passa fome e mais de 2 bilhões são vítimas de carências nutricionais, em proteínas, vitaminas ou minerais. Ocorre que não falta produção de alimentos, na verdade as disponibilidades alimentares são extremamente mal repartidas (FERMENT, 2011, p. 100).

A fome no Brasil advém do seu passado histórico de povo colonizado explorado, em que o povo dominante, por meio de uma economia destrutiva, sempre buscou uma vantagem direta ou indireta para seu favorecimento mercantil. Houve um domínio da natureza e da cultura do povo, a exploração do pau-brasil, da cana-de-açúcar, da mineração, da lavoura tradicional, do índio, da borracha, além da exploração por meio da industrialização que incentiva uma agricultura patronal de exportação em detrimento da agricultura de subsistência, capaz de assegurar a segurança alimentar do país (CASTRO, 1984, p. 267-268).

Para que de fato a fome e a pobreza sejam erradicadas, precisamos de Estados fortes capazes de intervir para superar a exclusão social ou as desigualdades de condições sociais, e um dos pontos fundamentais para concretizar tais objetivos é tratar a questão do domínio das sementes como prioridade. Para isso, se faz necessário rejeitar a política neoliberal que reduz o papel do Estado como agente regulador da economia e de redistribuição de riqueza e, em contrapartida, sobrepõe aos interesses coletivos os interesses particulares dos organismos financeiros, oligarquias nacionais e corporações transnacionais etc. (ADAS, 2004, p.32).

Não se pode imputar a responsabilidade da fome e da pobreza à globalização e ao capitalismo neoliberal, mas estes se solidificaram por meio da exclusão social e criaram mecanismos que tornam mais difíceis as melhorias das condições sociais dos países do Sul por meio da manutenção de uma ordem econômica internacional cruel e injusta (ADAS, 2004, p.32).

Assim, a garantia da segurança alimentar envolve diversos fatores, sendo que a maioria deles está atrelada à questão das sementes:

Ele envolve, fundamentalmente, esforços, no âmbito dos Estados, para remover obstáculos internos e externos responsáveis pela sua ocorrência (estruturas fundiárias concentracionistas, privilegiamento da agricultura comercial de exportação em detrimento da agricultura de produtos

alimentares, dívida externa, liberalização do comércio e suas consequências nos países subdesenvolvidos, a relação entre a fome a crescente internacionalização ou globalização da produção e das finanças e reconcentração do capital em conglomerados transnacionais, o impasse entre a agricultura patronal e familiar, a revolução verde, os transgênicos, o agropoder etc.) (ADAS, 2004, p.33).

Há uma grande contradição entre a política nacional de incentivo à agroecologia e o atual modelo de produção agrícola vigente no país financiado pelo governo, visto que esse modelo incentiva o uso das sementes transgênicas, o uso intensivo de maquinário agrícola e de insumos produzidos pelas transnacionais (SAMBUICHI, SPÍNOLA, MATTOS, ÁVILA, MOURA e SILVA, 2017, p.125). Dessa forma, é necessário que se leve em consideração as condições dos diferentes produtores com os diferentes tipos de consumidores e suas situações específicas para só então definir as condições e as estratégias adequadas para resolver a crise alimentar (CHONCHOL, 1989, p. 27).

Contudo, para que de fato o Brasil possa ter um desenvolvimento agrário pautado na agrobiodiversidade, soberania alimentar e valorização das sementes tradicionais, deve-se impor restrições à expansão desenfreada das sementes transgênicas. Porém, as propostas que tramitam no Congresso Nacional vão justamente a favor dos interesses das corporações agroquímicas, como a proposta de alteração da Lei de Cultivares²⁸, o projeto de lei que tentou a liberação das sementes *terminator*²⁹, retirar a obrigatoriedade da rotulagem de alimentos transgênicos³⁰ e a instauração de um novo regime legal para os agrotóxicos³¹ (FERNANDES, 2017, p. 351).

²⁸ O Projeto de Lei nº 827/2015 do deputado ruralista Dilceu Sperafico, pretende alterar a Lei nº 9.456, de 25 de abril de 1997, que institui a Lei de Proteção de Cultivares. Se aprovada, a nova lei pode impor mais limites para que agricultores produzam, conservem, distribuam, comercializem ou troquem as sementes protegidas. Dessa forma, a proposta amplia o controle de grandes empresas sobre o uso de sementes, plantas e mudas melhoradas. (Disponível via <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1049258>, acesso em 12/01/2019).

²⁹ O projeto de lei nº 268/2007 que atualmente está arquivado, de autoria do Dep. Eduardo Sciarra (DEM-PR), que trata da alteração da Lei de Biossegurança no tocante a liberação dos transgênicos que utilizam Tecnologias Genéticas de Restrição de Uso (GURTs), popularmente conhecidas como sementes *terminator* ou suicidas (sementes estéreis). (Disponível via <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=343217>, acesso em 12/01/2019).

³⁰ De autoria do deputado federal Luis Carlos Heinze (PP-RS), o PLC 34/2015 altera a Lei de biossegurança 11.105/2005) ao propor regras mais flexíveis para a indústria de alimentos, bebidas e rações que faça uso de organismos geneticamente modificados (OGMs), liberando os produtores de alimentos de informar ao consumidor sobre a presença de componentes transgênicos quando esta se der em porcentagem inferior a 1% da composição total do produto alimentício. (Disponível via <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/120996>, acesso em 12/01/2019).

³¹ Apelidado pela oposição de “Pacote do Veneno”, o projeto de lei 6.299/2002, apresentado pelo senador Blairo Maggi, pretende, entre outras sugestões, a mudança da nomenclatura dos agrotóxicos, que passariam a ser chamados de “produtos fitossanitários” e “defensivos agrícolas”, tendo em vista que os ruralistas consideram que há “preconceito” no termo atual. Ainda, o projeto prevê a liberação de licenças temporárias, e também prevê que

Os agricultores tiveram que se adaptar a um mercado de sementes que já possui regras de funcionamento definidas. E, para introduzir a esse modelo agrário princípios de justiça social e sustentabilidade ambiental, construindo um novo paradigma de desenvolvimento rural diferente do regime dominante, é necessário que haja a articulação entre atores, mercados, tecnologias e instituições, o que gera tensões e conflitos entre esses atores sociais (SCHMITT e GRISA, 2013, p.219-224).

Apesar da implementação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento de sistemas produtivos ecologicamente sustentáveis, a agricultura moderna continua ditando quais os “padrões específicos de distribuição de poderes e das competências e reduzindo, em diferentes contextos, a autonomia dos agricultores e suas comunidades diante de um conjunto centralizado de instituições” (SCHMITT e GRISA, 2013, p.225).

Celso Furtado (2000, p. 47) elucida que há desenvolvimento “quando a capacidade criativa do homem se volta para a descoberta de suas potencialidades, e ele se empenha em enriquecer o universo que o gerou”. Esse desenvolvimento somente se concretiza quando a criatividade humana desenvolve técnicas que favoreçam ainda mais a acumulação, sendo esta a lógica dominante do desenvolvimento que, nos países do Sul, estimula ainda mais a marginalização social e as estruturas tradicionais de dominação (FURTADO, 2000, p.47).

Quando se fala em desenvolvimento, no contexto do mundo moderno-colonial, sempre se parte da ideia de dominação da natureza. Assim, ser desenvolvido, com base na hegemonia cultural tecida, é “ser urbano, é ser industrializado, é ser tudo aquilo que nos afaste da natureza e nos coloque diante de constructos humanos, como a cidade, como a indústria”, há uma hipervalorização do novo, do que é tido como moderno em detrimento do tradicional (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.61-62).

Na ideia de subdesenvolvimento já está implícito o que deveria ser superado: o subdesenvolvimento. Novamente, o mundo moderno-cultural, em busca da igualdade³² entre os povos, acaba por gerar mais desigualdade. Assim, ser desenvolvido é ser moderno, mas a modernidade está sempre atrelada à colonialidade, para que haja a ideia de progresso, é necessário que haja a colonização dos povos e regiões diferentes (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.64-65). Esse modelo de desenvolvimento, “tenta submeter o planeta e a humanidade a uma mesma lógica, sobretudo de caráter mercantil, lógica essa que traz em si mesma o caráter

a análise dos produtos proíba apenas as substâncias que apresentem “risco inaceitável”. (Disponível via <https://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=46249>, acesso em 12/01/2019).

³² A modernidade é colonial à medida que busca a padronização do estilo de vida no modelo estadunidense e europeu, fazendo as populações dos países do Sul desejarem e acreditarem que esse estilo de vida é possível para todos (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.72).

desigual, por estar atravessada pela colonialidade do poder” (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.70).

Contudo, a ideia de subdesenvolvimento possui diversas dimensões, não tendo ligação com a idade de uma sociedade ou país, e sim relação com o nível de acumulação de capital utilizado nos processos produtivos, a heterogeneidade tecnológica e o nível de acesso aos bens finais, o que é chamado de estilo de vida moderno (FURTADO, 1998, p. 17).

Como mecanismo de “superar” esse subdesenvolvimento, observa-se que as políticas públicas buscam intensificar o desenvolvimento tecnológico. Contudo, o que se gera é uma legitimação das relações sociais e de poder por meio da tecnologia, resultando em mais controle sobre os recursos naturais. Assim, a tecnologia que é apresentada como solução dos problemas, acaba por agravar esses mesmos problemas, paradoxalmente aumentando a dependência por recursos naturais (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.291-293).

Dessa forma, graças à “cooperação” dos oligopólios internacionais, as grandes empresas instalaram suas indústrias nos países dominados, superando questões como falta de capital, dificuldade de acesso à tecnologia e pequenez do mercado interno, impulsionando o processo de industrialização desses países (FURTADO, 1998, p. 44). Contudo, esse progresso tecnológico impulsionado pelo processo de acumulação de capital dá pouca ou nenhuma atenção às consequências no plano cultural, ambiental, e social desse crescimento exponencial do estoque de capital (FURTADO, 1998, p. 08).

Conforme já foi demonstrado, para que haja esse desenvolvimento nos moldes da sociedade moderno-colonial, pressupõe-se a dominação da natureza e, conseqüentemente, de homens e mulheres. Para isso, é preciso que perdurem condições jurídicas e políticas para que as técnicas de dominação da natureza possam se desenvolver. Assim, as normas jurídicas relativas às sementes e a política nacional de sementes tratam como natural a ideia da propriedade privada da natureza como forma de promover o desenvolvimento agrário do país, sendo esta propriedade privada superior ao direito à vida na lógica hegemônica do mundo atual (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.81).

Os interesses das transnacionais, verdadeiras instituições de poder e maiores beneficiárias da privatização da natureza, passam a comandar a agenda de pesquisa e desenvolvimento de sementes, o que acarreta maior concentração do poder, além do aumento das desigualdades sociais e riscos ambientais. Assim, a biotecnologia é desenvolvida em detrimento da melhoria das variedades que melhor se adaptam às culturas, povos e ambientes (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.104-105).

Dessa forma, o modelo agrícola atual voltado às sementes, que se apresenta como um modelo de desenvolvimento, legitima o padrão de poder colonial das corporações transnacionais agroquímicas, das corporações financeiras internacionais, das grandes cadeias de supermercados e dos grandes latifundiários exportadores de grãos (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.243). Essas empresas detêm grande poder no plano social, controlando “as formas de invenção mais poderosas, que são aquelas fundadas na técnica e no controle do aparelho de produção” (FURTADO, 1998, p. 61). Essa dominação tem sido legitimada pela concentração do poder financeiro e pelos acordos sobre patentes e controle da atividade intelectual, o que fomenta ainda mais as diferenças entre os países desenvolvidos e subdesenvolvidos (FURTADO, 2000, p. 37).

O componente técnico-científico passou a se tornar mais importante no processo produtivo, dando mais poder às indústrias detentoras da biotecnologia dos transgênicos, inclusive para interferirem nos processos de normatização, o que impacta diretamente nas mudanças ecológicas, sociais, culturais e, sobretudo, políticas (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.225). Gerou-se, portanto, uma dependência tecnológica que não se limita à introdução de novas técnicas pelos pequenos agricultores, “mas impõe a adoção de padrões de consumo sob a forma de novos produtos finais que correspondem a um grau de acumulação e de sofisticação técnica” que somente os países dominantes podem suportar. Como resultado, essa imposição do uso de tecnologias gerou mais marginalização social e corroborou as estruturas tradicionais de dominação (FURTADO, 2000, p.48).

Analisando as políticas públicas implantadas pelo Planapo, verifica-se que se objetivo nº 3 busca “promover, ampliar e consolidar processos de acesso, uso sustentável, gestão, manejo, recomposição e conservação dos recursos naturais e ecossistemas em geral” e apresenta como estratégias que atingem diretamente as sementes a qualificação das organizações econômicas para a produção de sementes e mudas; ampliar o acesso a crédito e seguro para a produção de sementes e mudas; adequar a legislação de sementes à realidade das variedades de interesse à produção orgânica e de base agroecológica, garantindo o exercício do direito dos agricultores ao livre uso da agrobiodiversidade (BRASIL, 2013, p.60).

Contudo, com base no sistema de dominação atual, essas políticas públicas buscam intensificar o desenvolvimento tecnológico, promovendo a legitimação das relações sociais e de poder por meio da tecnologia, resultando em mais controle sobre os recursos naturais (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.291-293). Celso Furtado levanta questões importantes sobre o subdesenvolvimento que aplicaremos ao caso das políticas públicas voltadas às sementes tradicionais.

Existe a possibilidade de acesso à tecnologia de vanguarda da civilização industrial, e de escapar à lógica do atual sistema de divisão internacional do trabalho? Ou melhor: até que ponto essa tecnologia pode ser posta a serviço da consecução de objetivos definidos autonomamente por uma sociedade de nível de acumulação relativamente baixo e que pretende à homogeneização social? Seria a dependência tecnológica simples decorrência do processo de aculturação das elites dominantes nas economias periféricas? É possível ter acesso à tecnologia moderna sem submeter-se ao processo de mundialização de valores imposto pela dinâmica de mercados? Pode-se evitar que o sistema de incitações, requerido para alcançar os padrões de eficiência próprios da técnica moderna, engendre crescentes desigualdades sociais nos países de baixo nível de acumulação? (FURTADO, 2000, p.48-49).

Assim, a política nacional de sementes adota a lógica da industrialização fruto da colonialidade. O desafio se encontra em oferecer aos agricultores tradicionais métodos tecnológicos de produção e cultivo de sementes, mas sem gerar uma dependência ao mercado industrializado, lhes limitando a autonomia de decisão (FURTADO, 2000, p.49-50).

O sistema de poder atual, comandado por grandes blocos de nações-sedes de grandes transnacionais, reproduz a lógica de desenvolvimento/subdesenvolvimento, em que o intercâmbio internacional de serviços cresce em detrimento do de bens tradicionais (FURTADO, 2000, p. 38). Mas, quando a sociedade, ou segmentos desta, se organiza contra essa dominação das transnacionais, acaba gerando repercussão nas estruturas do Estado, de onde podem partir iniciativas corretivas (FURTADO, 1998, p. 61).

Assim, surge o questionamento sobre como preservar a identidade cultural (aqui representada pelas sementes tradicionais) e unidade política em um mercado dominado pelas transnacionais sementeiras controladoras da tecnologia, da informação e do capital financeiro (FURTADO, 2000, p. 39). Por mais que seja importante a inserção internacional no sistema econômico dos países como o Brasil, de grandes dimensões territoriais e disparidades regionais e estruturais, “esses sistemas heterogêneos somente sobrevivem e crescem por uma vontade política apoiada em um projeto com raízes históricas” (FURTADO, 2000, p. 44).

De acordo com Celso Furtado, o Brasil não se desenvolveu, ele modernizou-se, tendo em vista que o desenvolvimento só ocorre com o beneficiamento da população, o que não ocorreu. A economia teve um considerável aumento, mas tal aumento não foi acompanhado pelo desenvolvimento social devido à ausência de políticas econômicas distributivas da riqueza e a ausência de políticas públicas efetivas para extinguir a pobreza e a fome (ADAS, 2004, p.125-126). Assim, teoria do subdesenvolvimento surgiu a partir do questionamento sobre por que o Brasil, apesar do avanço da industrialização e do aumento da renda da população, não

conseguiu superar o subdesenvolvimento, causado pela elevada concentração de renda, pela heterogeneidade social e pela forma de inserção no mercado internacional (FURTADO, 2000, p.58).

Para superar esse subdesenvolvimento, Celso Furtado (2000, p.50-54) apresentou condições que devem ser cumpridas pelos países do Sul, apoiadas em amplo consenso social. Eles devem possuir um grau de autonomia nas decisões, evitando que os investimentos sejam voltados para o mercado externo; devem implementar políticas que evitem a reprodução do padrão consumista dos países dominantes, investindo na homogeneização social; devem descentralizar as decisões empresariais, evitando concentrá-las nas mãos de poucas empresas transnacionais e, por fim, devem incentivar a criatividade dos seus sujeitos, gerando forças preventivas e corretivas contra a concentração de poder.

Dessa forma, quando falamos em políticas públicas voltadas às sementes, se faz necessário remover os entraves à ação criativa do homem, “a qual, nas condições do subdesenvolvimento, está coarctada por anacronismos institucionais e por amarras de dependência externa” (FURTADO, 2000, p.63). Atualmente, a força criativa dos agricultores acerca das sementes tem se voltado à inovação técnica a serviço da acumulação econômica, devendo ser reorientada para a busca do bem-estar coletivo, incentivando as potencialidades dos indivíduos e das comunidades produtoras de sementes que favoreçam a agrobiodiversidade (FURTADO, 2000, p.65).

CONCLUSÃO

Parafraseando Pat Roy Mooney (1987, p.06), “Se você domina as sementes, você controla a humanidade”, foi com base nessa premissa que a presente dissertação foi desenvolvida.

Assim, no primeiro capítulo demonstrou-se que atualmente ainda permanecem características do período colonial, como o comércio desigual, as transferências de excedentes em benefício das metrópoles, as discriminações raciais e culturais, bem como a exploração de um grande número de trabalhadores (CASANOVA, 1995, p.67). O que se vê é a supervalorização do trabalho intelectual por determinadas classes sociais e a desvalorização do trabalho manual, subordinando outros povos ao trabalho considerado degradante (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.119).

A cultura dominante (cujo poder assenta no capital econômico) contribui para uma integração fictícia da sociedade, desmobilizando as classes dominadas. Essas distinções são

legitimadas por meio do estabelecimento de hierarquias que distanciam as culturas (chamadas de subculturas) em relação à cultura dominante eurocêntrica (BORDIEU, 1989, p.11).

A violência que antes era física e direta, hoje se perfaz por meio da destruição e dominação da cultura e devastação socioambiental. A ideia de progresso, atualmente chamado de desenvolvimento, se tornou sinônimo de dominação da natureza pelo mundo moderno-colonial, afinal “ser desenvolvido é ser urbano, é ser industrializado, enfim, é ser tudo aquilo que nos afaste da natureza e que nos coloque diante de constructos humanos, como a cidade, como a indústria” (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.62).

Assim, diante dessa dominação da natureza, legitimada por um discurso decolonial de poder, se faz necessária a análise dos sistemas jurídicos nacionais e internacionais acerca do domínio das sementes, verificando-se se estes alcançam o objetivo de proteger os bens ambientais, como gênero, e os culturais, como espécie.

No segundo capítulo, demonstramos que a principal contribuição dos povos e comunidades tradicionais é a proteção da natureza por meio do respeito e da busca da conservação da vida em sua plenitude, bem como a garantia da segurança alimentar. Quando se resgata os recursos genéticos locais, resgata-se também as experiências, histórias familiares e comunitárias. O maior patrimônio das sociedades tradicionais está nos seus saberes, tecnologia, valores culturais e éticos.

Contudo, ao dar enfoque para o interesse do setor formal sementeiro, deixando de lado os sistemas locais, a Lei de Sementes marginaliza grande parte dos agricultores familiares, tradicionais e agroecológicos que não tem recursos financeiros suficientes para comprar as sementes das transnacionais ou que preferem usar sementes adaptadas às condições socioambientais locais (SANTILLI, 2009, p. 148).

A Revolução Verde foi apenas a parte mais visível de uma transformação agrícola muito maior que impactou agricultores e consumidores de todo o mundo, sendo que Pat Roy Mooney (1987, p.118) chama esse movimento de “Revolução das Sementes”, caracterizado pelo domínio da produção de sementes por um pequeno número de indústrias agroquímicas e farmacêuticas, o que gera grandes impactos na garantia da segurança alimentar de todo o mundo, sendo que os governos tomaram decisões políticas relativas à essa revolução que não planejaram e nem compreenderam bem.

A produção de sementes de alto rendimento, desenvolvidas para maximizar os efeitos dos fertilizantes sintéticos e agrotóxicos, foi uma das opções técnicas, políticas e econômicas de desenvolvimento eleitas pelo governo, favorecendo os interesses das transnacionais agroquímicas e se adequando ao padrão de desenvolvimento capitalista

(RODRIGUES, 2017, p.328). O domínio das sementes, bem como o seu patenteamento por meio das variedades transgênicas, resulta em implicações negativas, principalmente aos países do Sul, em razão do envenenamento dos alimentos e do alto custo para produzi-los, em prol do benefício de apenas uma minoria poderosa ligada à indústria química.

As transnacionais exercem um controle do mercado, através dos “pacotes” de insumos de sementes e produtos químicos, com o auxílio dos subsídios governamentais, auxílios exteriores e preços agrícolas altos. O sistema global de distribuição e de estratégia de mercado de sementes tem diminuído a concorrência das pequenas indústrias de sementes, ocasionando o seu desaparecimento (MOONEY, 1987, p.120).

Dessa forma, a lógica decolonial presente nos sistemas de proteção de sementes visa desqualificar os povos e culturas, atribuindo a eles um saber menor, local, folclórico ou nativo, o que deixa claro que o fim do colonialismo não significou o fim da colonialidade (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.219). Esse cenário torna mais complexo e urgente o caminho para a construção de alternativas e intervenções democráticas de valorização dos sistemas de produção de sementes tradicionais, bem como a introdução de políticas e ações necessárias para incentivar a diversificação das sementes e conferir maior espaço para os sistemas locais, mitigando os efeitos da colonialidade presentes ainda hoje.

O modelo hegemônico de desenvolvimento rural e agrícola adotado no Brasil e ainda dominante nas orientações de política pública, vem apresentando sinais de esgotamento em razão da alta exploração dos recursos naturais não renováveis e degradação dos recursos naturais renováveis. Apesar dos discursos sobre sustentabilidade, esse padrão hegemônico é responsável por uma degradação socioambiental. Compelidos por esse modelo de desenvolvimento rural, os camponeses se veem impedidos de usarem as suas técnicas nos cultivos e, ao mesmo tempo, não possuem acesso ao modelo que exige pacotes tecnológicos e enormes extensões de terras para se adequarem ao modelo do agronegócio (PORTO-GONÇALVES, 2017, p.261).

A agricultura, antes tradicional, camponesa e indígena, se submeteu ao poder monopolista das grandes transnacionais. E esse cenário só é passível de mudança frente às forças populares que resistem aos interesses das elites agrárias e agroindustriais brasileiras. A agricultura tradicional é acusada de ser inoperante, possuir baixa produtividade, contribuir para a fome e não fornecer renda suficiente para aqueles que a praticam, sendo que muitos defendem a sua substituição pela agricultura patronal (ADAS, 2004, p.175-176). Contudo, são os agricultores tradicionais os responsáveis pela manutenção das principais plantas alimentícias há mais de dez mil anos, por meio da cuidadosa seleção de sementes, sendo que todo agricultor

de subsistência é, por si só, um melhorista efetivo de plantas (MOONEY, 1987, p.05). A expansão da agricultura e da pecuária substituiu a agricultura tradicional e, em razão da devastação do meio ambiente, os agroecossistemas modernos possuem diversidade biológica muito menor se comparados aos tradicionais (ADAS, 2004, p.176).

A fome no Brasil advém do seu passado histórico de povo colonizado explorado, em que o povo dominante, por meio de uma economia destrutiva, sempre buscou uma vantagem direta ou indireta para seu favorecimento mercantil. Houve um domínio da natureza e da cultura do povo, a exploração do pau-brasil, da cana-de-açúcar, da mineração, da lavoura tradicional, do índio, da borracha, além da exploração por meio da industrialização que incentiva uma agricultura patronal de exportação em detrimento da agricultura de subsistência, capaz de garantir a segurança alimentar do país (CASTRO, 1984, p. 267-268).

O que se nota é que para encontrar as soluções para o problema da fome, devem ser discutidas as questões referentes às sementes. Contudo, as transnacionais optam por aumentar o seu poder por meio das dependências de produtores e consumidores subordinados à infraestrutura tecnológica imposta por essas empresas através do controle da produção de sementes. Assim, a política nacional de sementes adota a lógica da industrialização fruto da colonialidade. O desafio se encontra em oferecer aos agricultores tradicionais métodos tecnológicos de produção e cultivo de sementes, mas sem gerar uma dependência ao mercado industrializado, lhes limitando a autonomia de decisão (FURTADO, 2000, p.49-50).

Conclui-se então a ausência de políticas públicas que fortaleçam a agricultura de produtos alimentares, bem como a produção de sementes tradicionais pelos pequenos agricultores e para a agricultura familiar, visto que esses não dispõem de crédito rural nem de orientações técnicas. Políticas efetivas poderiam conter o êxodo rural, aliviar os problemas urbanos e, principalmente, dar renda digna a milhões de brasileiros, contudo, o que se vê é que “a expansão do capitalismo na mais distante área rural – que coloca, covardemente, numa mesma arena, agentes econômicos desiguais, que fatalmente conduzem a relações desiguais – tem levado o mais fraco a sucumbir ou desistir” (ADAS, 2004, p.105).

Assim, para superar o subdesenvolvimento, o país deve assumir sua identidade e se livrar da obsessão de seguir os padrões daqueles que se auto intitulam desenvolvidos, passando a depender menos das articulações dos centros do poder político mundial e mais da dinâmica da sociedade civil (FURTADO, 2000, p.67). É necessário entender que, mesmo com a inegável eficiência financeira da agricultura patronal, esse fator não compensa a sua ineficiência distributiva (ARAÚJO, 2000, p.303).

Com a atual instabilidade política do Brasil, não se sabe quais serão os reflexos aos avanços dos temas aqui tratados relacionados às sementes, podendo gerar a interrupção de políticas públicas voltadas para a agricultura familiar e a instauração de políticas voltadas aos interesses das transnacionais. Dessa forma, importante se faz o fortalecimento dos setores de resistência, assim como em momentos anteriores de nossa história, esses atores sobreviverão e atravessarão a passagem de um ciclo político que se encerra para um ainda desconhecido que se anuncia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAS, Melhem. **A fome crise ou escândalo?**. São Paulo: Moderna, 2004.

ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**, Porto Alegre: UFRGS, 2000, 110p.

APOTEKER, Arnaud. **Ciência e Democracia: o exemplo dos OGMs**. In: ZANONI, Magda e FERMENT, Gilles (orgs). **Transgênicos para quem? Agricultura, Ciência e Sociedade**. Brasília: MDA, 2011, p.82-138.

ARAÚJO, José Cordeiro de. **A Lei de Proteção de Cultivares: análise de sua formulação e conteúdo**. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2010.

ARAÚJO, Tânia Bacelar de. **Ensaio sobre o desenvolvimento brasileiro: heranças e Urgências**. Rio de Janeiro: Raven, 2000.

BARCELOS, José Renato de Oliveira. **A tutela jurídica das sementes: a proteção da diversidade e da integridade do patrimônio genético e cultural brasileiro à luz do princípio da proibição do retrocesso ambiental**. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2011.

BENSUSA, Nurit (org.). **Seria melhor mandar ladrilhar? Biodiversidade: como, para quem e por quê**. 2 ed. Brasília: Petrópolis, Editora UNB, IEB – Instituto Internacional de Educação no Brasil, 2008.

BERLAN, Jean-Pierre. **“Ele semeou, outros colheram”: A guerra secreta do capital contra a vida e outras liberdades**. In: ZANONI, Magda e FERMENT, Gilles (orgs). **Transgênicos para quem? Agricultura, Ciência e Sociedade**. Brasília: MDA, 2011, p.82-138.

BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Brasil Agroecológico: Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – Planapo**. Brasília: MDA, 2016.

_____. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Brasil Agroecológico: Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – Planapo**. Brasília: MDA, 2013.

_____. **Lei de propriedade industrial**: Lei n. 9.279 de 14 de maio de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9279.htm .

_____. **Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional. Textos de Referência da II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – CONSEA. Brasília, 2004.

_____. **Lei de proteção de cultivares**: Lei n. 9.456 de 25 de abril de 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9456.htm .

_____. **Convenção sobre diversidade biológica – promulgação**: Decreto n. 2.519 de 16 de março de 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2519.htm .

_____. **Lei de sementes**: Lei n. 10.711 de 5 de agosto de 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.711.htm .

_____. **Regulamentação do Sistema Nacional de Sementes e Mudanças**: Decreto n. 5.153 de 23 de julho de 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5153.htm .

_____. **Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – Relatório de Balanço 2013-2015**. Brasília: MDA, 2016.

_____. **Política Nacional da Agricultura Familiar**: Lei n. 11.326 de 24 de junho de 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11326.htm .

_____. **Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para a Alimentação e a Agricultura – promulgação**: Decreto n. 6.476 de 5 de junho de 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6476.htm .

BRONDANI, Adriana. **Em 20 anos de transgênicos, o que os números revelam?**. Disponível em: < <https://cib.org.br/estudos-e-artigos/em-20-anos-de-transgenicos-o-que-os-numeros-revelam//>>. Acesso em: 29/12/2018.

CAPORAL, F. R.; PETERSEN, P. **Agroecologia e políticas públicas na América Latina: o caso do Brasil**. Revista Agroecologia, v. 6, p. 63-74, 2012.

CARVALHO, Horácio Martins. **Sementes: patrimônio do povo a serviço da humanidade**. São Paulo. Editora Expressão Popular, 2003.

CASANOVA, Pablo Gonzalez. **O colonialismo global e a democracia**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.

CASANOVA, Pablo Gonzalez. **Exploração, colonialismo e luta pela democracia na América Latina**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2002.

CASTRO, Josué de. **Geografia da fome: o dilema brasileiro: pão ou aço**. Rio de Janeiro: Edições Antares, 1984.

CHALOULT, Yves. **Estado, acumulação e colonialismo interno**. Petrópolis,

CHONCHOL, Jacques. **O desafio alimentar: a fome no mundo**. São Paulo: Editora Marco Zero, 1989.

CORONIL, Fernando. **Natureza do pós-colonialismo: do eurocentrismo ao globocentrismo**. In: LANDER, Edgardo (org). A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires: CLACSO, 2005.

DIEGUES, Antonio Carlos e ARRUDA, Rinaldo S.V. (organizado). **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil - Brasília**: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001. 31p.

DUSSEL, Henrique. In: LANDER, Edgardo. **La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales**. Buenos Aires: Clacso, 2000.cap.03, p.41 – 54.

FERNANDES, Gabriel Bianconi. **Sementes crioulas, varietais e orgânicas para a agricultura familiar: da exceção legal à política pública**. In: **A política nacional de agroecologia e produção orgânica no Brasil : uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável** / organizadores: Regina Helena Rosa Sambuichi. Brasília : Ipea, 2017.

FURTADO, Celso. **O mito do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra S.A., 1998.

FURTADO, Celso. **O capitalismo global**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra S.A., 2000.

HONNERTH, Axel. **Luta por reconhecimento: a gramática moral dos conflitos sociais**. São Paulo: Editora 34, 2009.

LANDER, Edgardo. In: LANDER, Edgardo. **La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales**. Buenos Aires: Clacso, 2000.

Lei n. 9.279, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Diário Oficial da União. Brasília, Ano CXXXIV, n. 93, p. 8353-8366. 15 mai. 1996. Seção 1.

LÉON, Irene. **Mulher, vida e semeantes**. In: CARVALHO, Horácio Martins. Sementes: patrimônio do povo a serviço da humanidade. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2001.

LONDRES, F. **A nova legislação de sementes e mudas no Brasil e seus impactos sobre a agricultura familiar**. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em www.agroecologia.org.br.

MACHADO, Altair Toledo; SANTILLI, Juliana; MAGALHÃES, Rogério. **A agrobiodiversidade com enfoque agroecológico: implicações conceituais e jurídicas**. Brasília/DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2008.

MANIGLIA, Elisabete. **As interfaces do direito agrário e dos direitos humanos e a segurança alimentar**. São Paulo, Cultura Acadêmica, 2009.

MARIUTTI, Eduardo Barros. **Colonialismo, imperialismo e desenvolvimento econômico europeu**. São Paulo: Aderaldo & Rothschild, 2009.

MIGUEL, Luis Felipe. **Dominação e resistência: desafios de uma política emancipatória**. 1 ed – São Paulo: Boitempo, 2018.

MIRANDA NETO, Manoel José de. **Dominação pela fome: economia política do abastecimento**. Rio de Janeiro: Forense, 1988.

MOONEY, P. R. **O escândalo das sementes – o domínio na produção de alimentos**. São Paulo. Ed. Nobel, 1987.

MOURA, Iracema Ferreira de. **Agroecologia na agenda governamental brasileira: trajetórias no período 2003-2014**. Tese (Doutorado) – Programa de Inovação em Ciência, Tecnologia e Inovação Agropecuária, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

PESSOA, Kauê B. C. **Políticas públicas e a agrobiodiversidade: um estudo sobre a produção de sementes crioulas**. Dissertação (Mestrado). Políticas Públicas. Universidade Federal do Paraná, 2016.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro. Ed. Civilização Brasileira, 2006.

QUIJANO, Aníbal. **Colonialismo do poder e classificação social**. In: SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula (Orgs). *Epistemologias do Sul*. Coimbra, Ces, 2009.

RIBEIRO, Sílvia. **Camponeses, biodiversidade e novas formas de privatização**. In: CARVALHO, Horácio Martins. *Sementes: patrimônio do povo a serviço da humanidade*. São Paulo. Editora Expressão Popular, 2003.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens**. Porto Alegre: L&M, 2012.

SAMBUICHI, Regina Helena Rosa; SPÍNOLA, Paulo Asafe Campos; MATTOS, Luciano Mansor de; ÁVILA, Mário Lúcio de; MOURA, Iracema Ferreira de. **Avaliação da execução do plano nacional de Agroecologia e produção orgânica 2013-2015**. In: *A política nacional de agroecologia e produção orgânica no Brasil : uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável / organizadores: Regina Helena Rosa Sambuichi*. Brasília : Ipea, 2017.

SAMBUICHI, Regina Helena Rosa; SPÍNOLA, Paulo Asafe Campos; MATTOS, Luciano Mansor de; ÁVILA, Mário Lúcio de; MOURA, Iracema Ferreira de; SILVA, Ana Paula Moreira. In: **A política nacional de agroecologia e produção orgânica no Brasil : uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável / organizadores: Regina Helena Rosa Sambuichi**. Brasília : Ipea, 2017.

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

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

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

SANTOS, P. E. C. **Marcos regulatórios, inovações biotecnológicas e a concentração da indústria de sementes de soja, milho e algodão no Brasil.** Tese (Doutorado). Universidade de Brasília, 2013.

SARTRE, Jean Paul. **Colonialismo e neocolonialismo.** Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1968.

SCHMITT, Claudia Job, GRISA, Catia. **Agroecologia, mercados e políticas públicas: Uma análise a partir dos instrumentos de Ação governamental.** In: Agroecologia : práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura / organizadores Paulo André Niederle, Luciano de Almeida, Fabiane Machado Vezzani.— Curitiba : Kairós, 2013.

SHIVA, Vandana. **Biopirataria: a pilhagem da natureza e do conhecimento.** Tradução: Laura Cardellini de Oliveira. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. **Bens Culturais e proteção jurídica.** Porto Alegre: EU/Porto Alegre, 1997.

STAFFEN, Márcio Ricardo. **A tutela jurídica global da alimentação.** Revista Faculdade de Direito UFG, v. 40, n.1, p. 96 - 120, jan. / jun. 2016.

VALENTE, Flávio Luiz Schieck. **Direito humano à alimentação: desafios e conquistas.** São Paulo: Cortez. 2002.

WALLERSTEIN, Immanuel. **Impensar a ciência social: os limites dos paradigmas do Século XIX.** Aparecida: Idéias & Letras, 2006.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. **Raízes Históricas do Campesinato Brasileiro.** In: Anais do XX Encontro Anual da Anpocs. Caxambu: Anpocs, 1996.

ZIEGLER, Jean. **Destruição em massa geopolítica da fome.** 1º ed. São Paulo: Cortez, 2013.