

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS - UEA**  
**ESCOLA DE DIREITO - ED**  
**PROGRAMA DE MESTRADO EM DIREITO AMBIENTAL - PPGDA**

**ANA CAROLINA LUCENA BRITO**

**O DIREITO FUNDAMENTAL À ALIMENTAÇÃO ADEQUADA DOS POVOS  
INDÍGENAS NO BRASIL E O CULTIVO DE ALIMENTOS TRANSGÊNICOS EM  
SEUS TERRITÓRIOS**

**MANAUS**

**2023**

ANA CAROLINA LUCENA BRITO

**O DIREITO FUNDAMENTAL À ALIMENTAÇÃO ADEQUADA DOS POVOS  
INDÍGENAS NO BRASIL E O CULTIVO DE ALIMENTOS TRANSGÊNICOS EM  
SEUS TERRITÓRIOS**

Dissertação apresentada à Universidade do Estado do Amazonas (UEA), como parte das exigências do Programa de Mestrado em Direito Ambiental (PPGDA), para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Valmir César Pozzetti  
Coorientador: Prof. Dr. Daniel Pinheiro Viegas

MANAUS

2023

## Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
**Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.**

B862od Brito, Ana Carolina Lucena

O direito fundamental à alimentação adequada dos povos indígenas no Brasil e o cultivo de alimentos transgênicos em seus territórios / Ana Carolina Lucena Brito. Manaus : [s.n], 2023.

131 f.: il.; 1 cm.

Dissertação - PGSS - Direito Ambiental (Mestrado) - Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2023.

Inclui bibliografia

Orientador: Valmir César Pozzetti

Coorientador: Daniel Pinheiro Viegas

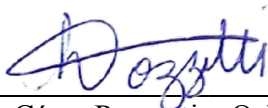
1. alimentos transgênicos. 2. biossegurança. 3. segurança alimentar. 4. territórios indígenas. I. Valmir César Pozzetti (Orient.). II. Daniel Pinheiro Viegas (Coorient.). III. Universidade do Estado do Amazonas. IV. O direito fundamental à alimentação adequada dos povos indígenas no Brasil e o cultivo de alimentos transgênicos em seus territórios

## TERMO DE APROVAÇÃO

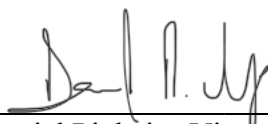
### O DIREITO FUNDAMENTAL À ALIMENTAÇÃO ADEQUADA DOS POVOS INDÍGENAS NO BRASIL E O CULTIVO DE ALIMENTOS TRANSGÊNICOS EM SEUS TERRITÓRIOS

Dissertação aprovada pelo Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental, da Universidade do Estado do Amazonas, pela comissão julgadora abaixo identificada.

Manaus, 27 de abril de 2023.

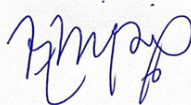


Prof. Dr. Valmir César Pozzetti – Orientador/Presidente  
Universidade do Estado do Amazonas

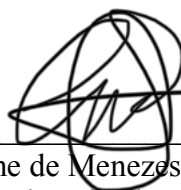


Prof. Dr. Daniel Pinheiro Viegas – Coorientador  
Secretaria Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais e Desenvolvimento Rural  
Sustentável, do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

Profª. Dra. Luziane de Figueiredo Simão Leal - Membro Interno  
Escola de Direito – Universidade do Estado do Amazonas



Profª. Dra. Jaiza Maria Pinto Fraxe - Membro Externo  
Faculdades Santa Teresa



Profª. Dra. Claudiane de Menezes Ramos - Membro Externo  
UFAP – Universidade Federal do Amapá

## AGRADECIMENTOS

Antes de tudo, agradecer àquele que me deu a vida, salvação e grandes alegrias, como este exato momento, a conclusão do mestrado, um sonho realizado. A Deus, a quem dedico este trabalho, que me ajudou, guiou meus passos e me deu muitas alegrias e sonhos, como a conclusão deste mestrado. *Soli Deo Gloria*.

Aos meus pais, Rosângela e Rozildo, pela educação, ensinamentos, amor, apoio e cuidado durante toda a minha vida, por terem me ensinado o valor da educação e da criticidade e, acima de tudo, o amor e respeito ao próximo. Assim também toda minha família, irmãs, sogros, cunhados, sobrinhos, que são peças ímpares para realização deste feito.

Ao meu amado marido, Paulo Victor, meu companheiro de todas as horas, de todas as alegrias e de todas as batalhas. Obrigada pela paciência nas muitas noites em claro e nos momentos que precisei me ausentar. Obrigada pelas lágrimas enxugadas e por todos os cafés que fez para mim. Sem o seu apoio, amor e carinho isto não teria sido possível.

A todo o corpo docente e à equipe administrativa do PPGDA, os quais, cada um à sua maneira, contribuíram ao meu crescimento pessoal e acadêmico, ensinando-me a realidade da pesquisa e da docência. Agradeço aos colegas de Mestrado pelas horas divididas, os trabalhos compartilhados, os debates jurídicos grandiosos e pelo espaço seguro de desabafos e amizade.

Aos meus amigos que estiveram presente durante essa formação, que sem dúvida tornaram meus dias mais leves. Agradeço ao meu amigo, irmão e padrinho, André Fregapani, pelo apoio e incentivo a chegar até aqui. No final, o que importará, mais do que a própria guerra, é quem estará ao nosso lado nas trincheiras.

Aos locais de trabalho que passei durante esse período de dois anos: Escritório Fregapani Siqueira Maia Advogados, que além de exímios advogados e grandes amigos, deram-me total apoio para me dedicar às aulas; e equipe do 3º Juizado Especializado de Combate à Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher (TJAM), especialmente Dra. Ana Paula Bussulo, Felipe Chagas e João Victor, que tanto contribuem ao meu desenvolvimento profissional diariamente.

Em especial, por fim, ao meu orientador, o Prof. Dr. Valmir Pozzetti, a quem dedico toda minha admiração, seja profissional ou enquanto ser humano, a sua orientação foi primordial para o desenvolvimento deste trabalho. Obrigada pelas horas de ensinamentos, paciência e disponibilidade, sobretudo, por me ensinar a ser, de fato, uma pesquisadora e professora. Agradeço, também, ao meu co-orientador, Prof. Dr. Daniel Pinheiro Viegas, pelos

ensinamentos e disponibilidade em compartilhar suas experiências e conhecimentos técnicos de sua carreira acadêmica e profissional sobre o tema, os quais foram essenciais para enriquecer este trabalho.

*Nós já fomos os donos dessa terra  
E muitos morreram lutando por ela  
Mas hoje o branco impõe sua lei  
Obrigando-nos a vivermos em reservas  
Onde a caça e a pesca  
Ficam escassas a cada amanhecer  
Nós todos queremos ser livres pra sobreviver  
E para manter a minha cultura  
Antes que se destrua  
Todo o meu saber  
Preservamos as línguas e os rituais  
As danças e os cantos de paz  
Não deixamos a tradição morrer jamais  
Ao lado dos deuses pela paz  
Pra que o branco e o indígena  
Se tornem irmãos  
E que vivam em comunhão  
Pelos filhos dos filhos que virão  
Urubu-kaapor, sateré-mawé, munduruku  
Parintintin, karajá, guarani, arikén, kamaiurá  
Uainana, baniwa, tikuna, suyá*

**(Canto Indígena Pela Paz - Toada do Boi Garantido)**

## RESUMO

Esta pesquisa teve por objetivo analisar os aspectos jurídicos e socioambientais do direito fundamental à alimentação adequada de comunidades indígenas no Brasil e verificar se, dentro do contexto de alimentação saudável, é possível o plantio de alimentos transgênicos em territórios indígenas, sem alterar-lhes o *modus vivendis* e cultura. A metodologia que foi utilizada nesta pesquisa foi a do método dedutivo, que parte de um raciocínio lógico geral para chegar a uma conclusão específica, particular, utilizando-se de teoremas e axiomas; ou seja, analisar um conjunto de informações que nos permitirá chegar a uma conclusão onde, utilizando-se da dedução, se chegará a um resultado final. Quanto aos meios que se utilizou para realizar esta pesquisa foram: a doutrina, legislação, jurisprudência e os documentos disponíveis nos sítios do sistema mundial de computadores (internet) de organismos públicos e privados; quanto aos fins, a pesquisa foi qualitativa. A pesquisa verificou, ao fim, se o cultivo de organismos geneticamente modificados em terras indígenas ameaça direitos fundamentais inerentes a seus povos originários e se concorre com o desenvolvimento sustentável do país.

**Palavras-chaves:** alimentos transgênicos; biossegurança; segurança alimentar; territórios indígenas.



## ABSTRACT

This research aimed to analyze the legal and socio-environmental aspects of the fundamental right to adequate food of indigenous communities in Brazil and to verify whether, within the context of healthy eating, it is possible to plant transgenic foods in indigenous territories, without changing their modus. living and culture. The methodology that was used in this research was the deductive method, which starts from a general logical reasoning to reach a specific, particular conclusion, using theorems and axioms; that is, analyzing a set of information that will allow us to reach a conclusion where, using deduction, we will arrive at a final result. As for the means used to carry out this research, they were: doctrine, legislation, jurisprudence and documents available on the websites of the world computer system (internet) of public and private organizations; as for the purposes, the research was qualitative. Finally, the research verified whether the cultivation of genetically modified organisms on indigenous lands threatens the fundamental rights inherent to their original peoples and whether it competes with the country's sustainable development.

**Keywords:** transgenic foods; biosecurity; food security; indigenous territories.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABA - Associação Brasileira de Antropologia

ADPIC - Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual relacionados ao Comércio

AI – Agravo de Instrumento

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

AREsp – Agravo em Recurso Especial

CATRAPOA - Comissão de Alimentos Tradicionais dos Povos no Amazonas

CIMI - Conselho Indigenista Missionário

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento do Brasil

CONSEA - Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

CRFB – Constituição da República Federativa do Brasil

CONAB - Companhia Nacional do Abastecimento

CUP - Convenção da União de Paris

EMBRAPA – Empresa de Pesquisa Agropecuária

FUNAI – Fundação Nacional dos Povos Indígenas

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IDAM - Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável

LPC – Lei de Proteção de Cultivares

LOSAN – Lei de Segurança Alimentar e Nutricional

MDS - Ministério de Desenvolvimento Social

MPF - Ministério Público Federal

MST - Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra

N. – Número

OGM - Organismos Geneticamente Modificados

OIT - Organização Internacional do Trabalho

OMC - Organização Mundial do Comércio

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONU - Organização das Nações Unidas

P. – Página

PAA - Programa de Aquisição de Alimentos

PARA - Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos

PL – Projeto de Lei

PPGDA – Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental

SESAN - Secretaria Nacional de Segurança, Alimentar e Nutricional

SEPROR - Secretaria de Estado de Produção Rural

SISAN - Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

STF - Supremo Tribunal Federal

STJ - Superior Tribunal De Justiça

TJPR - Tribunal De Justiça Do Paraná

TRF4 - Tribunal Regional Federal da 4ª Região

TRIPs – Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights

UEA – Universidade do Estado do Amazonas

UNI - Associação das Nações Indígenas

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>1. O DIREITO DE PROPRIEDADE NO BRASIL</b> .....	<b>18</b>
1.1 O DIREITO DOS POVOS INDÍGENAS À PROPRIEDADE NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988 .....	19
1.2 A IMPORTÂNCIA DA RELAÇÃO DO INDÍGENA COM O TERRITÓRIO PARA A SUA DEMARCAÇÃO .....	26
1.3 OS LIMITES DE USO E GOZO DA TERRA PELOS POVOS INDÍGENAS E SUA SOBERANIA ALIMENTAR .....	35
<b>2. O PROCESSO DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS PELOS POVOS INDÍGENAS</b> .....	<b>40</b>
2.1 O USO DE SEMENTES: CRIOULAS OU FORNECIDAS PELO ESTADO? .....	40
2.2 AS TÉCNICAS DE PRODUÇÃO FAMILIAR UTILIZADAS PELOS POVOS INDÍGENAS .....	49
2.3 A UTILIZAÇÃO DA NATUREZA E A SOBERANIA ALIMENTAR DOS POVOS INDÍGENAS .....	52
<b>3. ALIMENTOS TRANSGÊNICOS E PROCESSO DE CONSTRUÇÃO</b> .....	<b>58</b>
3.1 CONCEITO DE ALIMENTOS TRANSGÊNICOS, SUA CRIAÇÃO E PROCESSO DE PATENTEAMENTO .....	58
3.2 A CULTURAS INDÍGENA NA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS ORGÂNICOS .....	63
3.3 AS CONSEQUÊNCIAS DO USO DAS SEMENTES TRANSGÊNICAS PELOS POVOS INDÍGENAS .....	66
<b>4. A OBRIGAÇÃO DO ESTADO EM PRESERVAR A CULTURA INDÍGENA</b> .....	<b>74</b>
4.1 A OBRIGAÇÃO DO ESTADO EM GARANTIR E OFERTAR SEMENTES CRIOULAS AOS POVOS INDÍGENAS.....	79
4.2 O DEVER DO ESTADO EM PROTEGER E GARANTIR AOS POVOS INDÍGENAS A SUA CULTURA, INCLUSIVE A ALIMENTAR .....	83
4.3 AS CONSEQUÊNCIAS DO USO DA TRANSGENIA ALIMENTAR PARA A ECONOMIA DOS POVOS INDÍGENAS .....	88

<b>5. OS PREJUÍZOS AMBIENTAIS E CULTURAIS DA TRANSGENIA DE ALIMENTOS EM TERRITÓRIOS INDÍGENAS.....</b>	<b>94</b>
5.1 PREJUÍZOS À FAUNA, FLORA E AO MEIO AMBIENTE COMO UM TODO .....	95
5.2 AS DECISÕES JUDICIAIS SOBRE OS MALEFÍCIOS DO PLANTIO DE ALIMENTOS TRANSGÊNICOS .....	102
5.3 PROPOSTA DE PROTEÇÃO À CULTURA INDÍGENA E SOBERANIA ALIMENTAR.....	109
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>117</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>120</b>

## INTRODUÇÃO

Em vários momentos históricos, no Brasil e no mundo, os povos indígenas tiveram seus direitos violados, ao serem inseridos em um cenário de incessantes lutas pelo homem não indígena ao tentar modificar seus modos de vida e cultura, seguindo uma política integracionista e não interacionista; os quais se desenvolveram dessa forma em virtude da “natureza” ainda predominante no ser humano, que objetiva conquistar à força os recursos do mais frágil, sem se importar com a contribuição da cultura, costumes e *modus vivendi* - das populações indígenas, também chamada de “povos invisíveis” – que esses povos oferecem à nível de conservação e preservação dos espaços territoriais e contribuição para a manutenção do clima e vida no planeta terra.

Salienta Oliveira (2002, p. 01) sobre a relação homem/natureza que “a natureza está no homem e o homem está na natureza, porque o homem é produto da história natural e a natureza é condição concreta, então, da existencialidade humana”. Assim, ao se pensar a natureza, remete-se à compreensão das mudanças que se processaram no modo da sociedade pensar, interagir e produzir, na forma como o homem se relaciona com a natureza, nos moldes de produção capitalista.

No período do Estado Moderno, em meados do século XVI, coincidindo com o nascimento dos parâmetros de universalidade da doutrina cristã que buscou unificar toda a humanidade, ao impor uma única religião, educação e cultura a todos os povos de seu território, durante as empreitadas messiânicas, Damas (2009, p. 28) afirma que, com passar do tempo isto deixou “de ser um projeto exclusivo do catolicismo para se transformar também numa meta de Estado, anseio mais tarde revitalizado com o avanço da burguesia sobre o poder político a partir do advento da Revolução Francesa”.

Assim, voltam-se os olhos do Estado Moderno para as civilizações primitivas, de territórios ainda não explorados, com a missão de “civilizar”, de modo que tais sociedades diferenciadas fossem “integradas” ao modelo cultural universal europeu propagado pelo Estado da Modernidade, recusando-se a encarar esses indivíduos de forma interacional com sua própria sociedade.

Na Economia vigorava o liberalismo clássico, fortemente marcado pela figura do Estado como garantidor da propriedade privada burguesa e da livre circulação de mercadorias, mas também do surgimento de teorias individualistas nos séculos XVII e XVIII que tinham o intuito de justificar a existência e funcionamento do Estado a partir do ser humano, sob a finalidade do antropofornismo estatal.

A ascensão do cristianismo milenar em muito interferiu na formação do Estado-nação, que cresceu a partir de um processo de integração de diversos segmentos sociais com um plano hegemônico cultural, religioso, educacional, social, etc., e uma economia capitalista totalizante e exploratória. Desse modo, a cultura europeia acabou por se tornar sobreposta às demais existentes no mundo, sendo muitas vezes imposta aos povos indígenas pela soberania do Estado, resultando em graves violações ambientais e culturais a esses povos.

Após uma evolução e novas concepções jurídicas indigenistas e de direitos humanos, construiu-se um sistema jurídico para tutelar e preservar os interesses de povos indígenas, buscando sua autodeterminação, dignidade e igualdade perante a sociedade em que se inserem, tornando-os sujeitos de direitos fundamentais insculpidos na Constituição Federal Brasileira.

Dentre esses direitos, consta o direito à alimentação adequada, previsto no artigo 6º, da Constituição Federal brasileira - CF/88 (BRASIL, 1988), e regulamentado pela lei de Segurança Alimentar e Nutricional, a Lei nº 11.346/2006 (BRASIL, 2006). Todavia, sob a ótica indigenista, além de aspectos quantitativos dos alimentos, esse direito merece ser abordado com todas as peculiaridades que envolvem a relação dos povos indígenas com seus territórios, sua identidade étnica e suas manifestações culturais.

Nas últimas décadas, as empresas de biotecnologia mundiais passaram por diversas mudanças em seus modos de cultivo e produção alimentar, ao passo que introduziram diversas modificações genéticas em seus produtos, os Organismos Geneticamente Modificados (OGMs), popularmente conhecidos como transgênicos. Tratam-se de organismos advindos de mutações genéticas entre uma espécie e outra, da mesma natureza ou não, manipulados com técnicas avançadas de engenharia genética, a fim de “aumentar a produção de alimentos” em larga escala.

Ocorre que, estudos indicam que o consumo de alimentos transgênicos poderá causar sérios riscos à saúde coletiva dos seres humanos e ao meio ambiente, relacionando-os com o aumento do número de casos de graves doenças, as quais vão desde riscos alergênicos até o câncer, como exemplo da cientista Dra. Seneff (2018) que notou que os sintomas de toxicidade do glifosato assemelham-se estreitamente com aqueles do autismo; bem como uma correlação estranha consistente entre o uso de Roundup em plantações (e a criação das sementes transgênicas Roundup-ready), com o aumento das taxas de autismo.

Entretanto, diante de pesquisas ainda inconclusivas, o setor produtivo e parte da sociedade civil disputam um espaço no cenário político nacional durante a tomada de importantes decisões e aspirações, às mudanças das atuais legislações brasileiras que regem a matéria.

Até o presente momento, a pauta levantada no contexto de exploração de terras indígenas é regida pela Lei nº 11.460/2007 (BRASIL, 2007), que veta a pesquisa e cultivo de alimentos transgênicos em terras indígenas e unidades de conservação no Brasil.

Ocasionalmente, à título de exemplo, em 06 de fevereiro de 2020, foi apresentado o Projeto de Lei nº 191/2020, de autoria do ex-Presidente da República Jair Messias Bolsonaro, dispondo em uma de suas propostas a alteração do artigo 1º, da Lei nº 11.460/2007 (BRASIL, 2007), que passaria a permitir a produção e pesquisa de organismos geneticamente modificados em terras indígenas.

Nesse sentido é de se destacar que a vocação das terras indígenas não é a de ser o celeiro do mundo; os espaços territoriais indígenas não se prestam a serem espaços produtivos em larga escala, pois possuem uma função específica que é a de manter o território, cultura, lazer e religiosidade indígenas, como mecanismo de preservação, conservação e prestação de serviços ambientais. É de se alertar que se houver modificações, através de lei, ou de costumes, à proposição constitucional da “vocação” das terras indígenas, esse será o primeiro passo para que as terras deixem de atender ao requisito constitucional e, dessa forma, poderão ser adquiridas, ou invadidas pelo agronegócio.

Desse modo, a proposição desperta a análise e a reflexão de como o cultivo de alimentos transgênicos em terras indígenas repercutirá na segurança alimentar dos vários povos indígenas existentes no Brasil, considerando suas maneiras próprias e diferenciadas de se relacionar com seus territórios e alimentos.

Assim, a pesquisa teve por objetivo compreender os aspectos jurídicos e socioambientais do direito fundamental das comunidades indígenas à segurança alimentar e o cultivo de alimentos transgênicos em terras indígenas no Brasil, para fins de concilia-los com a preservação de seus modos de vida e manutenção do direito ao território.

Considerando que o cultivo de sementes tradicionais e alimentos são portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, a problemática que movimentou essa pesquisa foi: tendo em vista que as populações tradicionais tem constitucionalmente assegurado o direito de manter sua cultura e *modus vivendis*, assim como a planta transgênica implicaria em alterar ciclo de plantas em sua composição genética, seria possível e se sim, de que forma se poderia inserir o plantio e cultivo de alimentos transgênicos em seus territórios e concilia-los com a preservação de seus modos de vida?

O assunto que envolve os riscos de cultivo de organismos geneticamente modificados tem sido objeto de instigantes debates na comunidade jurídica e acadêmica, diante de casos



emblemáticos e de recentes medidas administrativas e legislativas que ilustram a discussão. A abertura do agronegócio em terras indígenas evidencia violações do direito à autonomia e dos direitos territoriais dos povos indígenas, além de outros preceitos fundamentais.

Vale salientar que os aspectos culturais dessas populações são considerados como patrimônio cultural da humanidade, o que se requer também uma tutela jurídica apropriada, portanto, sendo necessárias alternativas eficazes para solução de conflitos que envolvem esses indivíduos.

Destarte, a fim de contribuir para uma maior reflexão e possíveis soluções para dirimir e equilibrar tais impasses, essa pesquisa se mostra bastante atual e apresenta grande relevância para a sociedade e o meio jurídico.

Destaca-se que a metodologia utilizada nesta pesquisa foi a do método dedutivo; quanto aos meios, a pesquisa foi bibliográfica e documental, com uso da doutrina, legislação, jurisprudência e documentos públicos; quanto aos fins a pesquisa foi qualitativa.

No primeiro capítulo, discutir-se-á acerca do processo democrático na Assembleia Constituinte quanto aos direitos fundamentais inerentes aos povos indígenas, no tocante principalmente da propriedade, posse e usufruto de terras demarcadas, destacando a importância da participação direta dos indígenas para construção do Estado Democrático de Direito.

No segundo capítulo, será verificado como se dá a produção diferenciada de alimentos pelos indígenas, considerando cada cultura, costumes, estrutura social comunitária, de modo a demonstrar de que maneira o cultivo ou até mesmo o fornecimento de sementes transgênicas a esses grupos impactaria a natureza e seus conhecimentos tradicionais.

Avançando, no terceiro capítulo, discorrer-se-á acerca dos elementos geneticamente modificados e alimentos deles derivados, dos quais são sujeitos à patenteamento pelas empresas de biotecnologia e agroindústria, a fim de verificar a possibilidade ou não aos indígenas do pagamento de royalties, bem como quais os danos sociais, econômicos, culturais e ambientais que o uso de transgênicos e agrotóxicos em terras indígenas trariam para os povos que as ocupam.

No quarto capítulo, será observada a obrigação do Estado em fomentar a alimentação orgânica dos indígenas, a partir do arcabouço jurídico brasileiro, com proteção legislativa de ordem constitucional, do Estatuto do Índio e das regras da OIT, que regem a matéria.

Já no quinto capítulo, por fim, analisar-se-á os aspectos negativos da presença de alimentos transgênicos em terras indígenas, levantando-se ao final uma proposta de intervenção ao conflito discutido neste trabalho.

## 1. O DIREITO DE PROPRIEDADE NO BRASIL

A propriedade é um desejo de todo ser humano que se realiza através desse direito. Desde os povos mais remotos, ainda seres bélicos, verifica-se a luta constantes dos povos bárbaros para se obter a propriedade, sendo a mesma conquistada à força e com muitas mortes. Até mesmo os seres sencientes lutam para demarcar os seus territórios e demonstrar o seu poder sobre ele. Nesse sentido, o “direito à propriedade” se constitui um os grandes sonhos de todo ser humano.

O direito de propriedade consagrado na Constituição Federal brasileira, de 1988, por intermédio do princípio da função social, se relaciona diretamente com outros princípios constitucionais, direitos à identidade de grupo, direitos sociais, e valores imateriais também garantidos pela Constituição.

Para o Direito, princípios possuem uma alta densidade axiológica, traduzindo-se em um conceito jurídico indeterminado e com alto grau de abstração. Reale (1986, p. 60) defini-os como:

**Princípios são, pois verdades ou juízos fundamentais, que servem de alicerce ou de garantia de certeza a um conjunto de juízos, ordenados em um sistema de conceitos relativos à dada porção da realidade.** Às vezes também se denominam princípios certas proposições, que apesar de não serem evidentes ou resultantes de evidências, **são assumidas como fundantes da validade de um sistema particular de conhecimentos**, como seus pressupostos necessários. (gn)

Barroso (1999, p. 147), por sua vez, conceitua os princípios constitucionais sendo “conjunto de normas que espelham a ideologia da Constituição, seus postulados básicos e seus fins. Dito de forma sumária, os princípios constitucionais são as normas eleitas pelo constituinte como fundamentos ou qualificações essenciais da ordem jurídica que institui”.

Dessa forma, os princípios jurídicos no ordenamento em que se inserem, servem como vetor fundamental para um conjunto de juízos, mas servem também como normas basilares do próprio sistema instituído.

Já no contexto da propriedade, considerando o estado de natureza lockeano<sup>1</sup>, Secretó (2017, p. 18) define que:

---

<sup>1</sup> O estado de natureza lockeano é fortemente observado nas bases filosóficas da revolução inglesa, em 1688, baseando-se na ideia de que não há luta de todos contra todos, ao contrário do estado de natureza de Hobbes que era um estado de guerra entre os homens. Para Locke, o estado de natureza era um estado de perfeita paz e harmonia entre os homens, pois o direito natural por excelência, para ele, seria a propriedade. Nessa perspectiva, afirma Secretó (2017, p. 18) que “segundo Locke, a atividade econômica esteve presente no homem desde sempre e a função da sociedade civil é proteger esses interesses, ou seja, a propriedade privada”.

A propriedade vem do estado de natureza, não por consenso da humanidade, mas por direito natural. O direito natural permitiu que todos os homens tivessem acesso aos bens terrenos e que cada qual fosse proprietário de sua própria pessoa. Como o trabalho de um homem também é parte de si, a aplicação de seu trabalho a uma parte dos recursos comuns cria uma coisa nova que só pode lhe pertencer.

Nesse sentido, sendo o direito natural conquistado antes mesmo da instituição do Estado Social, por meio do trabalho do homem, a propriedade pode ser definida como a própria vida, a liberdade e os bens, por tudo isso, tal a importância dada a este direito.

A propriedade possui como preceito constitucional a função social, princípio este que Tepedino (1999, p. 282-283) conceitua:

A despeito, portanto, da disputa em torno do significado e da extensão da noção de função social, poder-se-ia assinalar, como patamar de relativo consenso, a **capacidade do elemento funcional em alterar a estrutura do domínio, inserindo-se em seu “perfil interno” e atuando como critério de valoração do exercício do direito, o qual deverá ser direcionado para um *massimo sociale*.**

A função social da propriedade é observada no artigo 1.228, parágrafo 1º, do Código Civil brasileiro (BRASIL, 2002), ao dispor que “o direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas”.

Dessa forma, a expressão “direito à terra” tem-se por objetivo referir-se a um direito fundamental que ultrapassa a concepção do direito de propriedade concebido tradicionalmente pelo direito civil, e cujo conteúdo abrange os direitos ao acesso à terra e à manutenção pacífica da posse ou domínio. Contudo, tal dizer também passa a significar o direito às relações imateriais e/ou espirituais entre terra e sujeito, o direito à identidade cultural e à dignidade dos ocupantes das terras como, por exemplo, se observa na relação entre terra e populações indígenas, conforme será analisado a seguir.

## 1.1. O DIREITO DOS POVOS INDÍGENAS À PROPRIEDADE NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

A Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 1988, significou um enorme passo dado em direção ao direito dos povos indígenas no Estado brasileiro, reconhecendo e valorizando a diversidade étnica em um Estado Democrático de Direito.

Entretanto, um longo caminho foi traçado entre diversas políticas indigenistas adotadas pelo Governo brasileiro.

Em estudo sobre o assunto, Amato (2014, p. 206) destaca que:

À violência do período colonial, quer manifesta no extermínio físico dos grupos indígenas, quer simbolizada na aculturação sob a proteção católica, seguiu-se o projeto de construção nacional do Império, quando José Bonifácio de Andrada e Silva propunha a **“civilização dos índios bravos”, o banimento da “ignorância” e “barbárie de costumes”** pela imposição da língua portuguesa e dos hábitos civilizados. (gn)

Verifica-se, portanto, que à essa época, havia um total desrespeito à identidade, à cultura e ao saber dos povos originários. A necessidade de se eliminar a diversidade ou de se acabar com o saber do conquistado, substituindo pelos saberes do colonizador nada mais era que a de “emporcalhar, ou destruir a cultura e o espaço do outro ser, para tornar mais fácil a posse e retirada de direitos, pois à medida em que destrua o outro ou é que é dele, o valor que antes existia, deixou de existir.

Durante o Brasil República, fase em que eclodiram foros políticos institucionais e opiniões públicas acerca das questões indígenas, um marco foi a criação do Serviço de Proteção do Índio – SPI, por intermédio do Decreto Federal nº 8.072, de 1910, que nos dizeres de Amato (2014, p. 206), a “concepção pleiteava o respeito à autonomia indígena e a assistência nacional desinteressada como condições para a evolução espontânea dos grupos autóctones rumo à sua progressiva incorporação na modernidade brasileira”.

Vigorava, antes das décadas de 1970-1980, ideias integracionistas de nacionalização e incorporação dos indígenas, as quais ainda se refletiam nas leis voltadas para a definição e proteção das terras indígenas no Brasil. Até a Constituição de 1.967 (BRASIL, 1967), estabelecia-se que a União era competente para legislar sobre a incorporação dos “silvícolas”<sup>2</sup> à comunidade nacional, de forma progressivamente integracionista. Havia um propósito de acultramento dos indígenas, de forma a adaptá-los aos modos de vida da sociedade em geral.

Nesse período, destacou-se na História dos direitos indígenas a implantação do Parque Indígena do Xingu, em 1961, com objetivo de preservação cultural do indígena dentro de um território próprio para seu desenvolvimento e meio ambiente adequado, sob a premissa de que esses indivíduos sobrevivem apenas na vivência de sua cultura e que a sua integração à sociedade moderna deveria ser gradual. Sobre tal projeto, Villas Bôas Filho (2006, p. 47)

---

<sup>2</sup> Termo utilizado no âmbito da Constituição Federal brasileira de 1967 para se referir aos indígenas, numa alusão aos indígenas isolados.

acrescenta que:

**A ideia básica desse modelo consistia na criação de reservas indígenas que teriam a função de assegurar a reprodução simbólica e material das comunidades, segundo os usos e costumes, até que a sociedade brasileira estivesse apta a recebê-las e elas prontas para ser integradas, sem perder com isso a identidade cultural. A pretensão das reservas era, portanto, fornecer uma espécie de anteparo às comunidades indígenas brasileiras que as preservasse de contatos indiscriminados com as frentes de penetração** que, a partir do processo de interiorização levado a cabo, sobretudo, pela Expedição Roncador-Xingu, passaram a porfiar com o índio a posse da terra. (gn)

Todavia, em contraponto, em 1964 as políticas do regime militar de desenvolvimento acabaram por transformar a figura do indígena como mão-de-obra facilmente explorável nas obras realizadas durante essa etapa histórica no interior do país, justamente o local de maior concentração de comunidades indígenas que migraram após a colonização do litoral, trazendo novamente a ideia de integração do indígena à sociedade moderna.

Já a partir dos anos de 1970 a 1980, eclodiram movimentos sociais no país marcados pela necessidade de redemocratização do país, logo, a “questão indígena” tornou-se pauta dos principais debates políticos e jurídicos, por intermédio de mobilização de organizações que defendiam as causas indígenas e da própria organização política crescente dos indígenas em favor dos seus direitos.

Com a abertura da força participativa indígena no cenário político brasileiro, a Constituinte de 1987 e 1988 teve contribuições diretas dos movimentos indigenistas para, enfim, reconhecer os direitos territoriais dos povos originários do Brasil. Em abril de 1987, a presença indígena na cidade de Brasília se deu a partir da união entre associações indígenas, como a Associação das Nações Indígenas (UNI), o Conselho Indigenista Missionário (Cimi) e Associação Brasileira de Antropologia (ABA), tendo ocorrido durante a apresentação da “Proposta Unitária”, contando com 40 lideranças acompanhando a sessão em torno do Plenário, Krahô (GO), Krenak (MG), Kayapó (PA/MT), Xavante (MT) e outros grupos xinguanos (MT). Um dos momentos mais emblemáticos foi a entrega da Proposta Unitária nas mãos de Ulysses Guimarães, enquanto os Gorotire e Txukarramãe iniciaram cantos de saudação e hospitalidade, acompanhados de alguns passos de dança.

Dos relatos emblemáticos contidos em documentos do Cimi (1987, p. 03), consta que: “Ulysses Guimarães abriu a porta e viu a manifestação, nada conseguiu falar. Parou boquiaberto e ficou olhando. Um cocar foi depositado em sua cabeça e o documento da ‘Proposta Unitária’ posto em suas mãos”.

Essa aproximação dos rituais indígenas e a Assembleia Constituinte mostraram-se

essenciais para um diálogo entre lados diametricamente opostos, que resultou no capítulo dedicado aos indígenas brasileiros no texto constitucional, em razão de uma transformação política, história e cultural, como assim se buscava pela Constituinte. Lopes (2017, p. 78) destaca que:

[...] nos rituais há uma explicação com base entre aproximação e diferença no que diz respeito à natureza e os outros seres animados que a representam. Podemos concluir, neste sentido, que os Constituintes para os grupos ali reunidos eram, “o estrangeiro”. [...] A magia dos ritos, tanto quanto a vocação aos “bons espíritos”, poderiam ter o papel de decidir o “futuro” Constituinte.

Entretanto, embora a representatividade indígena estivesse, nesse período, ganhando mais força, ainda existiam movimentos contrários aos indígenas no cenário político brasileiro, os quais buscavam defender interesses particulares de empresários do ramo de mineradoras que exploravam recursos naturais em terras indígenas, levando-se à comissão da Constituinte inúmeras Emendas populares.

Destaca-se que, diante do avanço da “ganância humana do não indígena” com ações cada vez mais exploratórias de suas terras, ficavam os indígenas em desvantagem natural em contraponto ao poder das empresas. Era necessário que o território dos povos indígenas permanecesse como propriedade do Poder Público Federal, mas garantindo aos povos originários a posse e usufruto exclusivos, proposta esta que não agradou àqueles da bancada “anti-indígena”. Conforme descreve Santana (2010, p. 74):

**Diversas propostas referentes à questão indígena começaram a ser votadas, mas as que mais atenção receberiam certamente seriam aquelas referentes ao capítulo específico “Dos índios” e a preocupante proposta de determinar como bens dos Estados as terras de extintos aldeamentos indígenas.** A primeira, por razões óbvias, seria fruto de grande mobilização dos povos indígenas e seus apoiadores e a segunda envolvia problemas históricos da forma como foram extintos os aldeamentos, as expulsões, os massacres, além do fato de que nos estados o poder local, não raro, confunde-se com os grandes latifundiários e oligarquias ligadas ao agronegócio. Ademais, havia o temor de que expedientes fraudulentos viessem criar situações de “extintos aldeamentos”. (gn)

Os indígenas protagonizaram duas emendas perante a Comissão de Sistematização: Emenda nº 40 “Nações Indígenas” (propositada pelo Cimi) e Emenda nº 39, “Populações Indígenas” (defendida pela UNI). No dia 04 de setembro de 1987, as propostas foram defendidas, sendo as que se referiam aos indígenas como as últimas a serem apresentadas, e em 30 de agosto de 1987 do mesmo ano, finalmente, o capítulo “Dos índios” foi submetido ao 2º turno das votações.

Nesse sentido, Lopes (2017, p. 84) destaca que:

**Dentro de um panorama genérico da Constituição, adquirimos como principais ganhos: (1) o reconhecimento do território indígena; (2) a vinculação da exploração mineral à autorização do Congresso; (3) proteção às terras demarcadas como obrigação do Estado; (4) nulidade dos atos que tiveram como objeto o domínio e posse dos territórios indígenas.** Outros pontos, como o reconhecimento da sociedade como uma nação pluriétnica e o direito ao usufruto do subsolo, e outros ganhos conquistados nas comissões e subcomissões Constituintes, foram excluídos ao longo das negociações. A discussão política trouxe, portanto, uma multiplicidade de outros mundos e rituais que permearam entre os congressistas. **Considerando a referência ao sagrado constantemente evocada durante a fala dos líderes, é interessante perceber como o invisível circulou todos os aspectos da agenda e atuação do movimento indígena. (gn)**

Assim, superando um passado marcado por violência e graves violações de direitos e garantias contra a dignidade humana de indígenas, a Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, inaugurou um novo momento ao Estado brasileiro, direcionado pela democracia em todos os segmentos sociais, pela qual houve enfim o reconhecimento dos povos indígenas como agentes políticos e como grupos étnicos carentes de preservação cultural e dotados de autodeterminação perante a sociedade.

Desse modo, a Constituição Federal brasileira, de 1988, revela a identificação do Brasil como um Estado plural:

Art. 215. O Estado garantirá a todos **o pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes da cultura nacional, e apoiará e incentivará a valorização e a difusão das manifestações culturais.**

§ 1º - O Estado protegerá as manifestações das culturas populares, indígenas e afro-brasileiras, e das de outros grupos participantes do processo civilizatório nacional.

§ 2º - A lei disporá sobre a fixação de datas comemorativas de alta significação para os diferentes segmentos étnicos nacionais.

§ 3º A lei estabelecerá o Plano Nacional de Cultura, de duração plurianual, visando ao desenvolvimento cultural do País e à integração das ações do poder público que conduzem à: [...]

V - **valorização da diversidade étnica e regional.** (gns)

Villares (2013, p. 104-105), comentando sobre o artigo 215, da CRFB/88, destaca que:

O Estado cumpre com seu objetivo democrático ao se legitimar, não pela imposição, mas pelos valores inscritos constitucionalmente que levam a sociedade e o estado se organizarem **por regras que promovam o desenvolvimento e o progresso de todos, num processo de coesão de sua população.** O paradigma político e jurídico cristalizado no texto da constituição rompe com a ideia do estado-nação, afirmando o direito à diferença. (gn)

Assim, verifica-se que esse contexto simboliza uma ordem, um mandamento constitucional a todos indistintamente e, principalmente, ao Estado (na figura dos Municípios, Estados e União, bem como os Poderes Executivo, Legislativo, Judiciário e demais órgãos públicos da Administração Direta e Indireta) de que proteja os povos indígenas e legitime seus

interesses individualmente e coletivamente, tornando o Estado brasileiro como pluralista em ordem social e organizacional.

Sob o espreque da territorialidade, o constituinte originário concedeu especial atenção aos povos indígenas no Brasil, grupos minoritários e fragilizados, quando destacou na CRFB/1988:

CAPÍTULO VIII  
DOS ÍNDIOS

**Art. 231. São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens.**

**§ 1º São terras tradicionalmente ocupadas pelos índios as por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições.**

**§ 2º As terras tradicionalmente ocupadas pelos índios destinam-se a sua posse permanente, cabendo-lhes o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes.**

§ 3º O aproveitamento dos recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos, a pesquisa e a lavra das riquezas minerais em terras indígenas só podem ser efetivados com autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas, ficando-lhes assegurada participação nos resultados da lavra, na forma da lei.

§ 4º As terras de que trata este artigo são inalienáveis e indisponíveis, e os direitos sobre elas, imprescritíveis.

**§ 5º É vedada a remoção dos grupos indígenas de suas terras, salvo, ad referendum do Congresso Nacional, em caso de catástrofe ou epidemia que ponha em risco sua população, ou no interesse da soberania do País, após deliberação do Congresso Nacional, garantido, em qualquer hipótese, o retorno imediato logo que cesse o risco.**

**§ 6º São nulos e extintos, não produzindo efeitos jurídicos, os atos que tenham por objeto a ocupação, o domínio e a posse das terras a que se refere este artigo, ou a exploração das riquezas naturais do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes, ressalvado relevante interesse público da União, segundo o que dispuser lei complementar, não gerando a nulidade e a extinção direito a indenização ou a ações contra a União, salvo, na forma da lei, quanto às benfeitorias derivadas da ocupação de boa-fé.**

§ 7º Não se aplica às terras indígenas o disposto no art. 174, § 3º e § 4º. (gns)

Desta forma, verifica-se que o artigo 231, da CRFB/88, instrumento jurídico mais importante do país, garante aos povos indígenas o direito ao território que tradicionalmente ocupam, veda a remoção desses povos dos territórios que ocupam e, ainda, considera nulos e extintos os atos cujo objetivo seja a remoção ou ocupação de seus territórios, por quem quer que seja, exceto nas exceções de relevante interesse público da União. Logo, não é qualquer motivo que permitirá a retirada dos povos indígenas de seus territórios, ou que permitirá a ocupação de suas terras; o motivo será o de, apenas, interesse público “relevante”.



Interessante notar que houve, pelo constituinte originário, a preocupação em definir o que se devia entender por terras ocupadas pelos indígenas de acordo com estudos jurídicos e antropológicos, resultante no que dispõe o artigo 231, §1º, acima mencionado. Nesse sentido, Cunha (2018, p. 435) destaca que “na resposta à consulta de José Afonso da Silva em dezembro de 1985 formulou-se uma proposta de definição coerente com o conhecimento antropológico”.

Observa-se que os direitos dos indígenas para usufruto de terras são considerados como verdadeiros direitos fundamentais, assim como os direitos dos povos indígenas em sentido amplo, justamente porque visa, como defende Villares (2013, p. 107), “dignificar o índio como ele é, respeitar sua humanidade, garantir sua liberdade real e sua igualdade de direitos frente ao restante da sociedade brasileira. Conseqüentemente os direitos dos povos indígenas são cláusulas pétreas e não podem ser diminuídos ou suprimidos”. Mesmo porque, ninguém está autorizado ou legitimado a impor seus costumes ou sua cultura ao outro sob o pálio de que a sua seria melhor que a do outro.

Por conseguinte, tais preceitos constitucionais devem ser percebidos como princípios norteadores no processo de atos governamentais ou legislativos que envolvam questões indígenas, decisões judiciais e extrajudiciais e execução de políticas públicas.

Dentro deste contexto, Villares (2013, p. 107-108) acrescenta, ainda, que:

Na primeira parte do *caput* do art. 231, a Constituição reconhece a organização social, costumes, línguas, crenças e tradições dos povos indígenas brasileiros. Reconhecer significa que a sociedade e o Estado brasileiro identifica, protege e garante a cultura de cada indivíduo, grupo ou povo indígena. Organização social, costumes, crenças e tradições fazem parte de uma ordenação do modo como o índio se vê no mundo. **Definitivamente, o reconhecimento da cultura e das práticas culturais dos povos indígenas é uma novidade da Constituição de 1988 em relação às constituições anteriores. Todas as constituições brasileiras anteriores reconheciam apenas certos direitos territoriais aos povos indígenas brasileiros.** Tradição de reconhecimento territorial que se mostra presente, agora com maior amplitude, na segunda parte do *caput* do artigo 231 e em todos seus parágrafos. (gn)

Nesse cenário, a Constituição Federal do Brasil, de 1988, destacou-se em relação à ampliação de mecanismos de proteção das práticas e costumes dos povos indígenas, principalmente, comparando-a às Constituições anteriores, nas quais traziam apenas direitos territoriais ínfimos a tais indivíduos. Portanto, a Constituição Democrática de 1988 reconheceu os direitos originários do indígena em sua magnitude, tutelando não somente um dos aspectos desses direitos, no tocante aos territórios originários, mas também aqueles que envolvem sua própria autodeterminação na sociedade em que se encontram.

No mesmo sentido, aponta Nogueira Júnior (2018, p. 117):

Assim, a CF/88, quanto aos “direitos indígenas”, representou uma verdadeira mudança de paradigma, como dito anteriormente, assimilando a corrente antropológica do evolucionismo multilinear, em consonância com os aspectos ligados ao direito à diferença e ao multiculturalismo, espancando de vez a ideia do etnocentrismo, que antes permeava as correntes doutrinárias prejudicando sobretudo o reconhecimento dos direitos dos povos autóctones.

Assim, o processo Constitucional que efetuou um novo viés da legislação indígena do país foi marcado pela participação especial dos próprios indígenas que reivindicavam seu espaço de direitos na sociedade brasileira. Todavia, atualmente, não obstante o texto constitucional abarcar tal proteção, as populações indígenas seguem enfrentando imensas adversidades e ameaças por parte de outras ordens sociais e econômicas, das quais a legislação em si não tem respondido com a devida pacificação.

## 1.2. A IMPORTÂNCIA DA RELAÇÃO DO INDÍGENA COM O TERRITÓRIO PARA A SUA DEMARCAÇÃO

Durante o longo processo de redemocratização do Brasil, no período que vigorou a Assembleia Constituinte, de 1987, na qual houve a participação popular massiva dos povos indígenas, buscou-se discutir, de forma conjunta com esses grupos étnicos, a principal condição fundamental para a continuidade da vida e da saúde, a reprodução social, a autodeterminação e o etnodesenvolvimento das populações indígenas que habitavam o território nacional.

As mudanças trazidas pela Constituição Federal brasileira, de 1988, foram significativas para a formação do Estado brasileiro, pois possibilitaram visualizar novos horizontes aos povos indígenas no enfrentamento cotidiano dos seus desafios, principalmente no tocante à continuidade humana e social, com uma possibilidade do respeito à diferença. Porém, os avanços para as políticas indigenistas e indígenas, no âmbito das garantias de direitos territoriais, estão em confronto com a realidade da sociedade brasileira, conforme analisar-se-á nesta pesquisa.

A partir da gradual transformação do conceito sobre povos indígenas, percebe-se a necessidade de entender profundamente sobre a conceituação para, enfim, compreender a percepção e relação que estes indivíduos possuem do espaço de terra que sua comunidade ocupa milenarmente.

Conceituar “povos indígenas” não se mostra como uma simples tarefa ou menção a determinado grupo de pessoas com características sociais próprias. Nesse campo, destaca-se a

contribuição da Organização das Nações Unidas – ONU, por intermédio do Relator Especial da Subcomissão na Prevenção da Discriminação contra População Indígenas, cujos estudos repercutiram e sua conceituação de Povos Indígenas mostra-se de extrema relevância. Estabelece as Nações Unidas (2013, p. 6):

Comunidades, povos e nações indígenas são aqueles que, tendo uma continuidade histórica com as sociedades de pré-invasão e pré-coloniais que se desenvolveram em seus territórios, consideram-se distintos de outros setores das sociedades predominantes nesses territórios, ou partes deles. Eles formam atualmente setores não dominantes da sociedade e estão determinados a preservar, desenvolver e transmitir às futuras gerações seus territórios ancestrais, e sua identidade étnica, como base de sua existência continuada como povo, de acordo com seus próprios padrões culturais, sociais, instituições e sistemas legais. (tradução nossa)

Segundo Novaes (1985, p. 21), “o conceito de povo implica, em primeiro lugar, um agrupamento de pessoas que se reúnem em função das várias afinidades que mantêm entre si”. Desse modo, os povos indígenas carregam na sua história aspectos culturais, organizacionais, costumes e valores étnicos distintos do resto da sociedade, cuja continuidade histórica é evidente nas formas de organização, na própria cultura, na autoidentificação que essas pessoas fazem de si mesmas.

Por sua vez, Villares (2009, p. 47) conceitua estes grupos de pessoas como “povos e comunidades com um vínculo histórico com as sociedades pré-coloniais, que se consideram distintas ou parte da sociedade atual e conservam suas instituições sociais”.

Destaca-se no plano internacional, dentre os tratados e convenções a respeito do tema, a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ONU, 1992), fruto da Convenção do Rio de Janeiro de 1992, como se verifica *in verbis*:

**Princípio 22. Os povos indígenas e suas comunidades, bem como outras comunidades locais, têm um papel vital no gerenciamento ambiental e no desenvolvimento, em virtude de seus conhecimentos e de suas práticas tradicionais.** Os Estados devem reconhecer e apoiar adequadamente sua identidade, cultura e interesses, e oferecer condições para sua efetiva participação no atingimento do desenvolvimento sustentável. (gn)

Notadamente, sob a ótica dos direitos indígenas, o Estado não deve olhar as terras, os territórios e os recursos naturais de forma isolada. A relação desses povos ultrapassa a questão da posse e da produção, responsável pela transmissão de seus elementos para a futura geração.

Esse mesmo contexto é explicado pela Comissão Econômica para a América Latina (2015, p. 52) da seguinte maneira:

A reivindicação territorial dos povos indígenas atravessa duas dimensões: o espaço e os processos. A primeira dimensão expressa-se na demanda pelo uso, gozo e manejo dos recursos naturais; a segunda na reivindicação do controle sobre os processos de ordem política, econômica, social e cultural para assegurar a reprodução e continuidade material e cultural do grupo, de forma que sejam efetuados conforme as normas próprias dos povos indígenas. **O território apresenta-se então como um sistema de recursos e um espaço jurisdicional onde se exercem direitos coletivos cujo titular é o povo indígena. (gn)**

Assim, verifica-se que o direito dos indígenas sobre seus territórios tradicionalmente ocupados é garantido constitucionalmente pela Constituição Federal brasileira, de 1988, dos quais estes possuem a posse e usufruto exclusivos, como forma de compensação por longos anos de usurpação e exploração predatória dos recursos naturais de suas terras pelo “não-indígena”.

Introduzindo-se ao conceito de terra e território e a diferenciação entre eles, Nonato e Mota (2017, p. 8) enfatizam que:

A terra desde a cosmovisão dos povos indígenas e desde o ponto de vista espiritual, o ser humano faz parte de todo o mundo. O homem se relaciona com a água, com as pedras, o sol, a lua, as estrelas. **O território é uma determinada área geográfica, onde há um povo, uma comunidade que vive há dezenas ou centenas de anos nele. O território não tem um significado somente produtivo, está relacionado com os aspectos políticos e administrativos dessa terra, cuidando da biodiversidade e dos recursos naturais, além do solo. (gn)**

Logo, há responsabilidade por parte do Estado em inserir em seu ordenamento direitos e garantias fundamentais com conceitos aliados à antropologia jurídica a fim de que a norma esteja concorrendo com a realidade. Entre as normas internacionais que vinculam o Estado brasileiro, a Convenção nº 169, da Organização Internacional do Trabalho (OIT, 1989) faz a utilização do termo “terras”, e refere os artigos 15 e 16 que tratam também dos direitos a terra e exige que seja incluído o conceito de territórios, abrangendo a totalidade do habitat das regiões que esses povos ocupam ou utilizam de alguma maneira.

Desse modo, o território para o indígena representa o simbolismo de manifestação cultural, étnico e espiritual, de preservação do espaço natural e de pertencas de identidade ancestrais, concepções bem diferenciadas do “homem não indígena”, que vê a terra como espaço de exploração de riquezas e recursos.

Assim, conceituar território vai além da simplista ideia de distribuição de terras. O antropólogo e sociólogo Stavenhagen (2008, p. 27), alude que “las comunidades indígenas mantienen vínculos históricos y espirituales con sus tierras de origen, territorios geográficos en los que florece la sociedad y la cultura; por lo tanto, constituyen el espacio social en el que una

cultura puede transmitirse de generación en generación”,<sup>3</sup> entretanto muitas vezes, as pessoas não-indígenas não compreendem o vínculo espiritual que une as comunidades indígenas aos seus territórios de origem e muitas vezes ignoram, na legislação fundiária, este vínculo espiritual.

Também nessa linha de raciocínio Wolkmer (2001, p. 269) destaca que:

A “ética da alteridade” é uma ética antropológica da solidariedade que parte das necessidades dos seguimentos humanos marginalizados e propõe gerar uma prática pedagógica libertadora capaz de emancipar os sujeitos históricos oprimidos, injustiçados, expropriados e excluídos.

Os estudos de Krotz (2002, p. 28) evidenciam a antropologia como ciência da alteridade sociocultural:

La antropología como ciencia de la alteridad sociocultural. Esto significa que el universo de la humanidad de todos los tiempos y todos los lugares es una antropología sociocultural para el multiverso. En consecuencia, la antropología como ciencia se especializa en otras culturas (por cierto, no necesariamente lejanas en el tiempo o en el espacio), pero eso no es todo. Y la alteridad es su categoría fundamental: La antropología es la ciencia social que estudia todos los fenómenos sociales desde la perspectiva de la alteridad.<sup>4</sup>

A antropologia mostra-se como componente essencial no campo sociocultural, pois interage com a condição humana e suas especificidades que se entrelaça no campo do estudo do direito, com claras diferenças entre as tradições científicas. Todavia, para se pensar em uma cultura de alteridade, é necessário constituir uma cultura jurídica antiformalista e pluralista, amparada em critérios de nova legitimidade de direitos, sendo eles o pensamento crítico e as instituições sociais, conforme destacam Nonato e Mota (2017, p. 10):

para se construir uma cultura político-jurídica mais democrática e marcada pelo pluralismo e pela alteridade, deve-se focar no pensamento crítico construído com práticas de experiência societária emergentes com capacidade de viabilizar novos conceitos e instituições sociais. **Espera-se que o nível da eficácia da alteridade contemple a legitimidade dos atores sociais envolvidos, que venha atender seus anseios e necessidades, tendo em vista, que a busca de novas formas plurais e alternativas de legitimação, desvincule-se da tradição formalista e dogmática do direito. (gn)**

<sup>3</sup> Tradução da autora: “As comunidades indígenas mantêm laços históricos e espirituais com suas terras de origem, seus territórios geográficos nos quais as sociedades indígenas florescem suas culturas, que são passadas de geração em geração”.

<sup>4</sup> Tradução da autora: “Antropologia como ciência da alteridade sociocultural. Isto significa que o universo da humanidade de todos os tempos e todos os lugares é uma antropologia sociocultural para o multiverso. Consequentemente, a antropologia como ciência é especializada em outras culturas (aliás, não necessariamente distantes no tempo ou espaço), mas não é só isso. E a alteridade é sua categoria fundamental: Antropologia é a ciência social que estuda todos os fenómenos sociais sob a perspectiva da alteridade”.

Dessa forma, cabe ao Estado inserir a prática político-jurídica que legitime a alteridade e o pluralismo, com o intuito de lutar contra a hegemonia pragmática que é sustentada por uma base antidemocrática, que não atenda aos anseios jurídicos de cada microsistema social que o forma. No cenário de territorialidade indígena, esses elementos devem servir como norteadores de normas estatais.

Em relação aos povos indígenas e tradicionais, a definição de territorialidade abarca uma estrita conexão entre suas identidades étnicas que encontram seu real significado no próprio território.

Destaca-se que essa mesma concepção se encontra presente no princípio 22, da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ONU, 1992), no qual estabelece que os povos originários têm o papel fundamental na gestão do meio ambiente e no desenvolvimento, tendo em vista que são possuidores de conhecimentos e práticas tradicionais que acabam por promover a defesa da natureza e do meio em que estão inseridos.

Desse modo, para eles o território é o meio pelo qual podem realizar suas manifestações culturais e estabelecer seu modelo de vida, transformando aquele meio em território. Colabora para o entendimento Paul Little (2002, p. 3), que define “(...) territorialidade como o esforço coletivo de um grupo social para ocupar, usar, controlar e se identificar com uma parcela específica de seu ambiente biofísico, convertendo-se assim em seu território”. Little (2002, p. 10) ainda assevera que:

**(...) a noção de pertencimento a um lugar agrupa tanto os povos indígenas de uma área imemorial quanto os grupos que surgiram historicamente numa área através de processos de etnogênese e, portanto, contam que esse lugar representa seu verdadeiro e único *homeland*. Ser de um lugar não requer uma relação necessária com etnicidade ou com raça, que tendem a ser avaliadas em termos de pureza, mas sim uma relação com um espaço físico determinado. (gn)**

Isto porque a relação do indígena com o território que ocupa se dá de modo diferenciado, seguindo seus modos e costumes, conforme explicita Silveira (2015, p. 2020):

**Ao competir a essa última organização política tão somente declarar esse direito – e não constituir, porque ele é preexistente – a relação índios com a terra passa a ser entendida a partir da cosmovisão daqueles povos, segundo seus usos, costumes e tradições, conforme se preconiza na parte final do parágrafo 1, art.231, da nossa Constituição. E como os povos indígenas invariavelmente não se enxergam “dominadores, lavradores, e nem semeadores da terra”, estariam fora da esfera do direito privatista em relação a sua terra, porque não merecedores da propriedade pelo esforço do trabalho. “Melhorar a terra” para o índio significa conservá-la, atendendo e respeitando os princípios da natureza, e não**

“transformá-la” pela força do trabalho, como apregoam os incautos colonizadores europeus. (gn)

Muito embora exista arcabouço jurídico que reconheça os povos indígenas como grupos com características distintas do resto da sociedade, curiosamente, o Brasil já foi palco de graves violações de direitos fundamentais de povos indígenas e tradicionais, em diversas temáticas, desde contexto do devido processo para realização de obras em territórios indígenas até desafios enfrentados para uma justa demarcação de suas terras.

O processo de demarcação é o meio administrativo para explicitar os limites do território tradicionalmente ocupado pelos povos indígenas, cuja competência da demarcação, proteção e fiscalização dos bens indígenas pertence à União Federal, conforme a previsão constitucional no artigo 231, da Constituição Federal brasileira, de 1988.

Quando identificada uma área tradicionalmente ocupada por um povo indígena, o objetivo principal da demarcação é a preservação da cultura e tradicional daquele grupo social determinado, permitindo que possam viver na terra segundo seus usos, costumes e tradições, sem haver interferência do não indígena sobre a posse da terra para destruição dos recursos naturais nelas presentes, dos quais são fundamentais para o bem-estar, reprodução física e cultural indígena.

Ademais, a demarcação de terras indígenas contribui com o ordenamento fundiário do Governo Federal, ajudando na redução de conflitos e disputas de terra.

Frisa-se que o procedimento administrativo de demarcação constitui um ato meramente declaratório e não constitutivo, tendo em vista que o legislador constituinte previu que as terras tradicionalmente ocupadas são um direito originário dos povos indígenas. Assim, estabelece a Lei Federal n. 6.001/73, o Estatuto do Índio:

Art. 19. As terras indígenas, por iniciativa e sob orientação do órgão federal de assistência ao índio, serão administrativamente demarcadas, de acordo com o processo estabelecido em decreto do Poder Executivo.

§ 1º A demarcação promovida nos termos deste artigo, homologada pelo Presidente da República, será registrada em livro próprio do Serviço do Patrimônio da União (SPU) e do registro imobiliário da comarca da situação das terras.

Em suma, a partir do dispositivo legal transcrito, fica estabelecido que o órgão federal de assistência ao indígena, a FUNAI, é o responsável pelo trâmite do procedimento administrativo, sendo posteriormente homologado pelo Presidente da República. Conforme sua regulamentação pelo Decreto n. 1.775/1996 (BRASIL, 1996), desprende-se que existem nove etapas a serem cumpridas no processo, de acordo com informações do Cimi (2023, p. 01):

1. **Estudos de identificação e delimitação, a cargo da Funai.** Aqui é formado Grupo Técnico, coordenado por antropólogo/a, para realização de pesquisas e elaboração do Relatório circunstanciado de identificação e delimitação da Terra Indígena (RCID) conforme regras estabelecidas pela Portaria MJ n 14/99. As terras tradicionalmente ocupadas são fundamentadas por estudos antropológicos apoiados por pesquisa de equipe interdisciplinar nas áreas ambiental, histórica, jurídica, agrária, cartográfica e outras que se façam necessárias. Consta ainda no relatório o levantamento fundiário para identificação e censo de (eventual) presença de ocupantes não índios na área sob demarcação, caracterização qualitativa de tal ocupação, levantamento de dados sobre (eventual) existência de títulos de posse e/ou domínio de terras incidentes no território reivindicado pelo povo indígena e identificado pelo Grupo Técnico. O Decreto prevê que os órgãos públicos devem, no âmbito de suas competências, prestar informações sobre a área objeto da identificação. Após conclusão e entrega do RCDI à FUNAI com a caracterização da TI a ser demarcada, o Relatório é submetido a aprovação pelo titular do órgão federal de assistência ao índio. Quando aprovado o resumo do mesmo é publicado no Diário Oficial da União e no Diário Oficial da unidade federada onde se localizar a área sob demarcação, acompanhado de memorial descritivo e mapa da área. Tal publicação deve ser afixada na sede da Prefeitura Municipal da situação do imóvel.
2. **Contraditório administrativo.** O contraditório implica no direito dos Estados e municípios em que se localize a área sob demarcação e demais interessados manifestar-se, apresentando à Funai razões instruídas com provas que julgarem pertinentes, tais como títulos dominiais, laudos periciais, pareceres, declarações de testemunhas, fotografias e mapas, pleitear indenização ou demonstrar vícios, totais ou parciais, do relatório segundo seus interesses no território reivindicado pelo povo indígena. O Decreto estabelece como prazo o início do procedimento demarcatório até noventa dias após a publicação do resumo do RCDI e o julgamento de tal procedimento é de competência do Ministro da Justiça.
3. **Declaração dos limites, a cargo do Ministro da Justiça.** Trata-se da declaração, mediante portaria, dos limites da terra indígena e determinando a sua demarcação. Usualmente conhecida como Portaria declaratória, esta fase ocorre após prazo determinado para o contraditório administrativo conforme dito acima, e no caso de existirem contestações, a declaração dos limites é decidida pelo Ministro após julgamento dos procedimentos do Contraditório.
4. **Demarcação física, a cargo da Funai.** A fixação dos marcos que estabelecem os limites físicos da TI é homologada mediante decreto e executada por técnicos designados pela FUNAI.
5. **Levantamento fundiário de avaliação de benfeitorias implementadas pelos ocupantes não-índios, a cargo da Funai, realizado em conjunto com o cadastro dos ocupantes não-índios, a cargo do Incra.** Com base no levantamento fundiário do RCDI, uma equipe técnica designada pela Funai realiza a avaliação das benfeitorias estabelecendo valores financeiros para fins de indenização no caso das ocupações consideradas na legislação de boa-fé.
6. **Homologação da demarcação, a cargo da Presidência da República.** Este ato é realizado mediante decreto presidencial.
7. **Retirada de ocupantes não-índios, com pagamento de benfeitorias consideradas de boa-fé, a cargo da Funai, e reassentamento dos ocupantes não-índios que atendem ao perfil da reforma agrária, a cargo do Incra;**
8. **Registro das terras indígenas na Secretaria de Patrimônio da União, a cargo da Funai.** Segundo a legislação o registro deve ocorrer em até trinta dias após a publicação do decreto de homologação.
9. **Interdição de áreas para a proteção de povos indígenas isolados, a cargo da Funai. (gn)**

Observa-se que a demarcação de territórios indígenas percorre um longo e complexo processo que frequentemente geram obstáculo relacionados à morosidade do próprio órgão federal na condução dos estudos, à burocracia administrativa e ao lapso temporal entre a etapa



da edição de portaria pelo Ministro da Justiça e a homologação pelo Presidente da República, fazendo com que o procedimento demore anos a ser concluído.

Esclarecendo que existe, ainda, falhas na transparência pela FUNAI no procedimento, principalmente no tocante às fases do contraditório e dos estudos antropológicos exigentes, Britto (2013, p. 44-45) aponta que:

A ocorrência de falhas na atuação administrativa da Funai no processo demarcatório resulta em insegurança jurídica e, em alguns casos, na possibilidade de provocar perturbação da ordem pública quando o processo demarcatório afetar os interesses de grande quantidade de pessoas, quando não for suficientemente clara a caracterização da terra indígena ou não tipificar de modo inequívoco a ocupação tradicional pelos índios. Além disso, o trabalho técnico-antropológico deve demonstrar o marco temporal para fins de caracterização da tradicionalidade da ocupação indígena, além dos elementos que definem uma terra como indígena, segundo usos, costumes e tradições dos povos.

Nesse aspecto, a análise antropológica para definição da territorialidade humana mostra-se essencial e não deve ser negligenciada ou ignorada durante o processo de demarcação de terras indígenas, devendo-se ser tudo realizado com a devida publicidade. Salienta Little (2002, p. 254) que:

**Outro aspecto fundamental da territorialidade humana é que ela tem uma multiplicidade de expressões, o que produz um leque muito amplo de tipos de territórios, cada um com suas particularidades socioculturais. Assim, a análise antropológica da territorialidade também precisa de abordagens etnográficas para entender a relação particular que um grupo social mantém com seu respectivo território, utilize o conceito de cosmografia, definido como os saberes ambientais, ideologias e identidades – coletivamente criados e historicamente situados – que um grupo inclui seu regime de propriedade, os vínculos afetivos que mantém com seu território específico, a história da sua ocupação guardada na memória coletiva, o uso social que dá ao território e as formas de defesa dele. (gn)**

Acerca da carência de transparência durante o processo de demarcação, Moraes (2014, p. online) destaca que “eles contratam antropólogos para encontrar vestígios de ocupação indígena sem a menor publicidade. Outros métodos deveriam ser usados além do antropológico”.

Por outro lado, a Constituição Federal de 1988 no artigo 231 garantiu a demarcação dos territórios indígenas como aquele “tradicionalmente ocupadas por eles”, entretanto tal dispositivo legal não vem sendo cumprido.

Sendo a demarcação de um território indígena um ato declaratório, cujo objetivo é precisar a real extensão da posse de modo a assegurar a plena eficácia do dispositivo constitucional, há que se ter o cuidado nas diversas fases dos trabalhos de demarcação de áreas

indígenas, para que se possa ter segurança jurídica para todos os envolvidos, o poder estatal, os tutelados e os particulares afetados.

Nonato e Mota (2017, p. 11) entendem que “precisa haver uma interpretação das palavras contidas nos artigos que juridicamente são favoráveis a esses povos, sem isso, ocorre um esvaziamento heurístico de modo a comprometer o que determina a Constituição”.

Ao tratar sobre as questões fundiárias dos territórios indígenas, verifica-se uma forte tendência pelo Estado brasileiro em descumprir a demarcação que o próprio texto constitucional impõe, seja retardando o andamento dos processos de demarcações, seja não observando detidamente os aspectos antropológicos que o procedimento exige, ou mesmo realizando tal processo à luz da transparência, e dessa forma, vem contribuindo com violações de direitos humanos sem precedentes a esses grupos. A situação passada por povos indígenas no Brasil tem provocado mortes, violências, intimidações, dentre outras violações de direitos.

Ao longo do tempo, por diversas vezes a demarcação de territórios indígenas restou ameaçada, como no caso da PEC nº 2015/00, que possuía como uma de suas propostas a redução e supressão dos direitos indígenas esbulhados pelos blocos econômicos e políticos, como também o caso do PLP nº 227/12.

No âmbito jurisdicional, ainda se encontra pendente de julgamento pelo Supremo Tribunal Federal a tese de repercussão geral do marco temporal para demarcação de terras indígenas, pela qual somente as áreas ocupadas ou reivindicadas pelos povos nativos até a promulgação da Constituição de 1988 poderão ser considerados territórios indígenas.

Paralelamente ao julgamento no Supremo, tramita na Câmara dos Deputados o PL nº 490/2007, que insere na legislação a tese do marco temporal, proíbe a ampliação de terras já demarcadas, flexibiliza o contato com os povos indígenas isolados e passa a permitir a exploração econômica de terras indígenas por parte de mineradoras e garimpeiros.

Os direitos indígenas sofrem ameaças e reais violações, pois a luta se mostra de forma contrária aos interesses exploratórios de grupos econômicos da sociedade, justificados pela falsa ilusão de desenvolvimento. Nonato e Mota (2017, p. 16) afirmam que

essa insistência contrária, em diluir os direitos dos povos indígenas provoca a vulnerabilidade às comunidades, sujeitas a violência de grupos desfavoráveis ao reconhecimento das terras indígenas. Assim sendo, suas vidas tornam-se vulnerável alvo de assassinatos de suas lideranças e caciques, enquanto que a guarda e a proteção destes povos e seus territórios é de competência da união.

Portanto, o tema exige atenção e maiores discussões e mostra, à luz do pluralismo jurídico, que o Estado tem o dever de cumprir os direitos indígenas, efetivando a regularização

fundiária dos territórios indígenas, de modo a reconhecer a dignidade humana desses indivíduos.

### 1.3. OS LIMITES DE USO E GOZO DA TERRA PELOS POVOS INDÍGENAS E SUA SOBERANIA ALIMENTAR

No Brasil, a fome tornou-se um problema, a partir da década de 1940, quando passou a ser objeto de reflexões e discussões na esfera pública como consequência das desigualdades sociais, e não só natural de fatores climáticos, geográficos e humanos, compreendendo-se como sendo dever do Estado brasileiro o desenvolvimento de políticas públicas para seu enfrentamento.

Entretanto, até a década de 1980, não se via o problema da fome de forma qualitativa, de modo que a superação da fome não se associava à realização do direito à alimentação adequada e a um regime de segurança alimentar e nutricional. Foi somente após o processo de redemocratização que a fome passou a ser vista como uma questão de cidadania, sendo inserido, no artigo 6º, da CF/88, a alimentação como a garantia de um direito social fundamental, a partir da Emenda Constitucional n. 64, de 04 de fevereiro de 2010.

Destaca Rocha (2017, p. 109-110) que:

**Hoje em dia, a alimentação apresenta-se indissociável da dignidade humana e dos direitos fundamentais sociais e individuais presentes na Constituição de 1988 (CF/88). [...] Com o fim da ditadura e a emergência de novos espaços democráticos, a sociedade civil brasileira acumulou demandas e avançou na reivindicação de novos direitos, o que permitiu uma transição processual entre o combate à fome e a luta pelo direito à alimentação. O amadurecimento democrático possibilitou experiências e reivindicações que ocasionaram a emergência de um novo direito. O que antes era implausível, que não era compreendido em razão das limitações históricas, começou a tornar-se óbvio. Hoje, já se pode perguntar: como foi possível pensar em dignidade da pessoa humana sem associá-la ao direito à alimentação? (gn)**

A partir de novas interpretações de que o direito a alimentação não pode ser reduzido ao ato de comer, em 2006 foi promulgada a lei brasileira de segurança alimentar e nutricional, a Lei nº 11.346/2006, também conhecida como LOSAN.

A lei representou um grande marco no ordenamento jurídico pátrio, representando uma conquista ao reconhecimento e defesa do direito à alimentação no Brasil, sendo a primeira legislação que regulamentou o artigo 6º, da CFRB/88, e enuncia a alimentação como um direito fundamental:

Art. 2º **A alimentação adequada é direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal**, devendo o poder público adotar as políticas e ações que se façam necessárias para promover e garantir a segurança alimentar e nutricional da população.

§ 1º A adoção dessas políticas e ações deverá levar em conta as dimensões ambientais, culturais, econômicas, regionais e sociais.

§ 2º É dever do poder público respeitar, proteger, promover, prover, informar, monitorar, fiscalizar e avaliar a realização do direito humano à alimentação adequada, bem como garantir os mecanismos para sua exigibilidade.

Art. 3º **A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais**, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis. (gns)

Acerca da LOSAN, Rocha (2017, p. 108), salienta resumidamente, que:

Mais do que simples conceitos, os artigos da Losan são parâmetros normativos assumidos pelo Estado brasileiro. Servem como diretrizes para a formulação de políticas públicas; limites para a ação do mercado; e referências para a atuação de cada cidadão e ator da sociedade civil na defesa por maior efetividade do direito à alimentação.

Desse modo, vê-se a importância do direito à alimentação para a sociedade que, através da democratização e positivação, o Estado passa a garanti-lo como um direito fundamental social e o reconhece como direito humano. Assim, supera-se a arcaica ideia de que a alimentação se reduz a aspectos quantitativos de acesso aos alimentos, mas sua interpretação deve se dar também por meio de aspectos qualitativos dos produtos postos ao consumo, expandindo o conceito de segurança alimentar.

É interessante recordar a distinção conceitual entre alimento e comida apresentada pelo antropólogo DaMatta (1986, p. 47), a qual conclui, de modo emblemático, que “comida não é apenas uma substância alimentar, mas é também um modo, um estilo e um jeito de alimentar-se”.

Assim, o alimento tem se mostrado como objeto cultural que revela a identidade de um povo, conforme destaca Santilli (2015, p. 586):

Os produtos alimentares, bem como os objetos e conhecimentos usados na produção, transformação e consumo de alimentos, têm sido identificados como objetivos culturais portadores da história e da identidade de um grupo social. A alimentação implica representações e imaginários, envolve escolhas, símbolos e classificações, e as diferentes formas de produção e consumo dos alimentos revelam identidades culturais.

Por outro lado, há também a presença da necessidade de proteção de grupos vulneráveis que utilizam o alimento como meio de autodeterminação, dos quais destaca-se os povos indígenas. Tais indivíduos possuem, em seu direito à segurança alimentar, uma estrita

ligação com seus territórios, pois exprimem toda a cultura ancestral e de identificação étnica da sua comunidade.

Nesse contexto, a Constituição brasileira, de 1988, inaugurou um novo momento ao Estado brasileiro, direcionado pela democracia em todos os segmentos sociais, pela qual houve enfim o reconhecimento dos povos indígenas como agentes políticos e como grupos étnicos carentes de preservação cultural e dotados de autodeterminação perante a sociedade, conforme esculpido nos artigos 215, 231 e 232, da CF/88, como exemplo.

Logo, todos os direitos fundamentais, individuais e sociais, também alcançam estes sujeitos de direito, resguardando todas as suas particularidades culturais e étnicas, como o caso do direito à alimentação adequada, advindo da Declaração Universal dos Direitos Humanos e no Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, em 1966, e incluído no artigo 6º, da Constituição Federal, através da Emenda Constitucional nº 64/2010.

Em relação aos povos indígenas, a definição de segurança alimentar abarca uma estrita conexão entre a aquisição dos alimentos e suas identidades étnicas e territoriais. O alimento, para esses grupos, encontra seu real significado no território.

Para Ramos, Noda e Martins (2021, p. 04), a alimentação adequada dos povos indígenas depende diretamente da segurança sobre o território que ocupam:

[...] povos indígenas, a segurança alimentar não é somente uma questão de quantidade de calorias, mas está relacionada a qualidade dos alimentos que constroem corpos fracos ou fortes, adequados ou inadequados para viver bem. **Para obtenção de alimentação que consideramos adequada, dependemos principalmente da segurança sobre o território que ocupamos, a terra demarcada e protegida, sem invasões, para que o cultivo e o manejo da agrobiodiversidade seja feito por nós, nos rios, lagos e florestas, com ou sem a ajuda e a troca de conhecimentos com povos vizinhos, como sempre fizemos. (gn)**

A segurança e a soberania sobre o território é um desafio que percorre toda a história indígena no Brasil, pois cada vez mais as terras indígenas são pressionadas pelas atividades econômicas, como as agropastoris, agroindústria e mineradora, assim, sendo importante ganhar maior enfoque políticas de segurança e alternativas de soberania alimentar para povos indígenas sobre a integridade de seus territórios.

De forma paradoxal, embora a legislação brasileira considere aspectos qualitativos para definição da segurança alimentar, o problema da fome ainda é uma realidade contraditória no Brasil. Conforme dados oriundos de boletins produzidos pela Companhia Nacional de Abastecimento do Brasil – CONAB (2023, p. 68), o Brasil tem avançado a ocupar a primeira colocação entre os países produtores de soja no mundo, com estimativa que a produção em grãos seja de 125,71 milhões de toneladas para 2023, ao mesmo passo em que o país,

perigosamente, esteve na iminência de retornar ao Mapa da Fome (estudo promovido pela ONU), momento em que evidenciou-se desmontes nas políticas de assistência e os efeitos da pandemia de Covid-19, o que agravou a condição dos famélicos.

Neste cenário, verifica-se que a condição das populações indígenas brasileiras se mostra como de insegurança alimentar generalizada. Sobre a situação brasileira no ano de 2014, exemplificando, destaca a Organização Pan-Americana da Saúde (2017, p. 46):

O Brasil ainda é um País com extrema desigualdade social, que se expressa nas disparidades de renda, nas desigualdades no acesso aos recursos naturais, aos meios de produção, à terra e ao território, à saúde e nutrição e às políticas públicas. Expressa-se, também, nas desigualdades regionais, raciais e étnicas, pois a população negra, **os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais continuam com os piores índices de insegurança alimentar.** (gn)

Dessa maneira, o desafio a se enfrentar é pensar diferentes estratégias de segurança alimentar para diferentes povos indígenas, visto que cada povo indígena tem sua especificidade territorial que, conseqüentemente, incorre no acesso a recursos naturais para garantir a segurança alimentar.

No entanto, a segurança e soberania alimentar dos povos indígenas no Brasil correm riscos em todos os sentidos, pois estão diretamente relacionados com os problemas ocorridos em seus territórios, como o esbulho territorial e o crescente desmatamento no entorno e interior dos territórios indígenas, alterando clima e capacidade do solo, prejudicando suas culturas tradicionais.

Conforme defende Ramos, Noda e Martins (2021, p. 5):

**[...] sem território e sem acesso aos recursos nele existentes, não há segurança nem soberania alimentar.** [...] É necessária a autonomia, o direito de escolher o que produzir, quando produzir, quanto produzir, mediante a necessidade demográfica de cada comunidade. [...] Em 2019, o aumento do desmatamento na Amazônia foi de 34,41%, mas nas Terras Indígenas, esse aumento foi de 80%. As 23 Terras Indígenas que concentram 90% do desmatamento estão na Amazônia. Os povos indígenas que vivem nessas TI estão em situação de vulnerabilidade alimentar, perderam suas áreas de coleta, de caça de cultivo, além de terem seus rios e solos contaminados. **A consequência imediata desse processo de degradação por meio do desmate é a fome entre povos indígenas, muitos com a dieta restrita a alimentos industrializados por terem perdido sua condição de produtores de alimentos.** (gn)

O avanço da destruição ambiental em terras indígenas provoca abalos significativos sobre a soberania alimentar que nelas exercem, de modo que estão contidos e contêm um ao outro, pois para e cultivar alimentos a condição primária é que se tenha direito à terra. Fernandes (2008, p. 14) afirma que “recuperar o poder de produzir o próprio alimento faz a diferença do

que é o território da soberania alimentar. Garantir aos povos e suas nações os direitos sobre seus campos, florestas, água e cidades é o que significa ser soberano”.

É nessa linha de raciocínio que a luta territorial ganha espaço na soberania alimentar, como alude Guerra e Silva (2021, p. 15), a soberania alimentar se faz a partir das lutas dos povos pelo direito de organizarem “[...]suas próprias políticas agrárias, com a sua adaptação social, ecológica, econômica e cultural ao meio local e regional. Em sentido contrário ao do modelo hegemônico, a proposta questiona o agronegócio, a exploração do campesinato e o sistema latifundiário extrativista”.

Destarte, nesse mesmo sentido, Botelho (2021, p. 820) destaca que:

o processo de conquistar a terra, o alimento, a dignidade roubada e o direito de ser camponês, indígena, quilombola e tantos outros e outras. É a simbiose da terra, da natureza, da alimentação, da água e das vidas humanas e não humanas no processo de vivência e de contínua luta por novos direitos.

A diversidade alimentar dos povos indígenas requer um criterioso cuidado, isto porque, concomitantemente, conecta-se a uma diversidade de ecossistemas e à preservação da sociobiodiversidade, pois sua relação com o alimento ganha fortes aspectos culturais, étnicos, de autodeterminação e de territórios, elementos que devem ser significativos nas tomadas de decisões pelo Poder Público no tocante a assuntos correlatos.

Sem a devida observância dessa diversidade, incorre-se em graves violações à sustentabilidade e à dignidade humana dos povos indígenas, diante de ameaças de destruição de seus territórios e o perdimento de seus saberes alimentares tradicionais.

## 2. O PROCESSO DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS PELOS POVOS INDÍGENAS

O direito ao alimento é considerado um direito humano básico, pois a partir dele outros direitos poderão ser alcançados, como da saúde, cultura e educação, logo, este é diretamente relacionado com a dignidade humana e à justiça social.

Nessa conjuntura, a segurança alimentar define-se como acesso regular e permanente a alimentos em qualidade e quantidade suficientes à sobrevivência do homem, observando-se as particularidades intimamente identitárias, culturais, étnicas e ambientais do indivíduo, de modo a não comprometer o acesso a outras necessidades essenciais.

E desse modo, é salutar que o ato de se alimentar, para o indígena, comporta elementos para além do alimento, pois este é intrínseco à ancestralidade, habitualidade da divisão do trabalho no seio familiar da tribo, identidade, rituais e conhecimentos tradicionais de preservação da natureza, os quais são essenciais para o exercício da soberania alimentar dos povos indígenas.

### 2.1. O USO DE SEMENTES: CRIOULAS OU FORNECIDAS PELO ESTADO?

No âmbito da agricultura familiar, dos povos indígenas e nas comunidades tradicionais, prevalecia a utilização das sementes crioulas, desvinculada do ideal do capitalismo moderno ligado à alta produtividade e lucro, cujo foco da produção alimentar era a qualidade e preservação do significado das sementes e alimentos, vigorando o apreço por sementes específicas que carregavam história, sabores, cores e identidades. No entanto, com o advento da modernização dos modos de produção agrícola, as sementes crioulas e a agricultura familiar e tradicional passaram a ser gradativamente suprimidas.

Após o aumento populacional e econômico durante o período pós-guerra nos anos 50, o mundo sofreu com uma séria ameaça de escassez de alimentos, gerando a necessidade da adequação da produção agrícola mundial para uma forma quantitativa e em larga escala. Sob a premissa de erradicar a fome e aumentar a produtividades, foram introduzidas nas lavouras o uso intensivo de maquinários e de agrotóxicos, sendo tal fenômeno conhecido por Revolução Verde, acarretando, naturalmente, na tendência de redução da utilização de sementes tradicionais pelo sistema produtivo e econômico.

As exigências de um novo regime econômico de produção, que objetiva lucros potencializados em maior produtividade com baixo custo, tornaram-se circunstâncias determinantes para a substituição de formas de produção agrícola, outrora tradicional, para a agroindustrial em larga escala.



Contudo, nesse cenário, é necessário perceber as consequências negativas sociais e ambientais trazidas pela substituição de diversas sementes crioulas, associadas a conhecimentos tradicionais, por aquelas padronizadas, uniformizadas, restritas e produzidas em um sistema de cultivo socioambientalmente nocivo.

Muito embora a Revolução Verde tenha trazido a modernização dos moldes de produção, crescimento econômico e a maior visibilidade da biotecnologia, esta não foi capaz de solucionar o problema quantitativo da falta de alimentos no mundo, além de trazer externalidades negativas não previstas, ameaçando o meio ambiente e a saúde humana.

Dentre as diversas críticas sociais, econômicas e ambientais existentes em desfavor da Revolução Verde, aponta-se por Weid (2012, p. 6) que as lavouras transgênicas, por exemplo,

dependem da aplicação intensiva de adubos químicos. Como a utilização otimizada desses insumos se dá através do plantio adensado, as monoculturas foram favorecidas. Essa combinação de adubos químicos e monoculturas fez com que os cultivos ficassem mais suscetíveis ao ataque de pragas e doenças, tornando-se necessário o uso de agrotóxicos. **As monoculturas também favoreceram a mecanização das operações de manejo agrícola, o que resultou na dispensa em massa dos trabalhadores rurais. Esse pacote tecnológico fez a agricultura mais exigente em capital, elevando os custos de produção. (gn)**

Assim, provocando desemprego, êxodo rural, desigualdades sociais, aumento de pragas, doenças humanas, os novos paradigmas passaram a caracterizar um risco social e alimentar para a sociedade moderna. Diante desse cenário, verificam-se nítidos indícios de ameaça e perigo que sinalizam para uma atual *sociedade de risco* que, segundo Leite (2011, p. 151), “designa um estágio da modernidade no qual começam a tomar corpo as ameaças produzidas até então pelo modelo econômico da sociedade industrial”.

Pellanda (2013, p. 97) afirma que “a Teoria da Sociedade de Risco de Beck demonstra que as ameaças e perigos trazidos pela sociedade industrial produzem efeitos globais na atual sociedade (de risco)”, algo realmente apontado nos estudos de Beck (2010, p. 49):

Na civilização avançada, que surgiu para abolir as destinações, para oferecer às pessoas possibilidades de escolha, para libertá-las de restrições naturais, acaba surgindo uma nova destinação, global, de alcance mundial, fundada na ameaça; destinação esta diante da qual possibilidade de escolha individual dificilmente se sustenta, pela razão de que, **no mundo industrial, os poluentes e venenos estão entrelaçados com a base natural, com a consumação elementar da vida. (gn)**

Além de danos e efeitos já ocorridos, tais riscos transcendem o presente e fronteiras e produzem efeitos atemporais e globais, muitas vezes não podendo ser visualizados pela presente geração, mas há evidências de que eles existirão. Nesse sentido, assevera Pellanda (2013, p. 98):

**Os riscos e potenciais efeitos maléficos à saúde humana e ao meio ambiente em decorrência dos produtos da modernidade são avaliados de forma individualizada**, assim como ocorre com a produção e o consumo de transgênicos no Brasil, onde são avaliados os efeitos produzidos somente pela cultura transgênica, desacompanhados dos efeitos que podem surgir a partir da acumulação de herbicidas (como é o caso da soja RR) no organismo humano e no meio ambiente. (gn)

É nesse aspecto que se caracteriza a crise ambiental alimentar, marcada pela “contaminação” de alimentos com grande uso de agrotóxicos e outras substâncias potencialmente prejudiciais, o que leva a pôr em reflexão o modelo capitalista de exploração desenfreada de recursos naturais e lucro financeiro a todo custo, conforme destaca Leff (2004, p. 15):

A crise ambiental veio questionar a racionalidade e os paradigmas teóricos que impulsionaram e legitimaram o crescimento econômico, negando a natureza. A sustentabilidade ecológica aparece assim como um critério normativo para a reconstrução da ordem econômica, como uma condição para a sobrevivência humana e um suporte para chegar a um desenvolvimento duradouro, questionando as próprias bases da produção.

Desse modo, o sistema expansivo da agricultura, ao passar do tempo, apresentou consequências negativas para a sustentabilidade, pois levou à superexploração de recursos naturais, a degradação de recursos naturais e dos ecossistemas cultivados, além da redução da fertilidade dos solos que resulta em prejuízos à produtividade agrícola.

Em contrapartida a este modelo, importante recordar a contribuição dos povos indígenas para a herança agrícola da humanidade, desde a chegada de Colombo à América, em 1492, quando os povos indígenas que no Brasil habitavam já domesticavam diversas sementes, como batata, mandioca, pupunha, feijão, tabaco, cacau, maracujá, dentre outros, inclusive, sendo estas utilizadas e levadas à Europa com fito de superar a crise alimentar enfrentada à época.

Os colonizadores influenciaram a cultura e os modos de cultivo no espaço que passaram a ocupar e dominar nas Américas, mas certamente isto não foi capaz, por si só, de extinguir os modelos agrícolas então existentes, pois, em certo modo, foram continuamente preservados e ensinados a cada geração por essas comunidades.

Nesse sentido, Trindade (2006, p. 4) define sementes crioulas como:

**aquelas sementes que não sofreram modificações genéticas por meio de técnicas, como de melhoramento genético, inclusive, nesse contexto, a transgenia.** Estas sementes são chamadas de crioulas ou nativas porque, geralmente, seu manejo foi desenvolvido por comunidades tradicionais, como indígenas, quilombolas, ribeirinhos, caboclos, etc. **Contudo, semente crioula ou nativa é um termo, pois não é reduzido apenas a sementes em si, mas também pode se referir a tubérculos, como batata, cará, mandioca, entre outros alimentos conhecidos.** A

semente além de ser um alimento, representa muito mais, pois **retrata a cultura de cada comunidade, já que é por meio da alimentação que um povo mais expressa sua cultura seu modo de viver.** (gns)

Dessa forma, no manejo de produtos oriundos diretamente da natureza por povos indígenas, mostra-se necessário abordar a questão do conhecimento tradicional associado dos povos indígenas, aqueles saberes culturais transmitidos oralmente de geração em geração, como os de seus alimentos tradicionais.

Os conhecimentos tradicionais constituem um patrimônio invisível, que foi conquistado ao longo dos anos, com a sabedoria popular e experimentações. Os saberes sobre como utilizar um determinado animal ou vegetal, para curar males ou utilização como cosméticos e alimentos, é de domínio dos povos tradicionais, da floresta, que convivem com essa fauna e flora, ao longo de centenas de anos.

A importância da tutela desses elementos pelo Direito se dá pelo o que eles representam na preservação das raízes históricas e culturais de grupos indígenas, e também de comunidades tradicionais (ribeirinhos, caboclos, quilombolas, etc.), que habitam o território brasileiro, pois os saberes tradicionais perpassados de geração a geração constituem um patrimônio que ao longo dos anos foi vulneravelmente violado em muitos casos.

Naquele momento anterior, ainda não se enxergava os conhecimentos tradicionais por concepções que se tem hoje no meio jurídico, o que se passou a carecer de um regime normativo em que fossem protegidos de acordo com sua qualificação. Nesse sentido, Brito e Pozzetti (2017, p. 6) esclarecem que:

No pretérito, concebia-se que conhecimento tradicional era tido como propriedade intelectual e, assim, passível de patenteamento, algo que ocorria comumente. O empresário se aproximava da comunidade para adquirir seus conhecimentos e os patenteava, tornando-o “proprietário” destes. Ocorre que conhecimento tradicional vai além de algo intelectual. Representa cultura e emerge expressões de identificação de um povo; portanto, devendo ser protegido como tal.

Superando ideais retrógrados e que não coadunam com o que assevera os tratados internacionais sobre povos indígenas, vigora o entendimento de que conhecimentos tradicionais associados pertencem ao Patrimônio Cultural e Direitos Humanos Culturais, como afirma Dantas (2006, p. 92) que “os conhecimentos tradicionais indígenas associados ao patrimônio genético configuram direitos coletivos de cada povo, são direitos culturais. Como tais, são protegidos constitucionalmente pela ordem jurídica brasileira e pelo conjunto integrado dos direitos humanos”.

É nesse aspecto como conhecimentos tradicionais que se estabelece a tutela jurídica das sementes crioulas e das práticas alimentares tradicionais dos povos indígenas, sendo estes também considerados como patrimônio cultural da humanidade.

Essas sementes perpetuaram no tempo justamente devido às práticas tradicionais, que as conservaram, selecionaram e aperfeiçoaram. Se hoje há diversas plantas cultivadas em diversos ecossistemas, é por causa das observações, experimentos e conhecimentos acumulados por agricultores familiares, comunidades tradicionais e povos indígenas que preservam suas próprias práticas alimentares.

Nesse caminho, Buriol (2015, p. 81) salienta que:

**A concepção de sementes tradicionais domesticadas, por exemplo, envolve a história da semente ou planta, o exame do seu processo de cultivo e/ou domesticação pelo homem, e a sua evolução e adaptação a diferentes regiões, sempre como fruto da intervenção humana.** São resultados de uma relação que envolve o homem e a semente que pretende incorporar à sua subsistência. Essa interação homem-semente-planta é um processo essencial na caracterização de uma cultivar tradicional. (gn)

Dessa relação homem-semente-planta que caracteriza uma cultivar tradicional, extrai-se uma intrínseca relação com a construção identitária de cada povo indígena, pois advém de uma escolha característica de cada etnia, de práticas rudimentares que variam em cada lugar, ecossistema, cultura e acesso a determinados recursos naturais. Assim, afirma Buriol (2015, p. 82):

O maior elo entre os povos e comunidades tradicionais e as sementes tradicionais são as escolhas feitas por tais populações, sobre qual semente será cultivada e/ou domesticada, sobre qual semente será coletada. **Essa escolha para a utilização nas vidas dessas populações, seja de forma medicinal, recreativa, artística, encerra uma noção de identidade. Afinal, se várias sementes/plantas estavam disponíveis para utilização, por qual razão é escolhida uma específica?** E após a escolha são aplicados os conhecimentos tradicionais, aprimorando tais sementes, e possibilitando que hoje nossa sociedade colha os frutos dessas escolhas e desse trabalho. (gn)

À vista disso, com modo diferenciado para com o sistema agrícola tradicional, a Revolução Verde amparou-se apenas no fundamento “quantitativo” de segurança alimentar, cujo objeto declarado seria de gerar alimentos suficientes para a população, mas envolvendo também interesses puramente econômicos.

Sob esse fundamento, e considerando as incertezas acerca dessa segurança alimentar, como a possibilidade de falta de alimentos para os grandes centros urbanos, foram sendo encontrados argumentos justificadores da destruição de ecossistemas, principalmente para a implantação do agronegócio, já que se acreditava na insuficiência da evolução natural das

espécies para atender a demanda de alimentos, sendo, então, substituída por uma “evolução” laboratorial dos alimentos.

Ocorre que as novas sementes não possuem a mesma qualidade alimentar e nutricional que as sementes tradicionais, pois a utilização cada vez maior de agrotóxicos e elementos geneticamente modificados na produção de alimentos. Por conseguinte, instaurou-se um verdadeiro paradoxo para o Estado e a sociedade privada, aqueles que detêm o poder de produção, distribuição, regulamentação e fiscalização de alimentos: como efetivar a segurança alimentar da sociedade, em quantidade e qualidade? Como compatibilizar a necessidade de maior produção de alimentos, para atender à demanda da crescente população mundial e a anseios econômicos, e o bem-estar social, a qualidade dos alimentos produzidos e oferecidos ao consumo e a preservação da diversidade cultural e biológica representadas pelas diversas sementes tradicionais?

Diante de tal conflito, verifica-se que o conceito de segurança alimentar e nutricional, estabelecido pelo artigo 6º, da Lei n. 11.346/2006 (BRASIL, 2006), o SISAN, traz o intuito de assegurar o direito humano à alimentação adequada, com acesso de todos, de forma regular e permanente, a alimentos em quantidade e também em qualidade suficientes, sem comprometer outras necessidades essenciais. Objetiva práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis.

Nesse interim, a Lei n. 11.346/2006 (BRASIL, 2006) também determina:

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

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

**II – a conservação da biodiversidade e a utilização sustentável dos recursos;**

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

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

**V – a produção de conhecimento e o acesso à informação; e**

**VI – a implementação de políticas públicas e estratégias sustentáveis e participativas de produção, comercialização e consumo de alimentos, respeitando-se as múltiplas características culturais do País.**

**VII - a formação de estoques reguladores e estratégicos de alimentos.**

Diante disto, é possível perceber que a Lei de Segurança Alimentar e Nutricional - da Lei n. 11.346/2006 - confronta os princípios do sistema de produção de alimentos decorrentes da Revolução Verde, ou seja, observa-se que esse sistema de monoculturas amparadas em sementes modificadas geneticamente acarreta prejuízos à sociedade e desrespeita a política legalmente prevista de segurança alimentar e nutricional.

Sob enfoque das populações indígenas do Brasil, o Estado, na figura de governos locais, passou a implementar diversos programas de aquisição e distribuição de alimentos e sementes aos povos indígenas, os quais analisar-se-á sua efetividade no tocante ao direito humano à alimentação adequada e à segurança alimentar.

O Programa de Aquisição de Alimentos - PAA, inicialmente, foi criado por força do art. 19, da Lei n. 10.696, de 02 de julho de 2003, no âmbito do Programa Fome Zero, possuindo duas finalidades básicas: promover o acesso à alimentação e incentivar a agricultura familiar.

Após revogação do programa, por força da Lei n. 14.284, de 29 de dezembro de 2021, o PAA foi reinserido e regulamentado no ordenamento brasileiro por intermédio da Medida Provisória n. 1.166, de 22 de março de 2023, a qual estabelece que:

Art. 1º Fica instituído o Programa de Aquisição de Alimentos - PAA, com as seguintes finalidades:

I - incentivar a agricultura familiar e promover a inclusão econômica e social, com fomento à produção sustentável, ao processamento de alimentos, à industrialização e à geração de renda;

**II - contribuir com o acesso à alimentação, em quantidade, qualidade e regularidade necessárias, pelas pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional, sob a perspectiva do direito humano à alimentação adequada e saudável, em cumprimento ao disposto no art. 6º da Constituição;**

III - incentivar o consumo e a valorização dos alimentos produzidos pela agricultura familiar;

IV - promover o abastecimento alimentar, que compreende as compras governamentais de alimentos;

V - apoiar a formação de estoque pelas cooperativas e demais organizações da agricultura familiar;

VI - fortalecer circuitos locais e regionais e redes de comercialização da produção da agricultura familiar;

**VII - promover e valorizar a biodiversidade e a produção orgânica e agroecológica de alimentos;**

VIII - incentivar hábitos alimentares saudáveis em âmbito local e regional;

IX - incentivar o cooperativismo e o associativismo; e

**X - fomentar a produção familiar de povos indígenas, comunidades quilombolas e tradicionais, assentados da reforma agrária, negros, mulheres e juventude rural. (gn)**

Desse modo, mediante o PAA foram propostas parcerias econômicas entre governos locais e a União no setor primário, resultando em repasses substanciais de sementes às populações indígenas e agricultores familiares locais. No Estado do Amazonas, em exemplo,

foi divulgado pelo o Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas - IDAM (2018, p. online) que:

O PPA SEMENTES 2017 no Amazonas está sendo executado com recursos do Ministério de Desenvolvimento Social (MDS) sob coordenação da Secretaria Nacional de Segurança, Alimentar e Nutricional (SESAN) e operacionalização pela Companhia Nacional do Abastecimento (CONAB), atendendo demanda e planejamento da Secretaria de Estado de Produção Rural (SEPROR) e Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável (IDAM), vem realizando uma série de atividades conjuntas, dentre elas, o **repasse de sementes de milho que estão sendo distribuídas pelo IDAM aos produtores rurais da agricultura familiar do Estado do Amazonas, em 28 municípios. As 21,7 toneladas de milho fornecidas pela CONAB, são oriundas do Programa de Aquisição de Alimentos (PPA), modalidade Aquisição de sementes. (gn)**

O programa vem sendo executado por estados e municípios em parceria com o Ministério da Cidadania e pela Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB. No ano de 2019, a CONAB (2019, p. online) realizou a entrega de 13,46 toneladas de sementes ao Estado do Amazonas, beneficiando mais de 900 famílias que receberam sementes, principalmente de milho, conforme informado:

[...] a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) entregará 13,46 toneladas de sementes ao Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas (Idam) em Manaus. Outras 5,2 toneladas do produto também já haviam sido entregues na última sexta-feira no município de Humaitá. O milho foi adquirido pela Companhia por meio do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) na modalidade Aquisição de Sementes. Ao todo, foram compradas 18,66 toneladas de sementes que serão distribuídas a 933 famílias de agricultores familiares de 46 cidades.

De igual modo, a Fundação Nacional do Índio – FUNAI, também vem investindo em ações de etnodesenvolvimento, voltadas à autonomia e geração de renda dos povos indígenas, com reforços durante o período de distanciamento social ocasionado pela pandemia da Covid-19, havendo investimento de R\$ 20 milhões (vinte milhões de reais), em 2020, para aquisição de tratores, sementes, mudas, materiais para pesca, para maquinário, embarcações, veículos, tudo vocacionado para as atividades em terras indígenas. (BRASIL, 2020, p. online).

É de se notar que o Estado busca cumprir a função social que lhe é devida, no tocante à segurança alimentar e incentivo à produção agrícola tradicional dos povos indígenas. Contudo, na aquisição e distribuição de sementes ainda se mostra incerta a origem dessas sementes, se crioulas ou geneticamente modificadas, o que evidencia grande preocupação acerca da segurança alimentar e preservação cultural de tais indivíduos.

À vista disso, também é possível se observar a insegurança no tocante à distribuição de alimentos, tal como da merenda escolar que chega até as escolas indígenas. Por esse motivo, o Ministério Público Federal - MPF, sob atuação e coordenação do 5º Ofício da Procuradoria de Justiça no Amazonas, implementou a Comissão de Alimentos Tradicionais dos Povos no Amazonas – Catrapoa, como resultado das visitas técnicas à terra indígena Yanomami, onde se constatou dificuldades de escoamento e chegada de alimentação às escolas indígenas no Amazonas, bem como a inadequação da alimentação que o povo Yanomami teria acesso, “por ser descontextualizada de sua cultura e, ainda, estaria resultando em inúmeros problemas de saúde, como diabetes, pressão alta, entre outros, por se tratar basicamente de produtos industrializados” (MPF, 2020, p. online).

Oriundo do trabalho realizado pela Catrapoa, foi emitida a Nota Técnica nº 01/2017/ADAF/SFA-AM/MPF-AM (MPF, 2017, p. 03-04), na qual dispõe sobre o posicionamento no que tange aos aspectos legais para a comercialização de produtos de Origem Animal e dos Vegetais e suas partes no Estado do Amazonas para os povos indígenas, constatando-se que:

[...] além das denúncias referentes à falta ou insuficiência da merenda escolar indígena, diversas são as denúncias de que, quando há efetiva entrega da merenda nas aldeias, **verifica-se em grande parte dos casos sua não adaptação à cultura e tradição indígenas. Entre os casos mais emblemáticos: o relato nas reuniões de fornecimento de proteína animal (peixe pirarucu processado) a povos indígenas que não se alimentavam de referido peixe por questões culturais; alimentos enlatados entregues a comunidades que não possuíam hábito alimentar de produtos industrializados; entre outros.** Entre os prejuízos culturais e à saúde citados pelos indígenas, decorrentes da não observância de sua cultura e tradições alimentares, podem-se elencar: interferência nos hábitos alimentares ocasionando a recusa de crianças indígenas aos alimentos tradicionalmente produzidos; aumento exponencial de casos de diabetes, pressão alta entre outros; abandono gradativo das práticas de cultivo tradicionais e desinteresse dos mais jovens, ressaltando que todos estes danos são potencialmente aptos a serem imputados aos órgãos públicos que participam da cadeia de fornecimento de referida alimentação escolar aos povos indígenas, nas três esferas governamentais. (gn)

Desse modo, faz-se necessário a observância pelo Poder Público das particularidades culturais de cada povo indígena que habitam no Brasil, visto que os alimentos a serem produzidos pelos povos indígenas, ou a eles distribuídos, devem obedecer a processos próprios de produção de acordo com a cultura e os costumes destes, a fim propiciar meios para preservação de práticas tradicionais agrícolas e alimentares dos indígenas, do cultivo e a distribuição de sementes crioulas.



## 2.2. AS TÉCNICAS DE PRODUÇÃO FAMILIAR UTILIZADAS PELOS POVOS INDÍGENAS

A conservação de sementes crioulas jamais poderá ser encarada como uma ação isolada, isto porque, na maioria das vezes, o seu cultivo advém de ações familiares e/ou coletivas, podendo também ser uma prática institucionalizada que reúne uma diversidade de atores sociais, com uma série de objetivos, significados e subjetividades para a continuidade da agrobiodiversidade.

Até mesmo em contexto de “indígenas urbanos”, aqueles que abandonam suas aldeias de origem para viver na cidade, é possível observar as formas diferenciadas de gerenciamento de ações de identidade, das relações geracionais, de gênero e da emergência de novos padrões de socialidade e de distinção social, todos envoltos às suas práticas alimentares.

Desde 1970 iniciaram estudos que envolviam a questão antropológica, cultural e nutricional-alimentar dos povos indígenas na Amazônia, região do território brasileiro que abriga cerca de 140 línguas indígenas das 180 línguas que existem no Brasil, provenientes do total de 254 povos (IBGE, 2019). Dagloria e Piperata (2019, p. 46) destacam que:

Os estudos sobre dieta e nutrição na Amazônia sob uma perspectiva bioantropológica iniciaram-se nas décadas de 1970 e 1980, buscando unir aspectos biológicos e culturais. Darna Dufor e Barbara Piperata definem nutrição de forma bem ampla, consistindo no consumo de comidas e nos seus efeitos nutricionais e energéticos na saúde e função do corpo humano. Nesse aspecto, as medidas corporais, que desde o século XIX consistiram no cerne dos primeiros estudos em antropologia física, agora são usadas de forma integrada com outros tipos de dados a fim de investigar fenômenos bioculturais.

Em análise desses fenômenos bioculturais em comunidades indígenas, verifica-se a grande utilização de plantas na vida cotidiana de seus indivíduos, os quais eles cultivam ou colhem e são usadas para que os próprios membros da família ou da tribo possam comer, criar artesanatos e acessórios identitários, se curar ou construir suas habitações. Nesse sentido, destacam Souza, Souza e Veras (2019, p. 36):

**A relação entre o homem cuja casa se firma à margem do rio e seu cotidiano envolve um relacionamento que vai muito além das questões de subsistência.** A pesca, o uso de suas águas para consumo e a locomoção através da navegação não são as únicas coisas que permeiam esta relação, mas as experiências sobrenaturais ou místicas envolvidas entre esses personagens como também sua identificação com o ambiente e a forma como se organiza em sociedade. (gn)

Assim, além da subsistência nutricional, a tradição alimentar dos povos indígenas comumente encontra-se atrelada a modos e costumes sociais de uma comunidade, com uma vasta diversidade de práticas produtivas, organização social e cosmologia específicas.

No entanto, uma forma recorrente que aparece nas tradições indígenas de modo geral é o envolvimento das redes de parentescos nos processos de produção, preparo e consumo dos alimentos. Acerca disso, ainda se encontra no texto da Nota Técnica nº 01/2017/ADAF/SFA-AM/MPF-AM (MPF, 2017, p. 15) que:

[...] as etapas que envolvem o “autoconsumo” ou “consumo familiar” de muitos povos indígenas não são realizadas única e exclusivamente pelas famílias nucleares (ou “grupos de fogo”), mas abarcam também uma rede mais extensa de parentes (consanguíneos e afins) em uma mesma aldeia ou em um conjunto de aldeias. As próprias aldeias constituem-se, via de regra, como espaços de habitação e convivência de um conjunto amplo de parentes, onde há diferentes níveis e intensidades de relação, e não apenas um aglomerado de núcleos familiares independentes. (gn)

Nesse linear, outro ponto que se observa como habitual na cultura alimentar indígena é a presença notável da mulher durante o processo de preparo dos alimentos. Acerca disto, Garcés *et al* (2015, p. 9) destacam que:

**Entre os povos indígenas, a produção de objetos destinados ao uso, intercâmbio e comércio é uma atividade ligada à condição de gênero.** Esta divisão do trabalho estabelece formas organizativas e ofícios especializados entre homens e mulheres, seguindo os padrões da organização social própria de cada grupo. **Entre os Ka’apor, é próprio das mulheres o manejo e processamento do algodão (*manaju*) como matéria-prima**, embora atualmente utilizem o fio de algodão industrializado na confecção, no tear manual, de objetos considerados ‘originais’, tais como redes (*kiha*), saias (*awai tair*) e tipoias (*ham*), e ‘inventados’, tais como bolsas (*sora’ir*) e toalhas. **Também é trabalho das mulheres a elaboração de adornos corporais** como anéis (*iterehar*), pulseiras (*ipoapi rupihar*), colares (*tuir te’e har*), brincos e prendedores de cabelo, utilizando matérias-primas como madeira, sementes de tucumã (*Astrocaryum* sp.), inajá (*Attalea maripa* (Aubl.) Mart.), *awa’ir* (*Canna* sp., sororoca) e fibras como o curauá (*Ananas lucidus* Mill.), sendo que estes últimos objetos são fabricados, principalmente, com fins comerciais. **O trabalho do algodão, como atividade feminina, é parte fundamental do processo de formação da pessoa e está sujeito a procedimentos rituais que devem ser observados pelas mulheres púberes durante a menarca, quando, ao longo de todo o período de reclusão, as mães transmitem para suas filhas os conhecimentos sobre esta arte própria do seu gênero.** (gns)

A participação da mulher indígena no trabalho nutricional e manuseio de elementos naturais, para a sua transformação em alimento aos indivíduos do núcleo familiar ou da tribo, ultrapassa gerações e espaços. Os saberes tradicionais de um povo sobre o preparo de refeições e propriedades nutricionais e medicinais de frutos e plantas da floresta são passados de mãe para filha, fazendo parte da formação identitária desses seres humanos. Essa característica social das famílias indígenas também é visualizada enquanto presentes no espaço urbano, a qual

passa a ser reajustada aos novos moldes da sociedade não indígena e urbana, mas não abandonada.

Em estudos acerca do consumo alimentar, *agency* e identidade entre mulheres indígenas urbanizadas no Alto Rio Negro, no Amazonas, Santos (2008, p. 109) aponta que:

**Perguntando a um Mebengokre porque os homens não ajudavam as mulheres a carregar lenha para cozinhar, ela obteve a resposta de que “cozinha era coisa de mulher”.** Talvez essa seja a mesma lógica que opera agora entre os indígenas rio-negrinos: **a preocupação com “a cozinha”, com a alimentação, por ser na aldeia uma tarefa feminina, seria transplantada para a vida urbana com consequências onerosas para as mulheres** que se veem na situação de gerir o núcleo familiar praticamente sozinhas, o que é agravado pela dificuldade de trabalho. No que diz respeito à agência civilizadora dos alimentos, hipótese já delineada anteriormente, as respostas das mulheres apontam para a eleição de alguns alimentos como emblemáticos na apropriação do *ethos* urbano. (gn)

Destaca-se também as observações feitas por Santos, Cangussu, Furquim, Watling e Neves (2013, p. 01) sobre os costumes da etnia Nukini, que habita no estado do Acre, e seu preparo dos denominados “pães-de-índio”, em que este é primordialmente “feito por mulheres indígenas da etnia Nukini, da família linguística Pano, localizada no estado amazônico do Acre. Esse alimento teria sido produzido à base de milho e macaxeira macerados e revestidos com o látex da seringueira (*Hevea brasiliensis*)”.

Além da prática alimentar indígena ser realizada de forma grupal ou familiar, bem como de ser alinhada com a atividade feminina no núcleo social, outro quesito em comum entre os povos indígena é o processo de repassar os conhecimentos dos mais velhos aos mais jovens, como um processo educativo que passa a legitimar a autoridade dos idosos na construção histórica das tradições.

E nessa passagem, festas, rituais e viagens para o local de origem (tratando-se de indígenas urbanos), tornam-se oportunidades e meios de garantir a continuidade de suas práticas alimentares e de cultivar a memória coletiva. Tedesco (2004, p. 59) explica que “sua função está muito mais em preservar os elementos do passado que garantem aos sujeitos sua própria continuidade e afirmação identitária, do que propriamente fornecer uma imagem fiel do passado”.

Weitzman (2013, p. 155) destaca em pesquisa sobre os Pataxós, que buscaram manter suas tradições, mesmo enquanto não mais habitando em seu território originário:

Nesse sentido, **há por parte dos mais velhos uma grande preocupação de que jovens e crianças conheçam a alimentação e o modo de vida tradicional Pataxó e, para esta finalidade, organizam uma viagem para o sul da Bahia de tempos em tempos.** Apesar disso, vários jovens relatam que não conseguem comer determinados

alimentos tradicionais porque acham ruim e preferem aqueles a que já estão acostumados. **A alimentação tradicional, mesmo adaptada, normalmente é preparada apenas durante os rituais e as festas – como a Festa das Águas, Festas de Casamento, Festas do Batismo – sendo, assim, uma estratégia para “não deixar morrer nossas comidas”, como disse um Pataxó.** Como não há peixe em grande quantidade, fazem o “frango muquinhado” que é uma forma de conservação da carne tradicional dos Pataxós. O peixe na patioba também sofreu algumas adaptações: atualmente, se embrulha o peixe com as folhas da patioba. Um dos problemas identificados para a manutenção deste hábito alimentar é o acesso à patioba, pois na região não se encontra esta planta, apenas uma espécie semelhante, que é utilizada em seu lugar, e o acesso às áreas de origem desta planta é muito difícil. O cauim continua sendo preparado, mas também, com adaptações devido à ausência de alguns ingredientes. (gn)

Desse modo, verifica-se que o ato de se alimentar, para os indígenas, transporta aspectos de ancestralidade, de divisão de papéis na tribo e no âmbito familiar entre homens e mulheres, de identidade, de rituais e conhecimentos tradicionais de preservação da natureza. Logo, a escassez dos recursos naturais utilizados milenarmente por povos indígenas infere diretamente em sua soberania alimentar e cultural.

### 2.3. A UTILIZAÇÃO DA NATUREZA E A SOBERANIA ALIMENTAR DOS POVOS INDÍGENAS

A natureza, constituída de paisagens, cores, sabores e outras diversas formas em que é percebida pelos seres humanos, de igual modo, indica também o papel relevante que tem na cultura, compondo a identidade, bem-estar, memórias e formas de alimentação de um indivíduo.

De forma ainda mais evidente, essa relação entre natureza e cultura é percebida no contexto dos povos indígenas, pois se caracterizam pela utilização de territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica.

Acerca da ligação da natureza e da cultura, pondera Derani (2001, p. 72-73):

**Toda formação cultural é inseparável da natureza, com base na qual se desenvolve. Natureza conforma e é conformada pela cultura.** De onde se conclui que tantas naturezas teremos quão diversificadas forem as culturas e, naturalmente, pelo raciocínio inverso, as culturas terão matizes diversos posto que imersas em naturezas diferentes. [...] A cultura deve ser compreendida como gradual continuação da natureza [...]. Contra aquele racionalismo que pretende esclarecer qualquer realidade pela razão, precisa ser defendido o ponto de vista pelo qual a *realidade social* sempre e acima de tudo é uma unidade dialética de *natureza e cultura* e permanece constantemente sendo nutrida por uma continuidade cósmica. (gn)

Por conseguinte, os povos indígenas possuem uma conexão com a biodiversidade de seus territórios, sobretudo quando se trata de alimentos e cultivo de sementes tradicionais, as quais são essenciais à cultura de tais povos, pois utilizam a natureza como recurso medicinal, nutricional e como meio para prática de seus rituais, sendo estes fatores de identificação dessas comunidades.

Tamanha é sua importância da natureza, que o legislador originário estabeleceu os bens materiais e imateriais como elementos que constituem o patrimônio cultural brasileiro, de acordo com CRFB/88 (BRASIL, 1988):

**Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira**, nos quais se incluem:

I - as formas de expressão;

II - **os modos de criar, fazer e viver**;

III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico. (gn)

Veja-se que, nos termos do artigo 216, da Constituição Federal brasileira, de 1988, o patrimônio cultural é formado por bens materiais e imateriais, portadores de identidade, ação, memória dos diferentes grupos formadores do Estado brasileiro. Com isto, passa a prevalecer a noção de que patrimônio cultural abrange expressões intangíveis variadas, que correspondem aos elementos de afirmação de identidades culturais. Miranda (2006, p. 12) destaca o patrimônio cultural como “tudo o que cerca e condiciona o homem em sua existência no seu desenvolvimento na comunidade a que pertence e na interação com o ecossistema que o cerca”.

Assim sendo, mostra-se fundamental a natureza na preservação do patrimônio cultural material e imaterial brasileiro, visto que a história, a memória e as tradições dos povos estão atreladas ao lugar onde habita uma sociedade, à medida que plantas, animais e paisagens de uma determinada região passa a integrar a forma de identificar um povo. De igual modo, o folclore e as lendas advindas da ancestralidade de um grupo social, relaciona-se com as crenças do local em que residem, sendo todos estes elementos também correlacionados às práticas alimentares naturalmente desenvolvidas.

As tradições culturais e mistérios que as lendas carregam, passam a estimular todo o simbolismo indígena que seus alimentos possuem. Como exemplo, cita-se a mandioca, que era considerado um alimento puro, pois surgiu a partir da morte de uma menina indígena, amada por todo seu povo, chamada Mani. Ainda hoje, a mandioca aparece como base da cultura

alimentar indígena, visto que possui grande adaptação ecológica e possibilidade de cultivo, conforme explica Guimarães (2016, p. 06):

**Entre as plantas cultivadas tradicionalmente pelos povos indígenas, a mandioca se destaca pelas diversas vantagens do seu cultivo.** Ela possui um elevado volume de carboidrato por área, mesmo em situações difíceis e até adversas de solo e clima (baixa fertilidade, baixo nível de matéria orgânica, muita areia, estiagens, etc.). Além disso, a mandioca apresenta uma grande capacidade de regeneração e de adaptação ecológica, reprodução vegetativa e possibilidade de cultivo consorciado com outras culturas, juntamente com a possibilidade de ser mantida no solo durante um longo período (até dois anos) e colhida quando necessário.

Outro alimento que detém especial relevância na cultura indígena é o milho, cuja a origem segue a percepção do povo Guarani que habita a região centro-oeste e sul-sudeste do Brasil. Weiss (2019, p. online) narra a lenda de como surgiu o milho Kateto Guarani:

Conta o povo Guarani que, há muitos e muitos anos, em um lugar bem distante, havia uma aldeia onde não existiam muitos recursos e às vezes faltavam alimentos. Nessa aldeia morava uma família que tinha um filho de pele branca e cabelos amarelados, com o nome de Avaxim. Ali, ninguém gostava de Avaxim, por ele ser diferente de todas as demais pessoas. O tempo foi passando, o menino cresceu, virou adolescente, tornou-se um jovem e, quando deu o tempo de se casar, Avaxim se apaixonou pela filha do chefe da aldeia que, por causa aparência distinta do moço, não permitiu o casamento. Depois de muito rezar para que Nhanderu (o deus criador) fizesse com que gostassem dele, Avaxim foi ficando cada vez mais triste e acabou morrendo de tristeza. Como não era considerado parte da aldeia, seu corpo foi enterrado em local distante, longe das outras pessoas da comunidade. No começo, por uma semana, sua irmãzinha ia todos os dias rezar pelo irmão. Depois, parou de visitar o local onde Avaxim estava enterrado. Passadas algumas semanas, ao voltar para rezar pelo irmão, a menina encontrou sobre sua cova uma viçosa planta, jamais vista por ela ou por seu povo. Depois de uns três meses, a planta produziu umas espigas com lindas sementes douradas que foram replantas e passaram a servir de alimento para todas as pessoas da aldeia. Daí pra frente, as sementes se multiplicaram e não teve mais fome. Diz a lenda que Nhanderu atendeu o pedido de Avaxim. Ao se transformar na fartura generosa do milho, todos passaram a gostar dele.

Para o povo indígena da etnia Guarani, o milho é tratado como um alimento sagrado; desse modo, existem rituais de preparação para o plantio e a colheita, de modo a vincular os alimentos com os seus espíritos protetores, e para fortalecer e proteger aqueles que irão se alimentar. Barbosa (2015, p. 31) retrata sobre a “*Nhemongarai*”, o ritual sagrado das sementes para os guaranis, narrando que:

A cerimônia acontece na colheita do milho e coleta de outros alimentos, mel (Ei) e erva mate (ka'a). Esses alimentos são todos levados para a opy (casa de reza) para serem consagrados. Sem o milho tradicional e os demais alimentos não haveria as cerimônias para o *Nhemongarai* (consagração e batismo), que envolve as pessoas da comunidade e também de outras aldeias que trazem seus alimentos para consagrar com os demais. O *Nhemogaraí* consiste em fazer uma consagração dos alimentos e

das sementes antes de plantar e após na colheita, em muitos casos também são batizadas as crianças que ainda não tem o seu nome em Guarani. Sendo assim é realizado um grande cerimonial, para o qual, cada pessoa leva seu alimento ou sementes.

Dessa forma, esses alimentos, e dentre outros, representam não somente a valorização cultural dos povos indígenas, mas também a riqueza nutricional para esses indivíduos, cujas suas manifestações ritualísticas passam a representar momentos de partilha entre os indivíduos com a comunidade, um lugar de memória de seus ancestrais e de renovação dos benefícios nutricionais de quem irão consumir tais alimentos.

Acerca da relação entre o indígena e a natureza, destacam Araújo e Kubo (2017, p. 202):

Os povos indígenas possuem conhecimentos da natureza que se mostram ao elaborarem estratégias de uso e manejo dos recursos naturais e que não se reduzem à exploração econômica, mas **revelam um conjunto de conhecimentos adquiridos dos anciões pela tradição, por meio de mitos e símbolos, transferidos de geração em geração pela oralidade e que conduzem ao uso dos ecossistemas naturais de forma sustentável. (gn)**

O conhecimento tradicional dos povos indígenas mostra-se como fator de manutenção da biodiversidade e a recomposição da floresta, uma vez que seus modos de vida são inerentes das interações existentes entre os ciclos da natureza e o uso que fazem dos recursos naturais, caracterizando um processo simbiótico com a natureza.

Ocorre que, com as mudanças sociais e econômicas sofridas pela sociedade no período de 1970 e 1980, o consumo de alimentos pelos povos indígenas foi impactado, principalmente aos povos que não detém de terra suficiente para produção agrícola para sua subsistência, por essa razão, estão se tornando dependentes do consumo de alimentos industrializados que podem ser prejudiciais à saúde.

As transformações de seus ambientes de convivência social e de acesso à natureza são capazes de provocar alterações significativas na identidade do ser humano, conforme ressaltam Trivellato e Santos (2019, p. 105):

As culturas humanas, seus sistemas de conhecimento, religiões, valores patrimoniais, interações sociais e serviços de utilidade (como diversão estética, recreação, realização artística e espiritual e desenvolvimento intelectual) são fortemente influenciados pelos ecossistemas e, **alterações podem gerar impactos significativos na identidade cultural e estabilidade social das pessoas.** A degradação dos ecossistemas no último século, porém, reduziu a sua capacidade de fornecer benefícios culturais, fazendo com que as pessoas deixassem de reconhecê-los e valorizá-los. **Tratam-se de mudanças sociais e ecossistêmicas, como o declínio do número de bosques sagrados e outras áreas protegidas e o desaparecimento de línguas e de conhecimentos tradicionais. (gn)**

Quanto aos indígenas que migram para os grandes centros do país, ou habitam no entorno de cidades mais povoadas, a diminuição da frequência de consumo de alimentos tradicionais torna-se evidente. Ao explicar os muitos fatores desse fenômeno, Melo, Santos e Ferreira (2021, p. 52.944) mencionam o “processo de colonização, traumas históricos, barreiras políticas e geográficas de acesso aos territórios, declínio de algumas espécies, custos associados à prática da caça e pesca e projetos de desenvolvimento de recursos naturais”.

O abandono das práticas tradicionais de cultivo e de cultura, como da mandioca e do milho, coloca os povos indígenas em exposição a transformações socioeconômicas de vulnerabilidade quanto aos problemas de ordem alimentar, nutricional e até de saúde bucal. Nesse sentido, ainda apontam Melo, Santos e Ferreira (2021, p. 52.946) que:

**As deficiências manifestam-se ao nível calórico, proteico, lipídico e também ao nível da ingestão recomendada de vitaminas e minerais, são relatadas em vários estudos, onde esses aspectos nutricionais são cada vez mais presentes nos indígenas e ribeirinhos mais jovens,** devido ao fato que esses tendem a adquirir os modismos alimentares dos residentes na cidade. A situação agroalimentar índios e de ribeirinhos também é muito contrastada entre as classes sociais, urbana e rural, entre os estados. [...] Já o contato com a civilização brasileira ocidentalizada e com seus hábitos alimentares tem produzido um efeito devastador sobre a dentição desses povos. (gn)

Nota-se que a produção de bens direcionados ao mercado, assim como o acesso aos produtos industrializados decorrentes, provocam impactos diretos sobre a Segurança Alimentar indígena, visto que traz mudanças significativas na continuidade de atividades ritualísticas, de costumes e dos aspectos nutricionais e da saúde do homem indígena.

Borges e Rocha (2010, p. 118) afirmam que a Soberania Alimentar “está presente também na vida espiritual e ritualística dos povos indígenas. A Soberania Alimentar traz consigo a valorização regional, a sustentabilidade que se deseja e, conseqüentemente, a autonomia dos povos diante do mercado externo”. Desse modo, almejar a sustentabilidade em sintonia com os modos de vida indígena somente seria possível com a implementação de uma política indígena nesse contexto.

Em destaque nos estudos sobre a participação do povo Asheninkas na gestão do Programa de Aquisição de Alimentos, que habitam a região do Alto Rio Envira, no estado do Acre, salientam Araújo e Kubo (2017, p. 207) que:

**O PAA, embora não seja essencialmente uma política indígena, revela, por outro lado – pelo fato de ser uma política de SAN pautada no direito humano à alimentação adequada e na soberania alimentar articulados à produção,**



**distribuição e consumo –, uma coerência com os costumes e hábitos culturais desses povos.** Não sendo contraditória aos seus interesses pós contato, à semelhança das políticas indigenistas do passado de incentivo à produção agrícola voltada a interesses capitalistas e pautadas no assistencialismo. **Logo, o Programa de Aquisição de Alimentos, ao potencializar atividade econômica desenvolvida tradicionalmente pelos Asheninkas,** integrar seu Plano de Gestão Territorial e garantir-lhes uma alimentação adequada e saudável, **reforça e interage com a noção de Segurança e Soberania Alimentar e Nutricional, ao conferir a importância à autodeterminação política, econômica e territorial de seus sistemas alimentares em conformidade com seus hábitos e tradições culturais.** A renda obtida pelos indígenas mediante o PAA com sustentabilidade da floresta e da sua cultura promove o acesso aos bens industrializados, o que lhes permite obter alimentos diversificados em seu território, **atendendo a um direito humano à alimentação adequada, essencial para garantir a dignidade humana indígena.** A possibilidade de adequação do Programa localmente conduz a que formas próprias de organização indígena, relações de reciprocidade e demandas assinaladas em seu plano de gestão territorial se harmonizem com essa política.

Por meio da experiência dos indígenas Asheninka, do Alto Rio Envira, com o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), durante os anos de 2012 e 2013, do estado do Acre, percebeu-se a necessidade de haver uma maior aproximação de tais políticas públicas com os costumes de cada povo indígena que delas são participantes, observando suas próprias particularidades alimentares, a fim de propiciar uma efetiva segurança e soberania alimentar dessas pessoas.

Conforme se verifica nos artigos 216 e 225, da Constituição Federal brasileira, de 1988, o meio ambiente e patrimônio cultural são temas tutelados pelo Direito brasileiro, portanto, o “resgate” dos alimentos tradicionais dos povos indígenas deve ser priorizado para sua segurança alimentar, nutricional e cultural.

### 3. ALIMENTOS TRANSGÊNICOS E PROCESSO DE CONSTRUÇÃO

Nas últimas décadas, a agroindústria mundial passou por diversas mudanças em seus modos de cultivo e produção alimentar, passando também a introduzir modificações genéticas em seus produtos, os Organismos Geneticamente Modificados (OMGs), popularmente conhecidos como transgênicos. Tratam-se de organismos advindos de mutações genéticas entre uma espécie e outra, manipulados com técnicas avançadas de engenharia genética, a fim de aumentar a produção em larga escala de alimentos.

Todavia, a produção em larga escala de alimentos transgênicos desperta a reflexão de como a presença da agroindústria de transgênicos em terras indígenas repercutirá na segurança alimentar dos povos indígenas no Brasil, considerando suas maneiras próprias e diferenciadas de se relacionar com seus territórios e alimentos.

#### 3.1. CONCEITO DE ALIMENTOS TRANSGÊNICOS, SUA CRIAÇÃO E PROCESSO DE PATENTEAMENTO

Os alimentos transgênicos são oriundos do cultivo de elementos modificados geneticamente, como frutos, folhas e cereais, e são produzidos a partir de matéria-prima transgênica para consumo.

Registra-se a definição de elementos geneticamente modificados trazida pela Lei n. 9.279, de 14 de Maio de 1996, que regulamenta os direitos e obrigações relativos à propriedade industrial no Brasil:

Art. 18. Não são patenteáveis:

I - o que for contrário à moral, aos bons costumes e à segurança, à ordem e à saúde públicas;

II - as substâncias, matérias, misturas, elementos ou produtos de qualquer espécie, bem como a modificação de suas propriedades físico-químicas e os respectivos processos de obtenção ou modificação, quando resultantes de transformação do núcleo atômico; e

III - o todo ou parte dos seres vivos, **exceto os microrganismos transgênicos que atendam aos três requisitos de patenteabilidade - novidade, atividade inventiva e aplicação industrial** - previstos no art. 8º e que não sejam mera descoberta.

Parágrafo único. Para os fins desta Lei, **microrganismos transgênicos são organismos, exceto o todo ou parte de plantas ou de animais, que expressem, mediante intervenção humana direta em sua composição genética, uma característica normalmente não alcançável pela espécie em condições naturais.**  
(gn)

Por sua vez, acerca da transgenia alimentar, Pozzetti (2017, p. 186) a conceitua como:

[...] fenômeno através do qual produz-se alimentos OGM (Organismos Geneticamente modificados), ou seja, **os alimentos são geneticamente alterados, graças a**

**utilização de técnicas que não são naturais, retirando genes da mesma espécie ou de espécies diferentes, no intuito de alterar-lhes as propriedades, sabor, qualidade, aumento de produtividade e outros. (gn)**

Dessa forma, infere-se que a produção de sementes transgênicas, aquelas modificadas geneticamente por intermédio de técnicas laboratoriais, são realizadas pelas Empresas de Biotecnologia para cunho comercial, portanto, sendo protegidas por patentes, cuja compra e venda dar-se pelo pagamento de *royalties* pelo uso das sementes.

Acerca disto, Guerrante (2003, p. 46) aponta que:

**Por meio das patentes, as empresas que comercializam sementes GMs passam a cobrar taxas de transferência tecnológica pelo uso da tecnologia embutida na semente geneticamente modificada a ser plantada.** Além disso, o agricultor é obrigado a assinar um contrato por meio do qual se compromete a não guardar as sementes GMs de uma safra para o replantio na safra posterior, e concorda que a empresa retire amostras dos plantios, a cada compra de sementes, durante três anos. Essa prática pode alterar a natureza da cadeia produtiva agrícola, elevando a dependência dos agricultores, principalmente os de pequeno porte, mais suscetíveis a pressões econômicas. (gn)

Para a proteção da propriedade intelectual de cultivares, as patentes são utilizadas como instrumentos de assegurar os direitos autorais de quem detém a invenção e o modelo de utilidade biotecnológicos, as quais seguem os critérios de novidade, atividade inventiva e industriabilidade.

O conjunto de categorias denominado propriedade intelectual compreende referencialmente os bens imateriais da propriedade do empresário, sendo estes: patentes, marcas ou nomes empresariais. O direito patentetário, ligado à propriedade industrial, surgiu como um mecanismo de proteção da imaterialidade da propriedade intelectual.

Segundo Pozzetti e Mendes (2014, p. 211), no período do grande comércio da borracha no Brasil, ocorreram os primeiros ataques de biopirataria no país:

**O Brasil subestimou a cobiça estrangeira, e, em 1913, com a ausência de leis protetivas, tivemos o primeiro ataque dos biopiratas: 70 mil sementes foram contrabandeadas do Brasil e levadas para plantações na Malásia,** que, cultivadas em terreno adequado e de fácil acesso, permitia a produção em larga escala e a inserção do produto no mercado consumidor, com mais facilidade e menor preço e, em pouco tempo, a borracha cultivada na Malásia substituiu a borracha “selvagem da Amazônia” no mercado mundial, com um preço mais baixo, pois a coleta e o transporte eram menos onerosos que a borracha produzida no Amazonas. (gn)

Originalmente, até século XIX, período da Revolução Industrial, não existia uma legislação apropriada que regulamentassem as patentes, sendo aplicada, muitas vezes, a legislação de um país em outro, o que resultava em enorme fragilidade à proteção dos recursos

genéticos do território brasileiro, sendo objeto de contrabando ou comércio ilegal internacional. Enfim, em 1883, um grande passo foi dado, resultado da progressão da internacionalização do comércio intelectual, que foi a edição da Convenção da União de Paris (CUP).

Nesse sentido, Sabino (2007, p. 47) esclarece que:

**Por ser o primeiro acordo internacional referente à propriedade industrial, o Acordo de Paris estabeleceu regras extremamente simples e gerais dando flexibilidade aos países membros para conduzir seus sistemas de propriedade industrial por meio de suas legislações locais.** Tem-se, assim, a liberdade para criar um regime próprio de propriedade intelectual, tendo em vista as especificidades do país. A Convenção da União de Paris - CUP, de 1883, deu origem ao hoje denominado Sistema Internacional da Propriedade Industrial e **foi a primeira tentativa de uma harmonização internacional dos diferentes sistemas jurídicos nacionais relativos à propriedade industrial. (gn)**

Outro importante marco no que concerne à propriedade intelectual foi a criação da Organização Mundial do Comércio através do Acordo de Marrakesh, em 15 de abril de 1994, entrando em vigor em 1º de janeiro de 1995. A OMC é uma organização multilateral, internacional e independente, para construção, defesa e desenvolvimento do sistema mundial do comércio, possuindo como um de seus principais instrumentos o Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual relacionados ao Comércio (ADPIC - TRIPS), pelo qual surgiu o sistema de patentes que vigora atualmente nos países consignantários do acordo.

No Brasil, o *TRIPS* foi incorporado ao direito interno por intermédio do Decreto nº 1.355, de 30 de dezembro de 1994, mais tarde fundamentando a Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial.

O sistema jurídico de proteção da propriedade intelectual passou por grande evolução no cenário mundial, influenciando fortemente os ordenamentos internos de cada país. Assim também no Brasil, com a promulgação da Constituição Federal de 1988, o direito patentetário ganhou eficácia constitucional de direito fundamental:

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:  
[...] *omissis*

**XXIX - a lei assegurará aos autores de inventos industriais privilégio temporário para sua utilização, bem como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes de empresas e a outros signos distintivos, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País; (gn)**

Nesse sentido, Pozzetti e Mendes (2014, p. 220) destacam:

Dessa forma, percebe-se que os bens ambientais primários possuem um valor inestimável à indústria de transformação; logo, possuem valor econômico, e o uso desses recursos, ou a utilização desses pela indústria de transformação, deve ser remunerado em benefício da coletividade, que contribui para que haja a oferta desse bem ambiental.

Dessa maneira, a Lei das Patentes brasileira (Lei nº 9.279/96), que regulamenta os acordos internacionais, os quais o Brasil é parte signatária, bem como o disposto no texto constitucional, visa proteger a propriedade intelectual através da concessão de patentes de invenção e de modelo de utilidade, registro de marcas e desenhos industriais, além de regulação de outros direitos e obrigações.

Uma grande inovação da referida lei foi a inclusão da patente para substâncias, matérias ou produtos obtidos por meio de processos químicos e as substâncias, produtos alimentícios, químico-farmacêuticos e medicamentos de qualquer espécie, assim como os respectivos processos de obtenção e modificação, conforme se observa no dispositivo da mencionada lei:

**Art. 230. Poderá ser depositado pedido de patente relativo às substâncias, matérias ou produtos obtidos por meios ou processos químicos e as substâncias, matérias, misturas ou produtos alimentícios, químico-farmacêuticos e medicamentos de qualquer espécie, bem como os respectivos processos de obtenção ou modificação, por quem tenha proteção garantida em tratado ou convenção em vigor no Brasil, ficando assegurada a data do primeiro depósito no exterior, desde que seu objeto não tenha sido colocado em qualquer mercado, por iniciativa direta do titular ou por terceiro com seu consentimento, nem tenham sido realizados, por terceiros, no País, sérios e efetivos preparativos para a exploração do objeto do pedido ou da patente. (gn)**

Por oportuno, destaca-se a Lei n. 9.456, de 25 de abril de 1997, popularmente conhecida como a Lei de Proteção de Cultivares -LPC, também instituída no cenário de internacionalização das regras contidas no TRIPS, segundo o qual o Brasil passou a adotar um sistema *sui generis* de proteção de plantas por patenteamento.

A LPC (BRASIL, 1997) preceitua o Certificado de Proteção de Cultivar como forma única de tutelar os cultivares e o direito a eles inerentes, visto que poderá obstar a livre utilização de plantas da reprodução de suas partes, ou de multiplicação vegetativa no país, vide:

**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.**

Entretanto, observa-se que a Lei de Cultivares não concede patente de plantas, mas sim uma proteção específica para novas variedades vegetais obtidas por melhoramento

genético, notadamente quanto às relações que tenham por finalidade a venda, reprodução, exportação, importação, armazenamento ou cessão, a qualquer título, do cultivar. Desse modo, indaga-se qual a legislação aplicável no caso das sementes geneticamente modificadas: a lei da propriedade intelectual ou a lei de cultivares?

Reis (2011, p. 60-61) aponta que:

Os efeitos do direito de proteção por patente abrangem a necessidade de autorização para o desenvolvimento de pesquisas, de concessão para a venda das sementes, de pagamento de *royalties* a cada comercialização e de proibição da reprodução da matéria viva em causa, ou seja, abrangem a criação dos campos de replantio para formação de novas sementes. A proteção por direitos de melhorista, por sua vez, se sobressai ao de patentes em razão da sua eficiência, haja vista demandar menos burocracia relativamente ao pagamento dos direitos, já que o pagamento devido a título de proteção intelectual ocorre uma vez só, na comercialização do material reprodutivo da soja. [...] **Em síntese, os traços distintivos do sistema de patentes do sistema de proteção de cultivares são:**

- o sistema de proteção de cultivares estabelece que os agricultores não devem pagar para cada multiplicação da planta protegida, como nas patentes;
- a pesquisa é livre, diferentemente do sistema de patentes, sendo livre também a nova obtenção;
- na proteção de cultivares o período de proteção pode variar em função da espécie, diferentemente do sistema de patentes, em que a proteção é de 20 anos;
- para a proteção pelo sistema de proteção de cultivares, as plantas devem ser homogêneas, estáveis e distintas das demais plantas conhecidas, enquanto que no sistema de patentes, a proteção requer que o objeto seja novo, represente atividade inventiva e seja passível de inserção em um processo industrial.
- o retorno dos investimentos no sistema de patentes é mais atrativo que no sistema de proteção de cultivares, porquanto, naquele, a cada nova safra os produtores devem pagar royalties proporcionalmente à quantidade colhida, de modo que o retorno sobre uma mesma semente patenteada ocorre várias vezes, enquanto que no sistema de proteção de cultivares é livre a obtenção de novas sementes pelos próprios agricultores. Ainda, os agricultores podem usar as sementes que eles colheram, mas não podem vendê-la. (gn)

Porém, não obstante haver entendimentos de que pesquisas biológicas e de engenharia genética não estão compreendidas no quesito “atividade inventiva” para serem passíveis de patenteamento, Reis (2011, p. 62-63), por fim, conclui que:

**O fato é que a lei possibilita a concessão de patentes a microrganismos, ainda que constituam parte de plantas, mediante interpretação reflexa do texto legal.** Neste caso, o melhor entendimento repousa no fato de que embora plantas e animais superiores não sejam patenteáveis no país, **as tecnologias relacionadas à manipulação genética envolvendo microrganismos tornaram-se, por disposição de artigo da lei, passíveis de patenteamento.** [...] Assim, não obstante a proteção pela lei de cultivares, **a cultivar estará também sujeita à proteção pelo sistema de patentes, haja vista o produto final desta cultivar depender do novo gene inserido.** Isso porque enquanto que pelo sistema de Patentes são patenteados microrganismos e processos resultantes de engenharia genética, pela Lei de Proteção de Cultivares são protegidas espécies de plantas que sofreram melhoramento, o que possibilita a proteção de um mesmo organismo pelos dois sistemas instituídos. (gn)

Sendo assim, refletindo-se acerca da realidade dos povos indígenas no Brasil, os quais possuem modos de vida diferenciados ao sistema econômico capitalista predatório, surge a indagação: de que maneira os alimentos transgênicos seriam por eles utilizados, visto que, por proteção legal, faz-se necessário o pagamento de *royalties* pelo uso das sementes transgênicas na produção agrícola?

Percebe-se, dessa forma, que a temática ainda carece de maior compreensão pelo Poder Público e a sociedade científica sobre as consequências e alcances da popularização e alargamento do uso e cultivo de sementes transgênicas no Brasil, devendo-se observar detidamente as particularidades de cada povo indígena que habita seu território, que poderão ser negativamente impactados com possíveis consequências sociais e ambientais.

### 3.2. A CULTURA INDÍGENA NA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS ORGÂNICOS

Os povos indígenas detêm diferenciados costumes da sociedade “não-indígena”, que não nitidamente refletidos na forma como tradicionalmente realizam suas produções de alimentos orgânicos. Enquanto a biotecnologia da era moderna avança em pesquisas e comercialização de diversos agrotóxicos e sementes modificadas pela ação humana, os povos indígenas ainda buscam resisti-las através da preservação de seus conhecimentos tradicionais associados ao manuseio da natureza, dos alimentos e dos recursos genéticos.

A importância da tutela desses elementos pelo Direito se dá pelo que eles representam na preservação das raízes históricas e culturais de grupos indígenas que habitam o território brasileiro, pois os saberes tradicionais perpassados de geração a geração constituem um patrimônio que ao longo dos anos foi vulneravelmente violado em muitos casos.

Naquele momento anterior, ainda não se enxergava os conhecimentos tradicionais por concepções que se tem hoje no meio jurídico, o que se passou a carecer de um regime normativo em que fossem protegidos de acordo com sua qualificação. Nesse sentido, Brito e Pozzetti (2017, p. 6) esclarecem que:

No pretérito, concebia-se que conhecimento tradicional era tido como propriedade intelectual e, assim, passível de patenteamento, algo que ocorria comumente. O empresário se aproximava da comunidade para adquirir seus conhecimentos e os patenteava, tornando-o “proprietário” destes. **Ocorre que conhecimento tradicional vai além de algo intelectual. Representa cultura e emerge expressões de identificação de um povo; portanto, devendo ser protegido como tal. (gn)**

Superando ideais retrógrados e que não coadunam com o que assevera os tratados internacionais sobre povos indígenas, a corrente majoritária atual defende que conhecimentos tradicionais associados pertencem ao Patrimônio Cultural e Direitos Humanos Culturais, como bem afirma Dantas (2006, p. 92) que “os conhecimentos tradicionais indígenas associados ao patrimônio genético configuram direitos coletivos de cada povo, são direitos culturais. Como tais, são protegidos constitucionalmente pela ordem jurídica brasileira e pelo conjunto integrado dos direitos humanos”.

Assim, seguindo tais concepções, foi promulgada a Lei nº 13.123/2015, que regulamenta a matéria no Brasil. No corpo da lei, observa-se que, no que tange ao “conhecimento tradicional associado”, a lei acaba por considerar em seu artigo 8º, parágrafo 2º, que “conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético é um bem do patrimônio cultural brasileiro”, pondo fim ao antigo tratamento que incluía os saberes tradicionais no sistema de patentes.

Nesse sentido, a título de exemplo, destaca-se que, de acordo com a Convenção da Diversidade Biológica, de 1992, e o Protocolo sobre Acesso a Recursos Genéticos e a Repartição Justa e Equitativa dos Benefícios Advindos de sua Utilização, de 2010, a lei também prevê que este acesso deve ser realizado mediante a consulta prévia e consentimento livre, prévio e informado dos seus reais detentores, além de promover uma repartição justa e equitativa de benefícios oriundos dos lucros do produto final acabado, sendo de forma monetária ou não monetária.

Sobre sistema de produção da agricultura orgânica preservada pelos povos indígenas, Buriol (2015, p. 166) afirma:

Mais uma vez resta claro que o sistema de produção decorrente da revolução verde, por não incorporar a preservação de ecossistemas e de sementes tradicionais, não está adequado à Convenção Sobre Diversidade Biológica e aos objetivos da segurança alimentar. **O sistema de cultivo mais adequado a tais objetivos é a agricultura orgânica, a qual, nos termos da Lei n.º 10.831/2003, adota técnicas específicas, com otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos e respeito à integridade cultural das comunidades rurais, objetivando a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, o emprego de métodos culturais, biológicos e mecânicos em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente. (gn)**

Portanto, é possível observar que já se busca introduzir no ordenamento jurídico mecanismos de maior participação dos indígenas no sistema econômico brasileiro, ainda que muitas vezes ínfimos e carentes de regulamentação efetiva, principalmente no tocante aos seus



conhecimentos tradicionais associados, dos quais possuem grande valor biológico, econômico e ambiental, pois estimulam cada vez mais a primazia para produção alimentar orgânica e não industrializada.

Há alternativas eficazes para solucionar dificuldades de abastecimento de alimentos, que poderá se dar a partir de ações afirmativas para incentivo da agricultura familiar local e do consumo de alimentos orgânicos pela população. Entretanto, tais políticas ainda necessitam de devido cumprimento, como bem assevera Conceição e Noda (2011, p. 298):

**Apesar de existirem ações voltadas para a questão agrícola tanto nas esferas federal, estadual e municipal, ficam visíveis as demandas ainda não superadas pelo poder público devido a uma série de fatores.** Se de um lado, há legislações, projetos e programas que prevêm o atendimento de diferentes carências relacionadas à manutenção e expansão da agricultura; de outro, há necessidade do efetivo cumprimento de tais instrumentos na sociedade, independente da esfera em questão. Há uma incongruência entre o que está previsto nas políticas e a prática visualizada no cotidiano dos agricultores. **Arelado está o teor das políticas que nem sempre levam em questão os anseios da categoria, mas apenas da parcela detentora de capital. Isso pressupõe a criação aliada ao implemento de novas políticas que façam a inclusão de todos os sujeitos envolvidos na questão agrária, bem como da sociedade consumidora da produção gerada.**

Por esta razão, ao se utilizar inovações ambientais nas produções industriais biotecnológicas, principalmente em relação à conhecimentos tradicionais como já destacado, estas não poderão sopesar o valor econômico em detrimento do social e cultural.

Sobre sustentabilidade e proteção dos direitos socioambientais dos povos indígenas e tradicionais, contribuem Brito e Pozzetti (2017, p. 8-9):

**[...] o desenvolvimento deve estar atrelado à sustentabilidade a fim de garantir a qualidade de vida de todos os seres e efetivar o direito constitucional dos brasileiros a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, não sendo motivo para atraso econômico, mas sim parte integrante de seu progresso. [...] Por outro lado, tem-se a proteção dos conhecimentos tradicionais das populações tradicionais e o reconhecimento de seus direitos. Essas populações pertencem ao grupo mais vulnerável do assunto em comento e por isso merecem consideração no que diz respeito à elaboração de normas, sendo elas diretamente afetadas.** Os conhecimentos tradicionais, associados ao manejo de patrimônio genético, podem proporcionar grandes avanços tecnológicos na criação de fármacos e outros produtos fabricados que se utilizam desses. Ou seja, o seu usufruto representaria um elemento essencial ao desenvolvimento do país. No entanto, o acesso a esses conhecimentos não se pode dar de maneira abrupta, é preciso protegê-los. (gn)

Dessa forma, a agricultura familiar praticada pelos grupos indígenas vem a contribuir para a segurança alimentar da população e pode agir na amenização da exclusão social na

segurança alimentar, porque facilita o acesso aos alimentos básicos, diversificados e de qualidade com um menor custo de aquisição, à luz do desenvolvimento sustentável.

### 3.3. AS CONSEQUÊNCIAS DO USO DAS SEMENTES TRANSGÊNICAS PELOS POVOS INDÍGENAS

O Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN, determina que o direito à alimentação adequada é um direito fundamental humano que será regido pela segurança alimentar de acesso à alimentos de qualidade, considerando aspectos culturais e sociais de todos os indivíduos.

De modo pertinente, o assunto que envolve os riscos de cultivo de organismos geneticamente modificados tem sido objeto de instigantes debates na comunidade jurídica e acadêmica, diante de casos emblemáticos e de recentes medidas administrativas e legislativas que ilustram a discussão. A abertura do agronegócio em terras indígenas evidencia violações do direito à autonomia e dos direitos territoriais dos povos indígenas, além de outros preceitos fundamentais.

Nesse aspecto, registra-se que o Brasil já foi palco de graves violações de direitos fundamentais de povos indígenas e tradicionais, inclusive no contexto de segurança alimentar, como o emblemático caso dos indígenas *Krahô*, em 1940, no Estado de Tocantins, cujo massacre resultou na perda de suas sementes tradicionais crioulas, sendo lançados à total necessidade de alimentos advindos de outros territórios.

Tal foi a perda, que somente no ano de 1995 foram recuperadas algumas de suas sementes tradicionais, após a ação de busca feita pelos representantes do povo *Krahô* perante o banco de sementes da Empresa de Pesquisa Agropecuária – Embrapa, conforme descreve Buriol (2015, p. 115):

O povo indígena *Krahô*, no Estado do Tocantins, conseguiu junto ao banco de sementes da EMBRAPA recuperar variedades de sementes tradicionais de milho e de amendoim que havia “perdido” em decorrência da introdução de variedades comerciais em seus cultivos. A recuperação dessas sementes possibilitou a recuperação de tradições e rituais.

De igual forma, como possível ameaça ao direito humano à alimentação adequada de indígenas, em 06 de fevereiro de 2020, foi apresentado na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei nº 191/2020 (BRASIL, 2020) que, além de versar sobre novas condições legais para

realização da pesquisa e da lavra de recursos minerais e hidrocarbonetos, e o aproveitamento de recursos hídricos para geração de energia elétrica em terras indígenas, este também propõe liberar o cultivo de transgênicos nas Terras Indígenas e a pesquisa com organismos geneticamente modificados nas Unidades de Conservação.

A partir da proposta do PL nº 191/2020 (BRASIL, 2020), busca-se reescrever a Lei nº 11.460/2007 (BRASIL, 2007), lei esta que veta a pesquisa e o cultivo de organismos geneticamente modificados em territórios indígenas e áreas de unidade de conservação, cujo artigo 1º possui, atualmente, o seguinte texto:

**Art. 1º - Ficam vedados a pesquisa e o cultivo de organismos geneticamente modificados nas terras indígenas e áreas de unidades de conservação, exceto nas Áreas de Proteção Ambiental.** (gn)

A nova redação, sugerida pelo PL nº 191/2020 (BRASIL, 2020), mantém apenas a vedação ao cultivo de organismos geneticamente modificados nas unidades de conservação, exceto as Áreas de Proteção Ambiental:

Art. 44. O art. 1º da Lei nº 11.460, de 21 de março de 2007, passa a vigorar com as seguintes alterações:  
**“Art. 1º É vedado o cultivo de organismos geneticamente modificados em áreas de unidades de conservação, exceto nas Áreas de Proteção Ambiental”.** (gn)

Contudo, quanto às consequências do uso dos transgênicos, mostra-se importante destacar que, cientificamente, não se obteve êxito em comprovar se tais técnicas são eficazes e seguras para uso humano e animal. Embora não haja estudos conclusivos acerca da nocividade, pontua-se estudos que investigam males aos seres humanos como a incidência de alergias alimentares, causadas por hipersensibilidade a um gene inserido de uma espécie diferente, até má formação fetal, envelhecimento precoce, Alzheimer, autismo e câncer.

Tendo em vista que várias pesquisas têm sido feitas com alimentos transgênicos e suas construções em laboratórios, bem como o uso agrotóxicos utilizados na sua produção serem altamente tóxicos, várias pesquisas tem se desenvolvido apontando um resultado negativo à saúde ambiental, animal e humana.

Nesse sentido, Seneff (2018, p.p on line) destaca que “todas as 70 ou mais pessoas presentes estavam se contorcendo, provavelmente porque agora tinham sérias dúvidas sobre servir os seus filhos, ou eles próprios, qualquer coisa com milho ou soja, os quais são quase todos geneticamente modificados e, assim, contaminados com Roundup e seu glifosato”.

Por exemplo a constatação da cientista Dra. Seneff (2018) que notou que os sintomas de toxicidade do glifosato assemelham-se estreitamente com aqueles do autismo; bem como

uma correlação estranha consistente entre o uso de Roundup em plantações (e a criação das sementes transgênicas Roundup-ready), com o aumento das taxas de autismo.

Em razão disso, Almeida Jr. e Mattos (2005, p. 3) registram que “duzentos e seis renomados cientistas assinaram uma carta aberta aos governos do mundo pedindo a retirada de todos os alimentos geneticamente modificados do mercado, pedido esse feito com base na insuficiência dos testes de segurança a que eles foram submetidos”. Assim, mesmo diante de uma incerteza científica, mas que ameaça o meio ambiente pelo risco de ocorrência de graves ou mesmo irreversíveis danos, deve-se adiar seu uso econômico até que se tenha uma compreensão científica mais precisa, encarando o fato à luz do princípio da precaução.

Nessa lógica, adverte Sarlet (2017, p. 215-216):

**A ausência de um conhecimento científico adequado para assimilar a complexidade dos fenômenos ecológicos e os efeitos negativos de determinadas técnicas e substâncias empregadas pelo ser humano podem levar, muitas vezes, a situações irreversíveis do ponto de vista ambiental**, como, por exemplo, a extinção de espécies da fauna e da flora, além da degradação de ecossistemas inteiros. [...] A questão posta pelo princípio da precaução [...] é justamente identificar os riscos e, ao invés de aguardar pelo pior, passar a intervenção no sentido de adotar medidas para que as consequências negativas não ocorram. (gn)

Nesse sentido, destaca Pozzetti (2014, p.127):

A qualidade de vida e o meio ambiente não são matérias que possam ser relegadas pelo Poder Público; pois a Constituição Federal de 1988 expressa que, para assegurar a efetividade deste direito, **o Poder Público deve controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, para a qualidade de vida e para o meio ambiente. Desta forma, a Constituição manda que o Poder Público não se omita e deixa claro a observância, por todos os fornecedores da cadeia produtiva de alimentos, o dever de observar o Princípio da Precaução, no caso dos alimentos transgênicos**, e o dever de informar o consumidor. (gn)

Isto tudo também é observado quanto ao cultivo de alimentos à base de agrotóxicos.

O modelo da Revolução Verde no agronegócio foi originado nos Estados Unidos. Diante de uma realidade climática diferenciada (com inverno mais ameno em relação ao norte americano), as técnicas precisaram ser adequadas para implantação no Brasil, exigindo-se o uso mais intenso de agrotóxicos nas áreas tropicais. Com isso, o Brasil tornou-se o maior consumidor de agrotóxicos do mundo, consumindo 20% de todo agrotóxico produzido no globo. O Consea (2012, p. 05) destacou o seguinte no Relatório Final da Mesa de controvérsias sobre impactos dos agrotóxicos na soberania e segurança alimentar e nutricional e no direito humano à alimentação adequada:

Segundo dados do Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Agrícola (Sindag), **a indústria química produtora de agrotóxicos faturou no Brasil, no ano de 2011, 8,5 bilhões de dólares com os agrotóxicos.** De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), as principais culturas consumidoras de agrotóxicos são a soja, o milho, a cana-de-açúcar, o feijão, o arroz, o trigo e o café [...]. Ao contrário da argumentação de que os problemas com o uso dos agrotóxicos ocorrem mais entre os pequenos agricultores, os dados mostram que os maiores usuários dos agrotóxicos são os grandes proprietários de terras. **Conforme dados do IBGE e do Sindag, 27% das propriedades rurais de 0 a 10 hectares usam agrotóxicos, 36% das propriedades rurais de 10 a 100 hectares usam e 80% das propriedades maiores que 100 hectares usam agrotóxicos.** (gn)

Logo, enxerga-se como exacerbado o consumo brasileiro de agrotóxicos, o que poderá provocar, a longo prazo, graves riscos à saúde humana advindos do seu uso, de modo silencioso e invisível. Muitos impactos resultantes do alto grau de contato com agrotóxicos ainda são desconhecidos, mas a intoxicação pode ocorrer de forma direta (como aos agricultores durante o manejo dos produtos) ou indireta (como o consumo dos alimentos e água com resíduos de agrotóxicos), a depender do grupo pertencente do agrotóxico: extremamente tóxico, altamente tóxico, medianamente tóxico e pouco tóxico.

O Consea (2014, p. 11) contribui afirmando que “as intoxicações crônicas são invisibilizadas, devido ao longo tempo decorrido entre a exposição e o aparecimento dos efeitos crônicos, bem como a exposição a múltiplos produtos e a outros fatores que podem contribuir para o mesmo desfecho”. Ainda, elenca como exemplo de possíveis doenças ocasionadas pelos agrotóxicos as dermatites, cânceres, neurotoxicidade retardada, desregulação endócrina, efeitos sobre o sistema imunológico, efeitos na reprodução (como infertilidade, malformações congênitas, abortamentos), doenças do sistema nervoso, doenças respiratórias, bem como distúrbios psiquiátricos e neurológicos.

Assim, a maior problemática enfrentada são os resíduos invisíveis destes produtos nos alimentos, pois o consumo de alimentos com resíduos de agrotóxicos é a maior forma de exposição humana aos efeitos dessas substâncias.

À vista disto, no Brasil, a análise de resíduos de agrotóxicos nos alimentos é realizada pela Anvisa (2016, p. 14), por meio do PARA - Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos, o qual tem como objetivos:

Verificar se os alimentos comercializados no varejo apresentam níveis de resíduos de agrotóxicos dentro dos Limites Máximos de Resíduos (LMR) estabelecidos pela Anvisa; conferir se os agrotóxicos utilizados estão devidamente registrados no país e se foram aplicados somente nos alimentos para os quais estão autorizados; estimar a exposição da população a resíduos de agrotóxicos em alimentos de origem vegetal e, conseqüentemente, avaliar o risco à saúde decorrente dessa exposição.

Na edição atual do PARA (2013-2015), a Anvisa analisou 12.051 amostras de 25 alimentos vegetais diferentes. Foram pesquisados 232 tipos de agrotóxicos, sendo que 134 foram localizados nas amostras analisadas. Assim, relatou a Anvisa (2016, p. 24-25):

Das 2.371 amostras insatisfatórias, 452 delas apresentaram como único motivo de irregularidade a presença de resíduos de agrotóxicos não autorizados para a cultura em concentrações inferiores a 0,01 mg/kg, o que representa 19,1% do número de amostras insatisfatórias e 3,75% do número total de amostras analisadas. Considerando os resultados insatisfatórios, um total de 362 amostras (3,00%) apresentou resíduos em concentrações acima do LMR, sendo que 160 delas (1,33%) foram consideradas insatisfatórias exclusivamente por esse motivo. Um total de 2.211 amostras (18,3%) apresentou resíduos de agrotóxicos não autorizados para a cultura, sendo que 2.009 (16,7%) delas foram consideradas insatisfatórias unicamente devido à presença de resíduos não autorizados para a cultura. **Foi verificado que em 202 amostras (1,68%) foi detectado simultaneamente resíduos de agrotóxicos não autorizados para a cultura e resíduos em concentrações superiores ao LMR. Ressalta-se, ainda, que uma mesma amostra pode conter mais de um resíduo de agrotóxico detectado. A presença de múltiplos resíduos em uma mesma amostra pode ser resultante da aplicação de diferentes tipos de agrotóxicos utilizados contra diferentes pragas ou doenças, por exemplo, inseticidas, fungicidas e herbicidas. Além disso, algumas formulações contêm mais de um agrotóxico, que geralmente possuem diferentes modos de ação no organismo alvo. (gn)**

Desse modo, a partir da pesquisa realizada, verifica-se algumas das amostras analisadas possuíam resíduos de dois ou mais princípios ativos, o que mostra um maior risco à saúde humana o consumo de alimentos com tais resíduos, considerando que dois ou mais princípios ativos podem reagir e ter seus efeitos toxicológicos ora potencializados, ora reduzidos, pois a toxicidade da mistura de dois ou mais princípios ativos não se dá pela simples soma das toxicidades individuais.

Dessa forma, nota-se que o consumo de alimentos com resíduos de agrotóxicos representa um risco à segurança alimentar do consumidor, atingindo a saúde pública como um todo. Daí advém a importância de haver um monitoramento amplo de resíduos de agrotóxicos, a fim de que a população tenha acesso a produtos que não coloquem sua saúde em risco.

Por outro lado, lastimavelmente, os riscos se tornam cada vez mais alarmantes no Brasil diante do seu atual cenário fiscal propício ao crescimento das empresas produtoras de agrotóxicos. Os incentivos fiscais a estas ainda são uma realidade e contribuem negativamente para o freamento da utilização de agrotóxicos na produção de alimentos. Segundo Bittencourt e Mendonça (2018, p. 1):

Os agrotóxicos no Brasil têm benefícios fiscais injustificáveis, estabelecidos como diretriz política do Poder Executivo. Há redução de 60% da base de cálculo do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) dos agrotóxicos e vários destes produtos agrícolas são totalmente isentos do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI). É o que é estabelecido pelas Cláusulas 1ª e 3ª do Convênio nº 100/97 do Conselho Nacional de Política Fazendária – CONFAZ e pelo

Decreto 7.660/2011.

Os benefícios fiscais, como a isenção total no Imposto de Importação para alguns produtos, revelam um desserviço à população e ao meio ambiente, pois torna o agronegócio brasileiro totalmente dependente destes venenos, a extrafiscalidade descarta as externalidades que o governo terá que arcar pelo uso indiscriminado desses produtos químicos.

A maioria desses produtos são produzidos por empresas transnacionais, cujo o objetivo principal delas é o lucro e os privilégios fiscais apenas aumentam a margem de seus lucros, deixando uma externalidade ambiental, contrariando o disposto na Constituição Federal brasileira, de 1988, *in verbis*:

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.

Assim sendo, no Brasil, a alimentação saudável tornou-se em algo extremamente caro, inviabilizando às pessoas a manutenção de sua saúde. Nesse sentido Angelo (2018, p. 3) esclarece:

**Se alimentar de maneira saudável no Brasil se tornou um grande desafio. O país oferece subsídios superiores a R\$ 7 bilhões de reais para a compra de agrotóxicos, em uma estimativa modesta da Receita Federal, favorecendo a produção de commodities em larga escala, o lucro do agronegócio e também a indústria de alimentos ultra processados, em detrimento dos produtos in natura e produzidos pela agricultura familiar. Como consequência, milhares de pessoas adoecem todos os anos e não encontram assistência adequada no SUS subfinanciado e nos planos de saúde cada vez mais inacessíveis.** O cenário total, que inclui todo o conjunto de gastos tributários do governo federal em 2017 avaliado pelo TCU, impressiona: foram R\$ 354,7 bilhões em renúncias fiscais somente no ano passado, cerca de 30% da receita líquida do governo. E boa parte disso sob sigilo. Não se sabe, com detalhes, quem recebeu o quê. (gn)

Tendo em vista o potencial danoso dos agrotóxicos, combinado com os números expressivos de consumo e comercialização destes produtos no país, a adequada tutela legal para a pesquisa, produção, consumo e pós-consumo destes produtos é imprescindível que, através de normas consumeristas, ocasionará na proteção, ainda que pequena, à alimentação adequada da sociedade.

Desse modo, verifica-se que é preciso adotar medidas preventivas e paliativas a fim de se resguardar os direitos fundamentais do homem e a sadia qualidade de vida das presentes e

futuras gerações.

O princípio da precaução, promulgado expressamente no princípio 15, da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, de 1992 (ONU, 1992), tal princípio deverá ser observado pelos Estados diante de ameaça de danos graves ou irreversíveis, mesmo com incertezas científicas absolutas.

Sarlet, Marinoni e Mitidiero (2017, p. 2015) definem que:

**[...] diante da dúvida e incerteza científica a respeito da segurança e das consequências do uso de determinada substância ou tecnologia, o operador do sistema jurídico deve ter como fio condutor uma postura precavida, interpretando os institutos jurídicos que regem tais relações sociais com a responsabilidade e cautela** que demanda a importância existencial dos bens jurídicos ameaçados (vida, saúde, qualidade ambiental e até mesmo, em alguns casos, a dignidade da pessoa humana), inclusive em vista das futuras gerações. (gn)

Assim, o princípio da precaução deve ser o norte interpretativo do jurista de todos os institutos jurídicos que apresentam a probabilidade de risco de danos irreversíveis à natureza ou à sociedade. Em outras palavras, a precaução impõe-se como dever na postura de todos aqueles que tem poder de decisão e de desenvolver ou de se abster de desenvolver determinadas atividades econômicas que possam colocar em risco a saúde da população do planeta.

Nesse sentido, Wedy (2010, p. 197) conceitua o princípio da precaução como:

**O princípio constitucional da precaução é um instrumento de tutela do meio ambiente de relevante importância para a preservação das presentes e futuras gerações dentro de um prisma antropocêntrico.** Todavia, o Poder Judiciário, ao aplicá-lo, deve fazê-lo respeitando o princípio da proporcionalidade de modo não anular os princípios constitucionais do desenvolvimento econômico e da livre iniciativa. (gn)

Não há consenso quanto a aplicabilidade e a natureza do princípio da precaução, pois este dá margem a incertezas científicas sobre atividades potencialmente nocivas. Entretanto, ainda que este seja limitado pela proporcionalidade e razoabilidade, seu cumprimento poderá evitar possíveis danos irreversíveis para a humanidade e meio ambiente, além de garantir um efetivo desenvolvimento econômico sustentável, não desenfreado. É esta a base norteadora que deveria ser sempre observada na biossegurança.

Já no contexto de territorialidade dos povos indígenas, observa-se que deverá o Poder Público se atentar para a obrigatoriedade da participação democrática dos povos indígenas por meio de consulta e consentimento prévio e informado, durante o processo legislativo ou de outros tipos de decisões do Congresso Nacional, nos quais estes são interessados, em razão dos efeitos que a decisões os afetarão, conforme CRFB/88:



Art. 231. São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens.

[...]

§ 3º O aproveitamento dos recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos, a pesquisa e a lavra das riquezas minerais em terras indígenas **só podem ser efetivados com autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas, ficando-lhes assegurada participação nos resultados da lavra, na forma da lei.** (gn)

Dentre tantos outros aspectos em que o consentimento prévio e informado se expressa, mostra-se como relevante para fins desta pesquisa a sua aplicação também quanto ao uso dos territórios originalmente ocupados por populações indígenas, que eclodiram após a política de integração nacional nas décadas de cinquenta e sessenta, a partir do desenvolvimento de grandes obras como hidrelétricas, barragens, canais, hidrovias, ferrovias, dentre outros.

Assim, vendo este aspecto importante nesse processo, Villares (2009, p. 225) ressalta que:

Como legítimos senhores e possuidores de suas terras **são os próprios índios que devem escolher quem pode ou não delas utilizar, ou seja, qualquer uso da terra indígena deve ter o crivo e a aprovação da comunidade indígena.** Resta irrefutável que a comunidade indígena tem o direito ao usufruto de suas terras de uma forma ampla e irrestrita. (gn)

Desse modo, a preservação de territórios indígenas como meios de legitimação do modo de vida de seus povos mostra-se como uma das maiores conquistas dos povos indígenas e tradicionais, sustentando-se no reconhecimento de seus direitos fundamentais e na garantia de sua livre determinação não somente em diálogos com o Poder Público, mas também em relações interculturais entre as próprias comunidades e outros segmentos das sociedades nacional e internacional. Todavia, a temática ainda hoje carece, sobretudo, de informação, até mesmo àqueles que são os sujeitos deste direito fundamental.

#### 4. A OBRIGAÇÃO DO ESTADO EM PRESERVAR A CULTURA INDÍGENA

A Constituição Federal Brasileira resguarda o multiculturalismo no que tange a preservação dos direitos dos indígenas como sujeitos independentes em suas relações culturais. Os termos "cultura" e "multiculturalismo" são vagos e contêm dificuldades conceituais, isso ocorre porque ambos são usados para definir coisas diferentes.

A cultura, em linhas gerais, representa um conjunto de hábitos, crenças e tradições de um indivíduo ou o mesmo de um grupo social, são elementos que compõem uma forma de vivência que acarreta uma variação e distinção de outros povos, já, o multiculturalismo retorna tanto o fenômeno social da pluralidade de culturas quanto o fenômeno que dá nome à doutrina que orienta certos projetos ou políticas multiculturais.

Historiadores, antropólogos e outros especialistas podem ter visões diferentes de cada significado, nem sempre imputam o mesmo conteúdo a esses termos, embora haja muitos esclarecimentos, não há uma definição clara e fechada de cultura e multiculturalismo. Nesse contexto, Laraia (2001, p. 101) conclui que:

Cada sistema cultural está sempre em mudança. Entender esta dinâmica é importante para atenuar o choque entre as gerações e evitar comportamentos preconceituosos. Da mesma forma que é fundamental para a humanidade a compreensão das diferenças entre povos de culturas diferentes, é necessário saber entender as diferenças que ocorrem dentro do mesmo sistema. Este é o único procedimento que prepara o homem para enfrentar serenamente este constante e admirável mundo novo do porvir.

O autor salienta a importância da compreensão das diferenças culturais, pois é nesse entendimento que há diálogo com o respeito à cultura indígena, assim como, a sua proteção estatal como processo natural das múltiplas relações dos homens que operam de forma dinâmica e se interagem.

Com base no progresso antropológico surgiu a emergência de um reconhecimento jurídico de caráter permanente em prol das culturas indígenas, no qual a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 trouxe em seu conteúdo.

De acordo com Silva (2018, p. 491), movimentos pela nova constituinte na década de 80 reforçaram a integração dos indígenas na proteção constitucional, como assim alude:

**Com a abertura política no país e a força participativa dos movimentos em favor da Constituinte, a questão indígena passa a ganhar mais espaço na agenda política brasileira no sentido de reverter o quadro de retrocessos legais.** De acordo com o documento do Conselho Federal de Serviço Social, o "CFESS Manifesta" de 2012, a questão indígena também ganha maior visibilidade em termos de avanços normativos pela significativa atuação do movimento indígena, que ganha força no período da redemocratização política do Brasil pós-1980. (gn)

Em razão de todo esse processo democrático pela nova constituinte, a lei passou a proteger os indígenas e sua cultura, respeitando a possibilidade de viverem de acordo com suas tradições, organização social e modo de vida, nessa tendência de redemocratização, o Estado parece abandonar as tentativas de homogeneizar grupos culturalmente diversos.

No texto constitucional brasileiro, o artigo 231 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (BRASIL, 1988) leciona a seguinte regra: “São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens”.

Portanto, cabe à União a obrigação de fazer valer o respeito trazido na Constituição Federal, ressaltando a preservação de sua cultura como bem maior a ser protegido, para em consequência, a perpetuação do povo indígena.

José Afonso da Silva (2016, p. 870) ressalta o avanço constitucional brasileiro em torno da propriedade dos indígenas e sua comunidade como apontado:

A Constituição de 1988 revela um grande esforço da Constituinte no sentido de preordenar um sistema de normas que pudesse efetivamente proteger os direitos e interesses dos índios. E o conseguiu num limite bem razoável. Não alcançou, porém, um nível de proteção inteiramente satisfatório. Teria sido assim, se tivesse adotado o texto do Anteprojeto da Comissão Afonso Arinos, reconhecidamente mais equilibrado e mais justo. **É inegável, contudo, que ela deu um largo passo à frente na questão indígena, com vários dispositivos referentes aos índios, nos quais dispõe sobre a propriedade das terras ocupadas pelos índios, a competência da União para legislar sobre populações indígenas, autorização congressual para mineração em terras indígenas, relações das comunidades indígenas com suas terras, preservação de suas línguas, usos, costumes e tradições. Os arts. 231 e 232 estabelecem as bases dos direitos dos índios.** (gn)

Nessa linha de entendimento, o jurista revela que o reconhecimento do direito originário da terra através da Constituição Federal de 1988 protege estes povos, pois a singularidade no uso e no manuseio da terra integram seus costumes e as práticas ancestrais que remontam o tempo em que as terras brasileiras foram achadas pelos europeus.

O tratado dessas terras, não se refere ao todo montante original, por óbvio, pois o efeito da colonização devastou parte considerável deste lote, mas o que ainda se consegue proteger é imprescindível para a sua sobrevivência, da mesma maneira, garantindo a possibilidade de continuarem vivendo do seu modo. Nesse sentido, Silva (2016, p. 875) aduz:

Terras tradicionalmente ocupadas não revelam aí uma relação temporal. Se recorrermos ao Alvará de 1º de abril de 1680 que reconheceu aos índios as terras onde estão tal qual as terras que ocupavam no sertão, veremos que a expressão ocupadas tradicionalmente não significa ocupação imemorial. Não quer dizer, pois, terras imemorialmente ocupadas, ou seja: **terras que eles estariam ocupando desde épocas remotas que já se perderam na memória e, assim, somente estas seriam as terras deles. Não se trata, absolutamente, de posse ou prescrição imemorial, como se a ocupação indígena nesta fosse legítima. Se, e dela se originassem seus direitos sobre as terras, como uma forma de usucapião imemorial, do qual emanariam os direitos dos índios sobre as terras por eles ocupadas**, porque isso, além do mais, é incompatível com o reconhecimento constitucional dos direitos originários sobre elas. (gn)

Viu-se que, não são as terras ocupadas desde os tempos remotos, mas sim, aos costumes e todo modo de tratamento com o território como elemento básico no desenvolvimento das atividades indígenas necessárias como a pesca, agricultura, caça, rituais e afins da cultura, que é tão diversificada.

No que tange ao território, é imprescindível a preservação ambiental, pois é meio necessário para a utilização dos recursos naturais nela existentes, tantos desses povos como dos demais habitantes do planeta.

Essa proteção é um direito fundamental, sem ela, todas as espécies estariam comprometidas, havendo prejuízo populacional e territorial, ainda mais em uma comunidade que depende totalmente que o equilíbrio seja mantido, pois é na natureza que os povos indígenas encontram a total subsistência, nesse raciocínio Pozzetti (2021, p. 10-11) afirma:

É importante salientar o elo que existe entre o meio ambiente com o “bem-estar” para que se torne “equilibrado”; a simples elucidação do que é meio ambiente, não satisfaz o seu objetivo; **deve-se aplicar boas práticas, como as políticas públicas, pelo Estado, e ações sociais, pela sociedade civil, bem como a de informar a população sobre exigir a garantias dos seus direitos fundamentais.** (gn)

O Estatuto do Índio, Lei nº 6.001/1973 é um instituto legislativo que pretende a preservação e a integração nacional aos povos indígenas brasileiros, assim como, em alinhamento com a Constituição, dar posse permanente as terras que habitam como expressa o artigo 2º, IX, “garantir aos índios e comunidades indígenas, nos termos da Constituição, a posse permanente das terras que habitam, reconhecendo-lhes o direito ao usufruto exclusivo das riquezas naturais e de todas as utilidades naquelas terras existentes”.

Essa norma que rege o usufruto utilizado por essas comunidades, consagram que são sujeitos desse direito, os originários dessa terra e merecem todo arcabouço jurídico acerca da sua relação com a terra, por isso a demarcação de terras deve ser respeitada, a ocupação de

terceiros como se sabe, é para prática ilegal, que não só infringem as regras, mas também resultam em danos ambientais.

A FUNAI, Órgão oficial do Estado que é a responsável pela proteção institucional e pela promoção de estudos sobre ocupação de terras e sua organização dos povos indígenas, tem amparo na lei referida conforme ensina Silva (2018, p.490):

Em 1973, foi aprovado o Estatuto do Índio, a Lei n. 6.001, de 19 de dezembro desse mesmo ano.<sup>7</sup> A referida lei regulamenta aspectos jurídico- administrativos e determina a condição social e política do índio perante a nação, tratando da definição de terras indígenas e processos de regularização fundiária e estipulando medidas de assistência e promoção dos povos indígenas como indivíduos. **O Estatuto do Índio atribui à Funai a “responsabilidade de único agente responsável pela definição do que é terra indígena e pela demarcação em todas as ‘etapas’.** O ato final de homologação fica sob a prerrogativa do presidente da república. **A Funai, como o principal órgão do Estado voltado para as demandas de proteção aos direitos indígenas, tem se tornado o centro das grandes tensões e investidas do pensamento conservador brasileiro que tenta ressuscitar as visões integracionistas e assimilacionistas sobre os povos indígenas. (gn)**

Ressalta-se que as “grandes tensões” que permeiam a organização da FUNAI e a política conservadora brasileira que prima pela integração dessa comunidade, e por conseguinte, causa certa ameaça à cultura indígena na medida que cresce a visão nacionalizada desta, sem observação das individualidades e preservação das suas identidades.

Silva (2018, p. 492) expõe as questões que cercavam as décadas de 70 e 80 no movimento que defendia a preservação das particularidades indígenas:

Na década de 1970 emerge um movimento pan-indígena que ganhou ampla dimensão no continente latino-americano e conquistou direitos constitucionais nas décadas de 1980 e 1990 — defesa do direito à particularidade e à diversidade e denúncia das injustiças étnicas. No Brasil, com a aprovação da Constituição de 1988, a ideologia da unicidade do Estado se afirma como coisa do passado.

É nesse cenário que a terra era vista como um dos principais pontos a serem resguardados para assegurar as particularidades para a continuidade da cultura e modo de vida indígena, que de acordo com Silva (2018, p. 492), “a principal demanda da vida indígena, a terra, é apresentada como condição fundamental para a continuidade da vida e da saúde, a reprodução social, sua autodeterminação e seu etnodesenvolvimento”.

Sendo assim, com respeito às diferenças sociais, tem-se a possibilidade das leis protetivas se tornarem efetivas, assim como, exercer o seu uso de forma autônoma e independente de outras culturas dominantes, para fins de colaborar com uma sociedade mais multicultural.

Outra proteção aos indígenas, não menos importante que as do texto constitucional brasileiro, são advindas dos tratados internacionais promulgados pela OIT, sendo estes incorporados ao ordenamento jurídico brasileiro por força do Decreto nº 10.088, de 5 de novembro de 2019, ressaltando o Anexo LXXII da parte Sobre Povo Indígenas e Tribais (BRASIL, 2019) que traz a importância da autonomia desse povo e o reforço da garantia de direitos fundamentais:

**Reconhecendo as aspirações desses povos a assumir o controle de suas próprias instituições** e formas de vida e seu desenvolvimento econômico, e manter e fortalecer suas identidades, línguas e religiões, dentro do âmbito dos Estados onde moram; **Observando que em diversas partes do mundo esses povos não podem gozar dos direitos humanos fundamentais no mesmo grau que o restante da população dos Estados onde moram** e que suas leis, valores, costumes e perspectivas têm sofrido erosão frequentemente;

**Lembrando a particular contribuição dos povos indígenas e tribais à diversidade cultural**, à harmonia social e ecológica da humanidade e à cooperação e compreensão internacionais. (gn)

O texto da regra remete a autonomia dos povos indígenas como ponto principal a ser discutido e resguardado na sua identidade e autonomia na gerência das suas próprias instituições reguladoras, algo que pode melhorar nas resoluções dos conflitos que partem das diferenças culturais.

A OIT abrange também os “povos tribais”, mas a constituição brasileira somente abarca os povos indígenas. Por se tratar de um documento internacional, tem diálogo com outras frentes também de suma relevância na proteção, por consequência, é válido ressaltar a importância das oitivas, que são as consultas feitas para atender de forma legítima os interesses desses povos, assim expõe Bim (2014, p. 207-208):

Como se disse, a democracia não exclui ninguém do diálogo, ainda mais a que se funda na cidadania e no pluralismo, como é a brasileira (CF, art. 1º, II e V). Como cidadãos que são, os índios e os tribais participam das decisões estatais, mas o fazem de forma e em casos especiais, mediante oitiva, que nada mais é do que uma consulta específica [...]. Frise-se, no estágio normativo atual da matéria, que a oitiva das comunidades indígenas e tribais é consulta e não consentimento ou consentimento prévio informado.

Nesse cenário, insta destacar que os programas que afetarão a essas comunidades deverão ser esclarecidos a esses envolvidos nessa oitiva, como alude Bim (2014, p. 209):

Mesmo quando o artigo 6º, 2 da Convenção OIT 169 preceitua que **a consulta nele prevista visa a chegar a um acordo ou obter o consentimento (“objetivo de se chegar a um acordo e conseguir o consentimento acerca das medidas propostas”)**, esse pode não existir (ou mesmo não ser possível), o que não significa

**que há efeito obstativo pela ausência de acordo ou consentimento.** Ainda que a tentativa de acordo ou consentimento seja a finalidade da consulta, eventualmente ele pode não ser alcançado, o que está longe de significar que não se trataria de uma consulta, mas de consentimento, como ocorre com o plebiscito ou o referendo, quando estes são vinculantes. (gn)

Essa consulta prévia auxilia na tomada de decisão que pode suceder a eventuais prejuízos, uma vez que o acordo ou o consentimento poderão não existir, destarte não obstar na finalidade que pode estar voltada para outro bem coletivo.

Outra obrigação estatal para o povo indígena é a promoção de meios sustentáveis para uma alimentação segura, pois as invasões ocorridas e a destruição do meio ambiente prejudicam essa comunidade na utilização da terra.

Nesse viés, a proliferação de uma alimentação sustentável como as sementes crioulas, são benefícios agregadores no combate à fome e à desnutrição, uma vez que é sabido que esses indivíduos sabem fazer bom uso da terra e do que é oferecido por ela.

#### 4.1 A OBRIGAÇÃO DO ESTADO EM GARANTIR E OFERTAR SEMENTES CRIOULAS AOS POVOS INDÍGENAS

As sementes crioulas são usadas na multiplicação vegetal através de grãos, frutos, raízes, caules, e tudo que é possível para o aumento desses vegetais, abrangendo todas as formas de reprodução da vida que podem torná-la mais produtiva, saudável, diversificada, de qualidade e livre de agrotóxicos, como ensina Campos e Dal Soglio (2020, p. 4):

As questões que envolvem a temática das sementes crioulas, decorrem de um escopo diverso de discussões e de problematizações no âmbito científico/acadêmico e também no âmbito das organizações sociais e de políticas públicas para o espaço rural. **É notável que as sementes crioulas integram um eixo discursivo que prevê práticas que são a favor da autonomia e soberania alimentar e nutricional dos agricultores, em uma agricultura livre de agrotóxicos e em contraposição aos padrões sociotécnicos da modernização da agricultura, sobretudo, ao uso de sementes geneticamente modificadas.** (gn)

São geralmente cultivadas por agricultores locais em pequena escala, com a busca de promover a prática sustentável e a conservação da biodiversidade agrícola. A preservação e o uso de sementes crioulas podem ajudar a reduzir a dependência de insumos externos, como fertilizantes e pesticidas. Esses agricultores são considerados por muitos como guardiões como atesta Campos e Dal Soglio (2020, p. 2):

**Os agricultores e agricultoras que conservam e preservam a agrobiodiversidade são conhecidos, em muitos locais, como guardiões e guardiãs de variedades crioulas.** Na Lei de Sementes e Mudas – Lei Nº 10.711/2003, Art. 2º, XVI, as sementes crioulas são designadas também de sementes de variedade local ou tradicional. Trata-se de variedades selecionadas, manejadas e conservadas por agricultores familiares, quilombolas, indígenas e outros povos tradicionais, e estão permanentemente sendo adaptadas às formas de manejo dessas populações e aos seus locais de cultivo. (gn)

As variedades de sementes são adaptadas às condições locais de cultivo por essas comunidades locais por gerações, são consideradas importantes para a segurança alimentar e a preservação da diversidade agrícola, uma vez que são resistentes e mais nutritivas do que as variedades comerciais modernas brasileiras que combinam sementes transgênicas e agrotóxicos como aludido pela Organização Pan-Americana de Saúde (2017, p.77):

No Brasil, são 4,36 milhões de estabelecimentos da agricultura familiar (área média de 18,34 hectares) onde trabalham 12,3 milhões de pessoas, equivalendo a 75% da mão de obra no campo e correspondendo a 84,4% dos estabelecimentos agropecuários do Brasil. No entanto, o conjunto desses estabelecimentos ocupa uma área de apenas 80,10 milhões de hectares, ou seja, 24% da área ocupada pelos estabelecimentos agropecuários no Brasil, e produzem a maior parte dos alimentos básicos para alimentação dos brasileiros como o feijão e a mandioca. Em contraposição, os estabelecimentos agropecuários existentes - a agricultura não familiar (patronal) - corresponde a apenas 15,6% do total de estabelecimentos agropecuários do país, ocupam 75,9% da área disponível, com uma média de 313,3 hectares por estabelecimento, e produzem, majoritariamente, commodities que não compõem a base da alimentação dos brasileiros, como a soja. Este tipo de grão é produzido com uma base tecnológica que combina sementes transgênicas e agrotóxicos que comprometem o meio ambiente, a sustentabilidade dos sistemas alimentares e a soberania.

Os dados referidos destacam a prejudicialidade desses alimentos produzidos em larga escala e que são consumidos por quase a totalidade dos brasileiros, comprometendo a sociobiodiversidade e o desequilíbrio no ecossistema.

Deste modo, prejudica a saúde do ser humano de várias maneiras, sendo assim, a necessidade de fontes de alimentos alternativos e sustentáveis como o cultivo de sementes crioulas, principalmente para as comunidades indígenas, são boas formas de promover uma alimentação saudável e nutritiva, que acompanham o reflorestamento, que esses povos já têm como hábito na sua tradição, é um benefício fundamental para ajudar na melhor nutrição e fortalecer a resistência.

Por isso a necessidade de garantir sementes crioulas aos indígenas, pois elas promovem a sustentabilidade esperada nessas comunidades e a sobrevivência tanto desses povos quanto das



espécies da natureza que são imensamente prejudicadas com o uso de venenos, assim, o incentivo é determinante como alude Campos e Dal Soglio (2020, p. 4-5):

**Diante do cenário degradante na agricultura convencional, estudiosos reforçam cada vez mais as consequências da modernização da agricultura, expondo preocupações e propostas para a construção de sistemas agrícolas sustentáveis.** A Agroecologia emerge neste contexto como possibilidade para o redesenho de agroecossistemas. O campo da Agroecologia trata das ameaças à agrobiodiversidade e discute oportunidades e estratégias para a sua conservação e uso sustentável. A diversidade genética é essencial não só para a sobrevivência da espécie humana, mas também dos processos ecológicos essenciais à Agroecologia e à manutenção da vida no planeta. **As práticas orientadas pelos princípios científicos da Agroecologia estão a buscar com a participação ativa dos próprios agricultores e suas comunidades, uma variedade de fins, que reflitam na perspectiva de valores como a justiça social, democracia participativa e sustentabilidade.** Fins nos quais se incluem a produtividade, a sustentabilidade dos agroecossistemas, a proteção da biodiversidade, a segurança alimentar e a saúde de suas comunidades, bem como, o fortalecimento de suas culturas e tradições. (gn)

Desse modo, expõem-se que as sementes crioulas fortalecem as tradições e a cultura dos povos indígenas, por isso a necessidade de políticas públicas para a distribuição dessas sementes, que no cenário atual de destruição das terras indígenas, se mostra uma questão de humanidade e emergência alimentar.

A Organização Pan-americana da Saúde (2017, p. 83) conta com a modalidade de programa de aquisição de alimentos, a compra de sementes responde a alguns requisitos, dentre eles a doação destas aos povos indígenas:

Aquisição de sementes convencionais ou crioulas que deverão ser doadas às famílias que tenham Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP), com prioridade para aquelas inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico), mulheres, assentados, povos indígenas, quilombolas e demais povos e comunidades tradicionais.

Essa iniciativa privilegia grupos marcados historicamente pela insegurança alimentar e aproxima o agricultor do consumidor promovendo a integração da adequada nutrição e educação em consumo saudável incentivando a produção local, como aduz a Organização Pan-americana da Saúde (2017, p.83) sendo “essencial para formar consumidores conscientes do seu papel transformador, do seu poder de influenciar uma alimentação saudável vinculada às bases agroecológicas, de garantir um consumo saudável de alimentos frescos e produzidos localmente [...]”.

A atitude prega a diversidade e crescimento da agricultura familiar gerando desenvolvimento, empregos e rendas, assim como o combate à desnutrição infantil, dos povos indígenas e de todos que são abarcados pela insegurança alimentar.

Os interesses políticos e econômicos colidem com a obrigação estatal de alimentar os povos desnutridos e necessitados, os indígenas são um dos principais afetados nesse cenário, pois constantemente tem seus direitos constitucionais violados, ressaltando acerca da terra, que constantemente é violada.

São inúmeras invasões de garimpos clandestinos que inundam as águas com produtos químicos, há também o desmatamento que elimina a fonte de plantação e fere a biodiversidade causando o desequilíbrio ecossistêmico e que, por conseguinte, a extinção de espécies necessárias ao equilíbrio ambiental, bem como, atração de fenômenos naturais danosos que são causados pela irresponsabilidade no processo de zelo.

Essa destruição em massa faz a escolha de quem vive ou não, os povos indígenas ficam à mercê de garantias estatais que deveriam ser efetivamente protetivas, e as sementes crioulas estão inseridas nesse contexto como fonte de sobrevivência que dependem de aprovação política e gestão para a distribuição de quem deve ou não receber e quando, sobre esse tema Campos e Dal Soglio (2020, p.7) opinam:

A partir do referencial teórico de Foucault, pode-se argumentar que **as sementes estão inseridas na racionalidade de “fazer viver, deixar morrer” na biopolítica**. O controle dos meios de produção e dos alimentos pelo mercado global, determina quem pode e quem não pode se alimentar no mundo [...]. Exemplos disso são os decretos, leis e medidas parlamentares que suspendem artigos da constituição, permitindo a eliminação da vida, não apenas dos adversários políticos, mas de categorias inteiras de cidadãos, como por exemplo, os povos indígenas, negros e agricultores. **Portanto, decide-se sobre o ponto em que a vida pode se tornar política e legalmente irrelevante, e neste sentido, sem valor. (gn)**

Nessas condições, o controle estatal de semente acaba priorizando grandes agricultores, que detêm o poder e estocam seus grãos somente para aquisição de riquezas, essa prática, consubstanciada e fomentada pelo Estado, colide com a democracia e os direitos fundamentais, bem como os objetivos regidos na Constituição Federal Brasileira, de 1988, assistam:

Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:  
 I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;  
 II - garantir o desenvolvimento nacional;  
 III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;  
 IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

O solidarismo, o desenvolvimento nacional, a erradicação da pobreza e o bem de todos, atentados ao palco atual dos indígenas, parece letra morta. O dever estatal para com esses povos está esquecido no texto constitucional, e o que se tem no lugar é a insegurança alimentar e as

terras prejudicadas pela manutenção prometida pelo Estado, para que eles consigam cultivar seus alimentos e preservação de suas culturas que advém puramente da natureza.

#### 4.2. O DEVER DO ESTADO EM PROTEGER E GARANTIR AOS POVOS INDÍGENAS A SUA CULTURA, INCLUSIVE A ALIMENTAR

A alimentação é a base da vida, e para os povos indígenas esse direito está cada vez mais prejudicado. A cultura indígena depende da terra e dos demais elementos da natureza para fins de subsistência e manter forte a sua cultura. Nesse viés, o Estado tem a obrigação de manter os recursos imprescindíveis para esse direito fundamental prevalecer e reconhecer alimentação como fundamental, assim, Guerra e Silva (2021, p. 13) expõe:

Reconhece-se, inicialmente, que a alimentação é fundamental para a sobrevivência das espécies vivas e expressa uma das formas de relação das pessoas com o meio ambiente. Assim, a preservação da vida, em suas diversas manifestações, e o equilíbrio dos ecossistemas mostram-se imprescindíveis para a garantia do acesso a recursos naturais capazes de atender às necessidades de subsistência das comunidades humanas.

As autoras também criticam o capitalismo em torno da produção alimentícia, pois o movimento da rentabilidade falha com a preservação da sociobiodiversidade, como apontado por Guerra e Silva (2021, p. 13):

**É pertinente, então, estudar as controvérsias do modo de produção capitalista, que é o sistema dominante, considerando a necessidade de preservação da sociobiodiversidade, visando à garantia do direito à soberania alimentar. Se de um lado, o modo de produção é capitalista e, de outro, a soberania alimentar é o direito dos povos de definirem suas práticas alimentares, numa estreita relação com a sociobiodiversidade,** levanta-se a seguinte problemática: “Que conexões podem ser apontadas entre a soberania alimentar e a preservação da sociobiodiversidade e que contradições e entraves o modo de produção capitalista (na sua fase rentista) opõe à garantia do direito à soberania alimentar?”. (gn)

Em regra, as comunidades indígenas praticam a agricultura de subsistência, cultivando grãos, mandioca, batata-doce e outros alimentos, a depender de onde estão inseridos, dependem também da pesca e da caça, seguindo o modo de vida da região onde vivem, mas infelizmente nem sempre essa é a realidade, pois o descuido com essa gente envolve uma série de atrocidades cometidas ao longo desses séculos de resistência.

Importante destacar, que além da luta pela proteção de suas vidas, os mesmos, têm conhecimentos profundos sobre os alimentos que consomem e cultivam, são práticas ancestrais predominantes da sua cultura, que tem íntima relação saudável com o meio ambiente e a sustentabilidade, prática que deve ser cultivada por todos na atual conjuntura alimentar brasileira e mundial.

Ocorre que as ameaças sofridas em suas terras e sua cultura acaba dissipando a sua subsistência de forma geral, até mesmo de morada, as invasões devem ser punidas severamente pelo Estado, a impunidade nesses casos só aumenta os números de indígenas mortos em emboscadas, por isso a necessidade de políticas nacionais voltadas para os povos indígenas, nessa perspectiva das políticas nacionais, alega Moraes *et al* (2021, p. 6183):

A discussão sobre povos e comunidades tradicionais abrangeu a política nacional para esse segmento e os desafios da incorporação da dimensão étnica na pauta ligada ao desenvolvimento econômico e social. **A temática dos povos indígenas foi frequente, associada aos desafios da reforma agrária, direitos territoriais e patrimoniais.** A partir de 2011, o tema esteve presente em muitas recomendações ao Poder Legislativo, assim como em exposições de motivos, com destaque para solicitação de brevidade ou priorização de processos que garantissem a titulação de terras ocupadas por povos indígenas. Uma entrevistada destacou a frequência do tema, mas, também, a dificuldade em lograr avanços. **O processo histórico de invasões das terras dos povos indígenas no Brasil aponta a importância dessa temática e a relevância sobre o papel do Estado na construção de políticas públicas direcionadas a esses povos. (gn)**

A insegurança alimentar vem sendo uma grande preocupação no mundo, estudos pretendem mudar esse cenário com base na soberania alimentar, algo que vem sendo construído no Brasil por meio das lutas dos movimentos sociais, como aponta Botelho (2021, p. 813): “o território e a alimentação nos trouxeram ao projeto caótico de fome e insegurança alimentar. Na via inversa, apresentar a soberania alimentar, como proposta alternativa, partindo do prisma decolonial e territorial, capaz de romper com a colonialidade alimentar”.

Guerra e Silva (2021, p. 14-15) trazem de maneira mais abrangente o conceito de soberania alimentar:

Nesse contexto, é possível afirmar que a formalização do conceito de soberania alimentar foi antecedida por um contexto (global e nacional), no qual se evidenciou a desigualdade social, que tem a fome como a sua principal manifestação. No Brasil, os estudos de Josué de Castro (1984), a respeito dos problemas de acesso à alimentação, contribuíram para a consideração da fome como uma questão social e que demandava (e ainda demanda) a ação estatal para a sua solução, além de considerar que a sua principal causa consistia na injusta distribuição de renda. **Há que se ressaltar que o conceito de soberania alimentar nasce da luta dos povos pelo direito de definirem as suas próprias políticas agrárias, com a sua adaptação social, ecológica, econômica e cultural ao meio local e regional. Em sentido**

**contrário ao do modelo hegemônico, a proposta questiona o agronegócio, a exploração do campesinato e o sistema latifundiário extrativista. (gn)**

Essa alternativa pretende promover o hábito de cultivar a terra em linhas principiologicamente de resignificação do que ela representa de fato, não só como mero instrumento mercadológico de alto consumo industrial, em razão de que o alimento nela produzido é um direito social.

Nesse sentido, o movimento busca a soberania alimentar como direito fundamental, mas encontra resistências e se depara com as contradições das leis constitucionais brasileiras, pois as condições indígenas alimentares não se alinham de fato com o direito que esses deveriam possuir sobre a terra, o direito constitucional não está sendo efetivo. Dessa maneira, aduz Botelho (2021, p. 815):

Entretanto, na via inversa e como alternativa ao projeto de crise, a luta decolonial e territorial pela soberania alimentar existe e tem sido tecida por práticas de resistência. Seu tear se faz por alinhavados de vidas comuns dentro dos limites e contradições que o capitalismo impõe. A negação desse giro decolonial e territorial pela soberania alimentar se dá por uma razão indolente, no escopo de construir ausências planejadas. De um processo de invisibilidade inicial, a negação passa à criminalização dos movimentos e vidas, quando se inscrevem na Sociologia da Emergência. **A soberania alimentar emerge tensionando as margens formais do Estado, uma vez que questiona as limitações, contradições e promessas, em especial a negação do Direito Humano à Terra e, em consequência, o Direito Humano à Soberania Alimentar. (gn)**

Essas alternativas alimentares já vêm caminhando a algum tempo como a ONU, o Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra, conhecido por MST, o das Mulheres Camponesas, os Pequenos Agricultores, entre outros, que têm a mesma base de proposta: reduzir a fome com outras maneiras de se prover o próprio alimento, o que os povos indígenas já o fazem e precisa ser propagado ao invés de dissipar essa cultura.

O desenvolvimento sustentável vai de encontro com o uso da transgenia alimentar. Com base nisso, o conceito de sustentabilidade pode ser ditado como o pilar das mudanças urgentes acerca do mau uso dos recursos naturais do planeta. Ainda que sejam movimentos eurocêntricos, o conhecimento da sustentabilidade aliada a tradições indígenas são pontos de encontro proveitosos, como aponta Cavallo (2018, p. 379):

O ecodesenvolvimento e o desenvolvimento sustentável são objetos de crítica pelos defensores do reconhecimento dos conhecimentos alternativos, já que se alega que os primeiros são manifestações da cultura dominante e do conhecimento eurocêntrico. Sem dúvidas, pretendemos propor que **o desenvolvimento sustentável e o conhecimento indígena tradicional têm pontos de encontro que permitiriam o melhor proveito de ambos os objetivos que parecem comuns, tais como a conservação da biodiversidade e da diversidade cultural, o equilíbrio ecológico e a proteção do patrimônio ambiental. (gn)**

A crise ambiental instalada no mundo e a fome em larga escala no Brasil, acende nos movimentos sociais a ânsia de propagação dessa cultura como medida de urgência nesse cenário desastroso de falta de desenvolvimento sustentável, nessa linha, afirma Cavallo (2018, p. 373):

Nossa proposta consiste em destacar **os conhecimentos indígenas tradicionais, particularmente em relação com o uso e a conservação dos recursos naturais, como uma alternativa possível ao desenvolvimento sustentado no crescimento econômico e no consumo sustentável.** Desse modo, tais conhecimentos indígenas tradicionais emergiram como um valioso insumo que permitiria a releitura do princípio do desenvolvimento sustentável. (gn)

O conhecimento dos recursos naturais pelos povos indígenas pode desenvolver o crescimento das práticas sustentáveis e da relação de consumo dos demais cidadãos, através da sua experiência acumulada em séculos, como aponta Cavallo (2018, p. 375):

Quando falamos de conhecimento indígena tradicional, não só nos referimos aos distintos saberes e sabedorias acumuladas através dos séculos de existência e civilização, como também às formas distintas de ver o mundo, isto é, a visão holística pela qual a existência humana é descoberta pelas comunidades indígenas.

Diante disto, ressalta-se a visão de mundo dos indígenas em relação à existência humana, com destaque nos conhecimentos acumulados que mantém a sua tradição e cultura, na qual o Estado tem o dever constitucional de proteger e dar mais publicidade aos seus métodos de manejo e uso da terra que podem salvar parte do planeta já degradado pela falta de responsabilidade estatal e humana de forma em geral.

Os povos indígenas têm noção de boa convivência com a terra e com os recursos naturais, o comportamento comunitário e a harmonia estabelecida mantém a riqueza dos territórios onde vivem, na qual ainda alguns espaços estão preservados, por isso a cobiça de pessoas má intencionadas em suas áreas, assim afirma Cavallo (2018, p. 377):

Hoje em dia seus recursos naturais e territórios são amplamente cobiçados porque são áreas que durante séculos mantiveram equilíbrio e se conservaram graças à cosmovisão indígena, razão pela qual gozam de uma incrível riqueza ambiental (Diretrizes de proteção para os povos indígenas em isolamento e em contato inicial da Região Amazônica, o Grande Chaco e a Região Oriental do Paraguai).

E nesse diálogo, que a proteção às terras indígenas e a sua cultura precisam de atenção, as invasões e o desrespeito com essas bases trazem malefícios para todos, pois o comportamento indígena com a terra só traz benefícios a perpetuação da espécie humana como alega Cavallo (2018, p. 378):

Então, **esse conhecimento indígena tradicional orientado à conservação e uso sustentável dos recursos pode ser uma via alternativa ao desenvolvimento ante aquela fórmula que parece esgotada e que provém da visão hegemônica.** Seguindo Berkes (1995), não utilizamos o termo conservação no sentido de preservação, mas no sentido de uso para o benefício humano, sem comprometer os interesses das gerações futuras. Nesse sentido, a lição que nos oferece o conceito de “bem viver” valeria a pena ser aprendida. (gn)

Esse enfoque holístico nas formas alternativas do uso da terra que os povos indígenas praticam, são, sem dúvidas, uma das rotas mais promissoras no combate a fome e a extinção humana, logo, prover a proteção de forma efetiva aos povos indígenas e sua cultura são pontos cruciais para o desenvolvimento humano sustentável.

Nesse contexto, sabe-se que os recursos não são infinitos e a falta de sabedoria dos seres humanos na preservação destes, não só irão, como já estão destruindo o planeta e a si mesmos, seja pela ignorância, ganância ou a falta de cuidado deliberado com o meio ambiente sem pensar nas futuras gerações.

Ressaltando ainda esse impasse, os alimentos transgênicos e os que contêm agrotóxicos, vão na contramão da soberania alimentar, como aponta Botelho (2021, p. 828):

O MST, presente em 24 estados, sustenta que o Brasil precisa de políticas e práticas governamentais que reforcem a soberania dos povos sobre seus territórios, riquezas naturais, minerais, biodiversidade, água e sementes. A reforma agrária deve ser ampla na busca de organizar a produção agrícola nacional tendo como objetivo principal a produção de alimentos saudáveis, livres de agrotóxicos e organismos geneticamente modificados (transgênicos) para toda a população, aplicando assim o princípio da soberania alimentar.

Nesse contexto, verifica-se que a ameaça à sustentabilidade alimentícia já se mostra concreta no Brasil. Destaca-se, à título de exemplo, o caso de produção de sementes transgênicas em comunidades indígenas, no estado de Roraima, em 2023. Intitulado “Produção de Grãos em comunidades Indígenas do Estado de Roraima”, o projeto foi implementado pelo atual governo roraimense tem o foco na produção de milho, e consiste no oferecimento pelo Estado de infraestrutura para manutenção e ampliação da produção, enquanto os indígenas entram com a força de trabalho.

Bispo (2023, p. online) relata que:

**Mesmo sendo ilegal, a gestão do governador Antonio Denarium (PP) já introduziu mais de 120 milhões de sementes transgênicas para o cultivo de milho em terras indígenas no estado de Roraima. A introdução do cultivo ocorre por meio de um programa de produção de grãos totalmente financiado pelo governo do estado e que pretende alcançar 2 mil hectares plantados nos territórios indígenas no estado em 2023.** Além de abastecer as lavouras com sementes modificadas, o governo Denarium também investiu milhões dos cofres públicos para

levar agrotóxicos, corretivos de solo e fertilizantes para terras indígenas em nove municípios do estado, é o que revelam notas fiscais e contratos analisados pela InfoAmazonia. [...] O uso de sementes geneticamente modificadas em terras indígenas é proibido pela lei 11.460/2007. **Além disso, o projeto teria sido implantado sem consulta livre, prévia e informada dos povos indígenas como determina a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), da qual o Brasil é signatário, e com uma série de outras violações**, segundo aponta o advogado e líder indígena Ivo Macuxi, do Conselho Indígena de Roraima (CIR). (gn)

A liderança indígena apresentou pedido de investigação ao Ministério Público Federal ainda em 2020, quando o projeto foi anunciado, todavia, Bispo (2023, p. online) salienta que “a investigação que apura violações no projeto de cultivo de grãos em terras indígenas encontra-se na fase de coleta de dados e que o MPF apenas se manifestará sobre o assunto quando da apresentação de denúncias, caso não seja decretado o sigilo no processo pelo juiz do caso”.

Outro exemplo, nessa circunstância, ocorreu em 2018, no oeste do estado de Mato Grosso, ocasião em que o IBAMA constatou a explorações de territórios indígenas para plantio de soja e milho transgênicos. Acerca do caso, Valente (2018, p. online) explica:

**O Ibama multou em R\$2,7 milhões produtores rurais e associações indígenas após confirmar o plantio de soja e milho transgênicos em quatro terras indígenas no oeste de Mato Grosso**, levados por produtores rurais que fecharam contratos com os índios para exploração da área. O cultivo e a pesquisa de OGMs (Organismos Geneticamente Modificados) em terras indígenas são proibidos pela 11.460, de 2007. [...] Para o órgão, não há outra saída senão aplicar a legislação que veda a presença de transgênicos em terras indígenas e a lei de crimes ambientais em três artigos, entre os quais “impedir ou dificultar a regeneração natural de florestas e demais formas de vegetação”. [...] **Fala-se muito de garimpos e madeira como ameaças à terras indígenas, porém, há também as ameaças da soja e do boi. Cada vez mais as comunidades indígenas estão sendo pressionadas a permitir isso. Até então, vinham na cultura que impede o acesso do não indígena à terra, mas passaram a ser mais liberais. Os grandes guardiões das terras indígenas são os próprios índios. Eles podem caçar, produzir, mas não podem franquear acesso irrestrito aos não indígenas para plantio. A pressão sobre os índios está crescendo.** (gn)

A pauta que se refere a esses alimentos geneticamente modificados é totalmente em desfavor ao incentivo da população em se alinhar a cultura indígena no desenvolvimento das práticas de sustentabilidade alimentícia para o caminho da alimentação consciente, de menos custos e saudável.

#### 4.3 AS CONSEQUÊNCIAS DO USO DA TRANSGENIA ALIMENTAR PARA A ECONOMIA DOS POVOS INDÍGENAS

Os alimentos transgênicos, também conhecidos como organismo geneticamente modificados, são alimentos produzidos a partir de plantas ou animais modificados em



laboratório através de técnicas de engenharia genética, sobre o conceito Pozzetti (2017, p. 186) aduz:

A transgenia alimentar é o fenômeno através do qual produz-se alimentos OGM (Organismos Geneticamente modificados), ou seja, **os alimentos são geneticamente alterados, graças a utilização de técnicas que não são naturais, retirando genes da mesma espécie ou de espécies diferentes, no intuito de alterá-lhes as propriedades, sabor, qualidade, aumento de produtividade e outros.** Contudo, cientificamente falando, até o momento, **não se obteve êxito em provar que estas técnicas são eficazes.** Também não se conseguiu demonstrar que os alimentos transgênicos podem ser benéficos ou prejudiciais, à saúde ou ao meio ambiente. Ao contrário, **há uma série de pesquisas independentes, como a do francês Éric Séralin, apontando que esses alimentos causam prejuízos à saúde do homem (tais como câncer, impotência, autismo, ...) e animais, bem como ao meio ambiente.** (gn)

Nesse cenário, os autores criticam a forma da aceitação do governo brasileiro, sendo os alimentos modificados, testados em outros países e definidos como de total fonte segura, em especial nos Estados Unidos da América (EUA) como apontado por Almeida e Mattos (2005, p. 2):

No Brasil, entre os argumentos utilizados na defesa dos transgênicos, muitas vezes chamados de produtos geneticamente modificados (GM), destaca-se o que diz respeito à segurança desses produtos para os consumidores e para o meio ambiente, pois supostamente, eles já teriam sido exaustivamente testados pelos governos dos países de origem, principalmente os EUA. Outra forma de expressar a mesma ideia é dizer que “não foi provado em lugar nenhum do mundo que transgênicos causam danos à saúde ou ao meio ambiente”. Essa não é uma ideia difícil de ser aceita pela população brasileira que tem os EUA e, para alguns, mais especificamente a sua agência reguladora FDA (Food and Drug Administration), como verdadeiro sinônimo de segurança.

Essas modificações podem ser feitas na produção de alimentos com a capacidade de crescimento em diferentes condições climáticas, entre outras finalidades que resultam em controvérsias quanto à saúde humana.

Nesse ponto de vista, inúmeros cientistas se manifestam no sentido de retirada desses alimentos do mercado como afirma Almeida e Mattos (2005, p. 3): “Duzentos e seis renomados cientistas assinaram uma carta aberta aos governos do mundo pedindo a retirada de todos os alimentos geneticamente modificados do mercado, pedido esse feito com base na insuficiência dos testes de segurança a que eles foram submetidos”.

Esses alimentos têm sido objetos de debate em relação a sua segurança para o consumo humano e impactos ambientais. Alguns grupos afirmam que a modificação genética pode ter efeitos desconhecidos sobre a saúde humana e o meio ambiente, inclusive consideram que as modificações possam ser cancerígenas, como atenta Almeida e Mattos (2005, p.3):

**As substâncias imprevisíveis que podem ser criadas pelos organismos que sofreram engenharia genética podem ser cancerígenas, causar mutações genéticas, ser venenosas ou alergênicas.** A análise da equivalência substancial somente detecta a presença de algumas toxinas e alguns alergênicos conhecidos. A potencial produção de novas toxinas e alergênicos não é considerada. Mas, há casos graves relacionados ao consumo de produtos transgênicos. Por exemplo, estima-se que tenham ocorrido pelo menos 80 mortes e 5.000 pessoas tenham adquirido a síndrome eosinofilia-mialgia como consequência da ingestão de triptofano transgênico. Esse suplemento alimentar era produzido por bactéria geneticamente modificada pela empresa Showa Denko K. K., que pagou mais de US\$ 2 bilhões em indenizações. Esses fatos não foram suficientes para sensibilizar as autoridades reguladoras norte-americanas a mudar seu critério de segurança, mantendo o da equivalência substancial. (gn)

No Brasil, como em outros países, pesquisadores também estão preocupados em como esses alimentos estão sendo administrados e como fica a parte de responsabilização na liberação deles, uma vez que as sementes geneticamente modificadas sofrem inúmeras críticas a respeito em boa parte do mundo.

Atualmente, muitos países exigem que os alimentos transgênicos sejam rotulados, permitindo que os consumidores escolham se desejam ou não os consumir, cabendo a estes pesquisar esses alimentos com base nas informações.

Nesse sentido, Pozzetti (2014, p. 110) afirma: “O rótulo de um produto, nada mais é que as informações a respeito deste, que devem estar contidas no invólucro do produto, para orientar o consumidor no momento de a aquisição do produto educá-lo no momento do consumo”.

Com base nisso, os rótulos, além de proteger os produtos, trazem informações importantes acerca do que está sendo consumido, ainda mais que há uma falta no mercado de alimentos nutritivos sustentáveis, que são vitais para o organismo humano como aponta Pereira, Franceschini e Priore (2020, p.12):

A alimentação de qualidade e a nutrição adequada são vitais para a manutenção da saúde. Por isso, **as experiências de políticas públicas focalizadas na contextualização socioambiental do risco de contaminação, que reforcem ações direcionadas à produção de alimentos em sistemas de base ecológica, diversificados e adequados em termos nutricionais – como os agroecológicos – incentivam as possibilidades da abordagem sobre a agricultura sensível à nutrição.** Tal abordagem é contrária aos modelos dominantes de produção e consumo de alimentos. (gn)

No tocante aos indígenas, o cultivo de transgênicos tem sérios impactos que demandam muita preocupação. A primeira questão é a insegurança alimentar, pois esses processos podem contaminar as sementes crioulas utilizadas pelos indígenas em benefícios de sua subsistência,

outro ponto são as inadequações alimentares que essas sementes modificadas trazem para esses povos, assim expressado por Pereira, Franceschini e Priore (2020, p. 20):

As modificações na agricultura têm ganhado espaço no que diz respeito à alimentação e nutrição. Sistemas de produção que favorecem o acesso a uma dieta não custosa, diversificada e equilibrada em termos nutricionais, composta por alimentos de qualidade e em quantidade adequada, convergem com os princípios da agricultura sensível à nutrição, fundamental para promoção do direito humano à alimentação adequada (DHAA), soberania e segurança alimentar e nutricional (SAN). Por outro lado, **sistemas de produção que interferem na disponibilidade, acesso, consumo, produção e utilização biológica dos alimentos de maneira adequada e justa impedem a concretização do DHAA, levando à situação de insegurança alimentar e nutricional. Este cenário expressa problemas alimentares atuais existentes no Brasil e no mundo.** (gn)

As consequências dessa falta de cuidado são maléficas, e o empenho para que isso não ocorra não deve ser menosprezado, pois espécies transgênicas e os agrotóxicos podem se manifestar na natureza tornando o processo degradador irreversível, o que acarretaria danos no meio ambiente e comprometeria a sobrevivência dos indígenas e de todas as espécies, assim expressado por Niemeyer e Silveira (2022, p.379):

O agronegócio é apresentado à sociedade “como vetor crucial do crescimento econômico”<sup>15</sup> devido a sua participação no PIB; contudo, esse cálculo não considera os subsídios diretos e indiretos concedidos pelo Estado nem os impactos negativos de ordem social, ambiental e sanitária da atividade. Com o agronegócio, avançam a concentração de terra, a expansão da fronteira agrícola em direção à Amazônia legal, o uso abusivo de agrotóxicos e culturas transgênicas, a grilagem de terras públicas, a invasão e expropriação de territórios indígenas e quilombolas, além do incremento da violência estatal e paraestatal e o assassinato de lideranças [...].

Os alimentos em escala global fomentam o agronegócio, essa atividade comercial causa impactos ambientais severos, como poluição de rios pelos agrotóxicos e culturas transgênicas que causam a contaminação das águas prejudicando a saúde humana, formando um “coquetel tóxico” como leciona Niemeyer e Silveira (2022, p.379):

Além dos alimentos, os resíduos tóxicos contaminam o solo e as águas. **De acordo com uma pesquisa realizada com dados coletados pelas próprias empresas de abastecimento entre 2014 e 2017, a água que supre 1 em cada 4 cidades brasileiras está contaminada por um “coquetel tóxico” de 27 agrotóxicos.** Justamente, a mais nova frente de disputa nas dimensões políticas e econômicas da saúde envolve essas empresas, a partir da publicação do novo Marco Legal do Saneamento. Com a justificativa de universalizar e tornar mais eficiente o acesso aos ‘serviços de água e esgoto’, criam-se regras que instituem a livre concorrência entre empresas públicas e privadas. **Além dos conflitos de interesses na gestão de bens comuns, cabe questionar o controle da qualidade e eficiência dos serviços prestados, uma vez privatizados.** (gn)

Nessa exposição dados pelos autores, é ressaltado como as águas brasileiras estão contaminadas pelo uso indevido e desenfreado dessas substâncias pelos detentores do poder econômico do agronegócio do país, no qual é fomentado pelo governo como fonte agregadora de riqueza para o Brasil.

Dessa forma, entende-se que há uma forma falaciosa de proteção de interesses particulares de políticos corruptos que não respeitam os povos indígenas e sua cultura, em prol de lucros e benefícios particulares, como apontado por Niemeyer e Silveira (2022, p. 379-380) quando relatam acerca dos interesses do agro em geral não são pensados na natureza:

**O poder político da bancada ruralista atravessa governos dos mais diferentes espectros políticos;** e sua organicidade e influência na câmara e no senado são cada vez maiores. Nas eleições de 2018, 99 dos 218 deputados e 18 dos 27 senadores dessa bancada foram reeleitos. Os interesses que mobilizam o agronegócio vão além do campo e do Brasil: envolvem o sistema agroalimentar industrial, que controla a produção, a distribuição, o comércio e o consumo de alimentos em escala global. **Uma cadeia que engloba as empresas transnacionais de sementes e agroquímicos, as redes globais de supermercados, as agroindústrias e o capital financeiro.** (gn)

Assim, observa-se que os interesses são políticos e financeiros, e estão concentrados em grandes empresas marcadas pelo universo bilionário de exploração mundial que coabita na sociedade a anos como centro do poder, não havendo interesse no bem comum e na continuidade do planeta de forma sustentável.

Em consequência, passa-se a enfrentar uma pauta real de crise alimentar, pois é uma agricultura predatória que afeta as minorias, dentre os indígenas, quilombolas, ribeiras, etc., assim como todos que dependem das terras e das águas para sobreviver, como expostos nas palavras de Niemeyer e Silveira (2022, p. 381):

Diversos estudos enfatizam a desigualdade estrutural e o viés sistêmico da crise alimentar na América Latina e no Brasil, e concluem que a erradicação da pobreza na região exige a adoção de modelos produtivos inclusivos e eficientes que promovam uma agricultura mais resiliente e sustentável do ponto de vista ambiental, além de socialmente justa – o que remete à agroecologia, desde que construída em diálogo com os conhecimentos indígenas, quilombolas e camponeses, entre outras formas antrópicas de ser e de estar no mundo em harmonia com a natureza.

E nesse sentido, o dever do Estado em proteger os povos indígenas no seu alimento, vai além das crenças e culturas desse povo com a terra, é uma questão de humanidade de um povo que vem sofrendo novas dizimações em massa, como os povos Yanomami que habitam a Floresta Amazônica, tal crise alimentar se deu pela negligência estatal, como aduz Niemeyer e

Silveira (2022, p. 382): “Em lugar, propõem múltiplas ontologias, holísticas e relacionais, que compartilham entre si a ideia de que o ser humano é parte integrante da natureza”.

E essa integração é que deve ser discutida e apoiada por todo governo no combate à fome, assim como, discussão sobre as políticas opressivas do agronegócio no uso de agrotóxicos e alimentos transgênicos que acarretam um prejuízo ambiental, cultural e de subsistência para os povos indígenas.

## 5. OS PREJUÍZOS AMBIENTAIS E CULTURAIS DA TRANSGENIA DE ALIMENTOS EM TERRITÓRIOS INDÍGENAS

De modo pertinente, o assunto que envolve os riscos de cultivo de organismos geneticamente modificados tem sido objeto de instigantes debates na comunidade jurídica e acadêmica, diante de casos emblemáticos e de recentes medidas administrativas e legislativas que ilustram a discussão. A abertura do agronegócio em territórios indígenas evidencia violações do direito à autonomia e dos direitos territoriais dos povos originários, além de outros preceitos fundamentais.

Além dos diversos ecossistemas, cada um com suas condições ecológicas, no Brasil há uma grande sociodiversidade com particularidades de adaptação ambiental, como os diversos povos indígenas existentes, que também possuem suas particularidades culturais.

Para a cultura não há parâmetros estabelecidos, pois ela é dinâmica e impacta a vida e identidade das pessoas. Nesse sentido, Diegues (1996, p. 84-85) afirma, sobre cultura:

Um aspecto relevante na definição de culturas tradicionais é a existência de sistemas de manejo dos recursos naturais marcados pelo respeito aos ciclos naturais, à exploração dentro da capacidade de recuperação das espécies de animais e plantas utilizadas. **Esses sistemas tradicionais não são somente formas de exploração econômica dos recursos naturais, mas revelam a existência de um complexo de conhecimentos adquiridos pela tradição herdada dos mais velhos, de mitos e símbolos que levam à manutenção e ao uso sustentado dos ecossistemas naturais. Além do espaço de reprodução econômica, o território é também o *locus* das representações e do imaginário mitológico dessas sociedades tradicionais.** As representações que essas populações fazem dos diversos habitat em que vivem, também se constroem com base no maior ou menor controle de que dispõem sobre o meio físico. [...] É com base também nessas representações e no conhecimento empírico acumulado que desenvolvem seus sistemas tradicionais de manejo. (gn)

Assim, é preciso observar certas especificidades ao se ponderar situações de desenvolvimento distintas, sendo elas: questões culturais ligadas às origens dos povos indígenas e sua forma de se relacionar com o meio ambiente; possibilidade de acesso aos recursos naturais para as suas práticas autônomas de sobrevivência; e as particularidades do contato de costumes da sociedade “não-indígena”.

O Instituto Socioambiental (ISA, 2020, p. online) alerta sobre os prejuízos da inserção de componentes externos na cultura indígena:

**A ideia de cultivar transgênicos em TIs tem significados e desdobramentos dignos de preocupação. O primeiro tem relação direta com a segurança alimentar dos povos indígenas, pois pode levar à contaminação de suas sementes crioulas, ou seja, aquelas tradicionalmente usadas por eles.** Em consequência, os

índios não perderiam apenas suas sementes, mas também se tornariam dependentes de "pacotes tecnológicos" que vinculam o cultivo de sementes ao uso de agrotóxicos e outros aditivos caros e muitas vezes inadequados para seus hábitos alimentares. Casos como os dos índios Krahô servem de alerta para essa possibilidade. Eles foram fisicamente massacrados na década de 1940 e, no processo de fuga para salvar suas vidas, perderam sementes tradicionais, sendo lançados numa situação de extrema penúria e de dependência total de alimentos vindos de fora do território. **O segundo desdobramento tem relação com a segurança alimentar global. É nas sementes tradicionais, crioulas, com sua enorme diversidade genética, que reside a possibilidade de resistência contra pragas e doenças de plantas, bem como de adaptação às mudanças do clima.** Sem esse repositório de possibilidades existente na biodiversidade, a segurança alimentar do planeta fica mais frágil. (gn)

As mudanças nos hábitos de vida dos povos indígenas possuem impacto tanto em uma mudança alimentar, que lhes diminui a resistência física e os predispõe a doenças, quanto ao próprio contato com novos saberes que aceleram o declínio cultural das comunidades. As novas tecnologias e alimentos introduzidos aos seus costumes dão lugar aos rituais, às lendas, à estrutural social e laboral da comunidade (com divisões entre homens, mulheres e crianças tradicionalmente estabelecidas), e a todo significado simbólico que o ato de cultivar e preparar a comida e dela se alimentar, elementos esses que os povos indígenas detêm o direito de preservar. Tudo isso lhes altera a apropriação de recursos, criando uma nova ótica de segurança alimentar.

Araújo e Kubo (2017, p. 12) asseveram que:

Outra dimensão sobre o significado da SAN **para o agricultor indígena está ligada ao consumo dos principais alimentos cujo manejo agrícola foi transmitido pelos seus antepassados. Não consumi-los os deixaria fracos, inclusive as crianças, que são ícones de perpetuação da etnia.** A segurança alimentar e nutricional do grupo está associada a alimentos fortes, como a banana e o milho, e à macaxeira, que, além de forte, é também considerada sagrada. (gn)

Percebe-se que, para o indígena, o alimento encontra real significado no sagrado, na ancestralidade e na força necessária a ser consumida para a perpetuação da etnia. Logo, abandonar práticas tradicionais de subsistência pelo uso da transgenia em terras indígenas poderá acarretar em graves prejuízos a esses povos, tanto em segmento ambiental, visto que estas provocam modificações no espaço, na natureza dos alimentos e malefícios à saúde, bem como no tocante ao segmento cultural, uma vez que os conhecimentos tradicionais dos povos indígenas, quanto ao manejo cultural de organismos orgânicos por tradicionalidades, restarão prejudicados.

## 5.1. PREJUÍZOS À FAUNA, FLORA E AO MEIO AMBIENTE COMO UM TODO

Na contemporaneidade, têm sido recorrentes as discussões e os debates que levam a reflexões relacionadas à preservação do meio ambiente e aos problemas sociais que certas

práticas prejudiciais à fauna e à flora podem provocar para a sociedade em geral. Em razão disso, faz-se fundamental a promoção de abordagens que possam evidenciar os problemas decorrentes da transgenia de alimentos nas terras indígenas, haja vista a relação entre tais aspectos e a qualidade de vida e de saúde dessas comunidades.

Logo, faz-se evidente uma ligação entre a preservação do meio ambiente e a transgenia de alimentos, haja vista que as ações relacionadas à modificação da composição dos alimentos ocorrem em razão de intenções direcionadas ao aumento dos lucros capitais das classes dominantes. Nesse sentido, a questão que trata da qualidade do meio ambiente e das plantações de alimentos nas terras indígenas também traz consigo a problemática da globalização e do cenário capitalista que pratica ações prejudiciais aos recursos naturais visando ao acúmulo de capital.

Nesse contexto, Zimmermann (2009, p. 81) explica:

A monocultura é o cultivo de uma única espécie agrícola em determinada área ou região, ocorrendo, com maior intensidade, nas grandes propriedades rurais. No Brasil, esse modelo é bastante conhecido, pois desde que iniciou seu desenvolvimento como país agrário, concentrou seus esforços em culturas específicas, como foi o caso da cana-de-açúcar, do café e, atualmente, da soja. Essas **produções em grande escala, em geral, são destinadas à comercialização, especialmente, para o mercado externo, até porque nenhum ser humano tem necessidade de uma quantidade muito expressiva de um único alimento para sobreviver. Essa especialização, contudo, é extremamente prejudicial ao solo, acarretando significativo desequilíbrio ambiental, devido ao desgaste e empobrecimento nutricional causados pela produção contínua de uma mesma planta e a consequente contaminação**, gerada pelo uso indiscriminado de fertilizantes, com o intuito de manter ou recuperar a produtividade da terra, e de agrotóxicos, indispensáveis para combater as pragas que surgem em razão da uniformização das culturas. (gn)

A partir de tais considerações, pode-se observar que a autora explica como os processos de produção, na contemporaneidade, são conduzidos por meio de perspectivas e práticas predominantemente voltada para o acúmulo de capital e obtenção de lucros, haja vista que as consequências ambientais oriundas de tais atividades não são uma preocupação para as classes dominantes. Nesse sentido, é possível observar que, mesmo diante dos impactos negativos causados pela modificação genética dos alimentos, tais consequências não se demonstram como sendo razão suficiente para que sejam priorizados os processos de produção de forma a preservar o meio ambiente e a qualidade da saúde das pessoas que consomem esses alimentos.

Nesse cenário, é importante ressaltar que o direito à saúde é uma prerrogativa assegurada constitucionalmente, a qual deve ser concretizada em todas as comunidades, para todos os indivíduos, de forma igualitária e isonômica. Assim sendo, o Poder Público possui o ônus de, por meio de políticas ambientais destinadas à preservação do meio ambiente, garantir a toda a



sociedade os direitos relacionados à qualidade de vida, uma vez que a possibilidade de acesso a alimentos saudáveis constitui um pressuposto para tal finalidade.

Silva e Vinha (2022, p. 121), nesse sentido, explicam:

A produção de alimentos deveria estar ligada seguramente pela equidade social, o que não ocorre na realidade do Brasil desde a invasão portuguesa acometida contra as terras indígenas em 1500, deixando de herança várias porções de terras improdutivas que, com o passar dos anos, se intensificam e se tornam mais presentes. De acordo com o Censo Agropecuário de 2017, em torno de 1% dos proprietários de terras controlavam aproximadamente 50% das áreas rurais brasileiras; por outro lado, as áreas inferiores a 10 hectares, que juntas retratam metade das propriedades rurais nacionais, eram apenas 2% de toda a área.

Desse modo, é possível observar que as terras indígenas e a sua preservação ambiental têm sido comprometidas desde os tempos passados, fazendo com que essas populações, historicamente marginalizadas e exploradas, sejam prejudicadas em relação ao tratamento inadequado quanto à produção dos alimentos. Assim, verifica-se que, ainda que nos tempos modernos, tais práticas têm sido intensificadas ao invés de minimizadas, fazendo com que sejam necessários cada vez mais política governamental para que esse cenário possa ser revertido.

Ademais, por meio das informações da pesquisa mencionada, também é possível perceber que as classes dominantes, das quais grande parte é composta por proprietários de grandes territórios, tendem a não se preocupar com os impactos ambientais de suas ações, além de praticarem, constantemente, processos que exploram as terras indígenas. Portanto, a colonização das terras indígenas tende a trazer consigo uma série de questões que evidenciam a marginalização desses grupos, assim como uma espécie de desumanização dessas comunidades, na medida em que estas estão sujeitas a processos que comprometem a sua saúde e a sua qualidade de vida.

Ainda assim, na modernidade, são abordadas em diversos cenários as questões relacionadas à sustentabilidade, entre as quais se podem mencionar o uso de agrotóxicos, o qual faz parte dos processos de transgenia de alimentos, e que degrada de forma agressiva o meio ambiente. Nessas abordagens, é possível perceber uma preocupação social para que as pessoas sejam conscientizadas da importância da preservação dos recursos naturais e dos impactos negativos oriundos do consumo de alimentos modificados geneticamente.

É possível chegar a reflexões que direcionam a questionamentos ligados aos motivos pelos quais as comunidades indígenas são submetidas à exploração agrícola e aos processos de transgenia de alimentos mesmo quando já existe um entendimento consolidado de que tais

práticas trazem malefícios em diversos contextos. Outrossim, tal reflexão aponta para o entendimento de que as comunidades indígenas são negligenciadas e têm seus direitos evidentemente violados para que as classes dominantes possam realizar ações que buscam apenas a lucratividade e o atendimento dos interesses das categorias elitizadas.

Cini, Rosaneli e Sganzerla (2019, p.464) explicam:

**Uma das discussões pontuada no debate dos agrotóxicos é justamente a tentativa de velar e ocultar os malefícios do seu uso.** Os maiores artifícios utilizados pelas indústrias e pesquisadores coniventes são a troca da palavra agrotóxicos pelo termo “defensivo agrícola” ou generalização de “químicos” (na tentativa da chamada “retórica da ocultação”), ou a criação de um limite aceitável, que visa mascarar a percepção sobre sua utilização e riscos para a saúde humana e ambiental. (gn)

Dessa forma, pode-se observar que as campanhas governamentais e projetos ambientais que buscam a conscientização acerca da questão não concretizados em termos práticos, uma vez que as questões ambientais, quando colocadas em análise prática, são colocadas de forma secundária, uma vez que não se demonstra uma disposição para que tais práticas sejam, de fato, minimizadas. Dessarte, a tentativa mencionada, a qual implica atenuar os conhecimentos acerca dos malefícios dos processos de produção de alimentos transgênicos, evidencia que, ainda que haja ciência da prejudicialidade da utilização de tais procedimentos, não existe um propósito de extinguir tais conjunturas, e sim de conter as reações relacionadas à reivindicação de processos de produção de alimentos sustentáveis.

Isso pode ser observado na medida em que é evidenciada a preocupação em criar uma certa pacificação quanto ao uso de agrotóxicos, por meio de nomenclaturas sutis que possuem menos chances de alarmar grande parte da população. Nesse sentido, tais práticas fazem referência à priorização dos sistemas econômico-capitalistas, nos quais o acúmulo de capital é colocado em maior grau de importância em relação aos direitos sociais e à proteção das comunidades indígenas contra a exploração e a degradação ambiental de seus territórios.

Mendes (2023, p. 03), que realizou pesquisa que investiga a temática em nível internacional, afirma:

Foi aduzido que não existe vontade de ambos os países em adotar medida efetivas de proteção ambiental dos territórios indígenas, o que fica claro da renitência de ambos os países em ratificar o Tratado de Escazú. E que o tratado seria um instrumento a mais para a garantia de proteção dos territórios dos Guarani e de obriga a adoção de medidas conjuntas ambientais por Brasil e Paraguai. Em conclusão, aduziu-se que tais Estados, a um só tempo, dificultam o acesso aos direitos de cidadania de tais povos e não adotam medidas eficazes de proteção ambiental dos territórios ocupados, o que gera uma dupla vulneração e dificuldade de reação por parte de tais populações. Outrossim, **entendeu-se que se tais Estados possuem obrigações domésticas e**

**internacionais de proteção do meio ambiente das terras tradicionais indígenas, o descumprimento de tais obrigações pode levar à responsabilização internacional de tais Estados.** Entretanto, ambos os Estados não possuem interesse efetivo de proteger o meio ambiente de territórios indígenas e a degradação ambiental do meio ambiente dos territórios indígenas é um instrumento de enfraquecimento dos Guarani.  
(gn)

Dessa forma, também se faz possível observar que muitos países não possuem uma política realmente efetiva quanto à preservação do meio ambiente e dos direitos dos povos indígenas, fazendo com que ações relacionadas à colonização desses territórios sejam, ainda nos dias atuais, práticas comuns em nível internacional. Outrossim, a questão que trata dos processos de transgenia de alimentos nas comunidades indígenas se relaciona diretamente à ausência da garantia dos direitos constitucionais desses grupos, os quais são categorizados como sendo grupos sociais mais vulneráveis em razão da cultura de colonização e marginalização dessas comunidades.

Assim, Zimmermann (2009, p. 80) disserta:

A monocultura, portanto, poderia ser a escolha diante do seguinte confronto: sobrevivência temporária da espécie humana em detrimento da natureza ou preservação do meio ambiente em detrimento da espécie humana. O antropocentrismo natural do homem o faria optar pela primeira alternativa, lançando-o à monocultura. Mas, não estando nesse limite, a preferência pela monocultura jamais deveria prevalecer, já que se trata de um modo de produção afeto à lógica econômica tradicional, de curto prazo, que, por isso mesmo, nunca conseguirá incorporar a dimensão ambiental de maneira sustentável.

Essa conjuntura evidencia que, diante da cultura antropocentrista que predomina na espécie humana, as práticas de degradação do meio ambiente são vistas como sendo, embora prejudiciais, não um aspecto que deve ser priorizado, fazendo com que permaneça a tradição de utilizar os recursos naturais de forma inadequada em prol o enriquecimento das classes dominantes. Nesse sentido, o antropocentrismo faz com que os indivíduos adotem o entendimento que a espécie humana é a única que deve ser preservada, haja vista que representa a mais importante espécie por ser racional e, de certa forma, autônoma.

Todavia, essa cultura prejudica, ironicamente, a própria humanidade, uma vez que esta necessita dos recursos naturais, provindos do meio ambiente, para a continuidade da sua existência, fazendo com que a não preservação da água, do ar e do solo comprometam diretamente a sua saúde e qualidade de vida. Por isso, faz-se fundamental ultrapassar a cultura que coloca o meio ambiente como sendo um aspecto secundário da existência humana, para que sejam garantidos, entre outros elementos, os direitos de consumir alimentos que estejam

dentro dos padrões de saúde necessários para a manutenção da sobrevivência de forma adequada.

Pereira, Mendes, Ferreira e Borges (2018, p. 45) afirmam:

**As consequências causadas pelas monoculturas extensivas muitas vezes são irreversíveis, uma vez que pode ocasionar o desaparecimento de muitas espécies animais e vegetais, em virtude do empobrecimento do solo utilizado para a prática.** Os problemas trazidos pela monocultura por si já são barreiras que deveriam ter esse tipo de produção como prejudicial, são tantas mazelas sociais e ambientais causadas e tantos desequilíbrios que não há como vermos esse sistema produtivo como benéfico. (gn)

Sendo assim, ao tratar das questões ambientais como aspectos secundários, tanto a qualidade de vida dessa geração quanto a das gerações futuras pode ser seriamente comprometida, fazendo com que não haja sequer o mínimo existencial necessário para a sobrevivência humana. Nesse sentido, tanto os animais como os seres humanos se encontram em um cenário dependente de ações governamentais que priorizem a sustentabilidade e a produção de alimentos da forma adequada, o que implica a redução drástica dos processos de produção de alimentos transgênicos para a melhor qualidade de consumo.

Nesse cenário, Tanaka e Nascimento (2021, p. 02) afirmam:

Em concordância com a noção de soberania alimentar, a agroecologia se apresenta como uma alternativa, aliando aspectos agrícolas, ecológicos, socioeconômicos e o diálogo de saberes dos sujeitos detentores de conhecimentos sobre a produção do alimento. **A agroecologia, como ciência e projeto político, é apontada como um caminho para o enfrentamento das dinâmicas desiguais e excludentes que alicerçam os sistemas alimentares globais** e, ao mesmo tempo, para a estruturação de sistemas alimentares mais justos, equitativos, sustentáveis e saudáveis. (gn)

As ações voltadas para a reversão de um cenário em que a segurança alimentar e o meio ambiente se encontram seriamente comprometidos devem ser conjuntas, constituindo uma política governamental, social e ambiental, além de contemplar também todas as esferas sociais e econômicas. Assim, não se pode permitir que as classes dominantes, em razão do alto índice de poder territorial e aquisitivo, sejam excluídas do ônus de agir conforme as necessidades e as demandas sociais que implicam a preservação do meio ambiente e a produção de alimentos saudáveis.

Continuando, Tanaka e Nascimento (2021, p. 04) acrescentam:

Nesse sentido, uma temática que ilustra essa complexidade das reivindicações dos movimentos sociais e populares engajados em transformações dos sistemas alimentares é a denúncia ao uso indiscriminado de agrotóxicos. Essa é uma pauta praticamente transversal a esses grupos, que reforça os valores opostos ao sistema

alimentar atualmente dominante e quiçá se concretiza como um dos pontos com força para tornar-se o principal catalisador de mudanças no sistema agroalimentar.

Dessarte, considera-se que as questões que tratam da sustentabilidade, em termos de segurança alimentar e processos de produção de alimentos transgênicos traz consigo questões históricas, sociais e econômicas, fazendo com que sejam necessárias reflexões político-filosóficas que possam nortear as instituições jurídicas que regulamentam o tema. Nesse contexto, as transformações relacionadas às reivindicações sobre melhores práticas com relação à preservação do meio ambiente, embora tenham evoluído teoricamente e se tornado um assunto amplamente abordado em estudos de pesquisas, ainda não se pode considerar que essa problemática chegou a um cenário adequado em termos de sustentabilidade.

Para que sejam abordados com mais profundidade essa conjuntura, a realização das pesquisas e abordagens mostram-se importantes, entretanto, não se pode limitar o tratamento do tema apenas a reflexões teóricas sobre a questão. Desse modo, faz-se necessário que sejam concretizadas investigações em termos práticos, por meio de dados empíricos, para que possa ser feita uma análise dos contextos em que mais existem constantes práticas de degradação do meio ambiente, principalmente dos territórios indígenas.

Tais ações podem dimensionar o sistema de exploração desses territórios, fazendo com que seja também elaborada uma organização em que haja fiscalização e acompanhamento, tanto do governo quanto da sociedade, das empresas para que sejam identificados grupos que fundamentam o abuso de direitos e a violação das normas ambientais. Assim, deve-se realizar uma investigação imparcial acerca do tema, sem que exista uma hierarquia oriunda dos sistemas colonizadores que predominam principalmente como sendo classes dominantes que não se submetem a limites que devem ser respeitados em prol da preservação do meio ambiente.

Assim, Santos, Bébé e Gonçalves (2019, p. 92) afirmam:

**O avanço da tecnociência no campo desencadeia a reivindicação de limites éticos para a prática científica, uma vez que promove agressões nos ecossistemas com consequente redução da biodiversidade . A crescente relação de dependência dos bens intermediários da indústria, com o aumento da produtividade de alimentos e a difusão das tecnologias modernas, deixa os cultivos agrícolas vulneráveis ao ataque de pragas e doenças, dependentes assim do uso de agrotóxicos, provocando uma acelerada deterioração das culturas agrícolas e a simplificação dos ecossistemas. (gn)**

Outrossim, os limites estabelecidos para que os processos de produção sejam conduzidos em conformidade com as normas ambientais e as necessidades sociais básicas devem ser observados independentemente da hierarquia social que predomina, tradicionalmente, na cultura mundial. Nesse sentido, ainda que existam classes dominantes, as

quais buscam o aumento e o acúmulo cada vez maior do capital e dos lucros, deve ser reformulado os sistemas que permite a essas classes a colonização dos territórios indígenas para fins de produção de alimentos transgênicos, os quais prejudicam a qualidade de consumo geral.

Desse modo, diversas pesquisas e estudos apontam as mais variadas formas em que os alimentos modificados geneticamente, para atender a padrões e necessidades puramente comerciais, podem impactar no meio ambiente e na qualidade dos recursos naturais, fazendo com que todas as pessoas que consomem esses alimentos sejam prejudicadas em termos de saúde. Em razão disso, diversas campanhas e políticas governamentais têm sido elaboradas para a contenção dos índices de destruição do meio ambiente, entretanto, não se observam efeitos concretos quanto à fiscalização do descumprimento das normas e nem mesmo das diversas violações constantes sobre a temática, o que convém tornar também as próprias políticas públicas, quando ineficazes, como fatores de destruição ambiental.

Nesse contexto, Izolani (2021, p. 31) afirma:

A sociedade esteve voltada, ao longo de muito tempo, exclusivamente ao desenvolvimento econômico, à busca de conhecimentos científicos e tecnológicos com o escopo de exercer o domínio sobre a natureza para extrair seus recursos naturais e obter o melhor aproveitamento ao menor custo monetário, enquanto reflexo do processo de globalização, acirrado e difundido após o fim da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, pelo estabelecimento do neoliberalismo e do maior domínio dos setores biotecnológicos. Passou a se conhecerem as melhores técnicas, a manipular a ciência em favor do lucro e se ousou submeter a natureza ao ritmo desenfreado da industrialização, tida como o único caminho possível para a libertação do então chamado Terceiro Mundo (Países em Desenvolvimento ou Países Subdesenvolvidos), hoje tido como Sul Social, rumo à “civilização” ditada pelo modelo hegemônico dos Países de Primeiro Mundo (Países Desenvolvidos), o Norte Social.

A sociedade, a qual ainda é conduzida por práticas dessa natureza, ainda tende a acreditar que os recursos naturais são infinitos, e que ações direcionadas à degradação do meio ambiente terão pouco ou nenhum impacto sobre suas vidas. Entretanto, ações como a transgenia de alimento e outras diversas práticas prejudiciais ao meio ambiente, incluindo-se as ações governamentais contrárias a um desenvolvimento sustentável, podem causar danos não reversíveis para a vida humana.

## 5.2. AS DECISÕES JUDICIAIS SOBRE OS MALEFÍCIOS DO PLANTIO DE ALIMENTOS TRANSGÊNICOS

A Lei nº 14.274, de 16 de dezembro de 2010, do Estado de São Paulo, foi elaborada para que pudessem ser trazidas as previsões acerca da rotulagem de produtos transgênicos no

Estado, a fim de deixar cientes consumidores nos casos em que haja mudança na composição genética dos produtos. Tais ações têm ligação ao princípio da transparência, na medida em que busca deixar a par todos os consumidores que estejam consumindo produtos que podem causar danos à saúde.

Dessa forma, a lei expressa que os produtos devem ser rotulados conforme a sua composição e o índice de agrotóxicos ou de outros componentes que trazem consigo genes ou quaisquer outros organismos geneticamente modificados. Também, a lei obriga os estabelecimentos que comercializam os produtos a garantir a sua manutenção em local seguro, com temperatura adequada à necessidade de preservação do alimento.

Assim, conforme o texto da Lei n. 14.274/2010:

Artigo 1º - Na comercialização de produtos destinados ao consumo humano ou animal, ou ainda utilizados na agricultura, **é obrigatória a presença de informação visível para os consumidores a respeito de sua origem e procedência quando for constatada a presença de organismo transgênico em proporção igual ou superior ao limite de 1% (um por cento), com a seguinte classificação: “transgênico”**. § 1º

- Nos produtos embalados ou vendidos a granel, ou ainda “in natura”, nos rótulos das embalagens ou dos recipientes em que estão contidos deverá constar, em destaque, no painel principal e em conjunto com o símbolo definido pelo Ministério da Justiça (T), uma das seguintes expressões: I - “(nome do produto) transgênico”; II - “contém (nome do ingrediente ou ingredientes) transgênico(s)”; III - “produto produzido a partir de (nome do produto) transgênico”. § 2º - O consumidor deverá ser informado sobre a espécie doadora do gene no local reservado para a identificação dos ingredientes. § 3º - A informação determinada no § 1º deste artigo também deverá constar do documento fiscal, de modo que essa informação acompanhe o produto ou ingrediente em todas as etapas da cadeia produtiva.

Artigo 2º - Os estabelecimentos que comercializem produtos transgênicos ficam obrigados a possuir local específico para exposição destes produtos.

Parágrafo único - **Os produtos transgênicos não poderão ser expostos de forma a confundir os consumidores, em relação a produtos semelhantes não-transgênicos.**

Artigo 3º - Na comercialização ou transporte de produtos transgênicos, bem como dos produtos ou ingredientes deles derivados, deverá constar, em embalagem apropriada, informação aos consumidores a respeito de sua procedência e origem e quanto à presença de organismo transgênico. (gns)

Embora a lei tenha intenção de garantir aos consumidores total transparência quanto a modificação genética dos alimentos os quais são comercializados de forma ampla para a sociedade, a lei foi alvo de Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI 4619 SP), com alegação de incompetência legislativa para a formulação dessas normas. Entretanto, a ação foi julgada improcedente pelo Supremo Tribunal Federal, o qual alega que se trata de competência concorrente, mantendo o texto da lei em vigor:

EMENTA Ação Direta de Inconstitucionalidade. Legitimidade ativa. Confederação sindical. Art. 103, IX, da CF. Lei nº 14.274/2010 do Estado de São Paulo. Rotulagem

de produtos transgênicos. Alegação de inconstitucionalidade formal. Invasão da competência privativa da União para legislar sobre comércio interestadual. Regulamentação jurídica supostamente paralela e contrária à legislação federal da matéria. Afronta aos arts. 22, VIII, e 24, V e XII, §§ 1º e 3º, da CF. Inocorrência. Ação improcedente.

1. Legitimidade ad causam da autora, entidade integrante da estrutura sindical brasileira em grau máximo (confederação), representativa, em âmbito nacional, dos interesses corporativos das categorias econômicas da indústria (arts. 103, IX, da Constituição da República e 2º, IX, da Lei 9.868/1999).

**2. Ao regulamentar critérios para a obrigatoriedade do dever de rotulagem dos produtos derivados ou de origem transgênica, a Lei nº 14.274/2010 do Estado de São Paulo veicula normas incidentes sobre produção e consumo, com conteúdos pertinentes, ainda, à proteção e defesa da saúde, matérias a respeito das quais, a teor do art. 24, V e XII, da CF, compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente.**

3. O ato normativo impugnado em absoluto excede dos limites da competência suplementar dos Estados, no tocante a essa matéria, por dois motivos principais. O primeiro, porque não afeta diretamente relações comerciais e consumeristas que transcendam os limites territoriais do ente federado. O segundo, porque não há nada na lei impugnada que represente relaxamento das condições mínimas (normas gerais) de segurança exigidas na legislação federal para o dever de informação (art. 5º, XIV, da Constituição Federal).

4. O estabelecimento de requisitos adicionais para a rotulagem de alimentos geneticamente modificados, quando não contrário ao conjunto normativo federal sobre a matéria, se insere na competência concorrente dos entes federados.

5. Pedido de aplicação dos precedentes formados no julgamento da ADI XXXXX/MT, ADI XXXXX-3/PR, ADI XXXXX-0/PR e ADI 3.645 indeferido, por motivo de distinção entre os casos em cotejo analítico. Aplicação do art. 489, § 1º, V e VI, do Código de Processo Civil de 2015.

6. Não usurpa a competência privativa da União para legislar sobre comércio interestadual a legislação estadual que se limita a prever obrigações estritamente relacionadas à proteção e defesa do consumidor, sem interferir em aspectos propriamente comerciais.

7. Ação direta de inconstitucionalidade julgada improcedente. (gn)

O Agravo de Instrumento do Tribunal de Justiça do Paraná (AI 0153339-5) demonstra a Ação Civil Pública interposta para a proibição do plantio de alimento transgênicos em determinada localidade, para que se possa promover a prevenção da depredação da água e do solo do local, na tentativa de promover a sustentabilidade e o cumprimento das normas ambientais. Nesse sentido, o TJPR, por unanimidade dos votos, considerou, durante a apreciação do mérito, a ação procedente, demonstrando o consenso no que se refere à consciência dos efeitos nocivos trazidos pelos alimentos geneticamente modificados:

AGRAVO DE INSTRUMENTO - AÇÃO CIVIL PÚBLICA - ANTECIPAÇÃO DE TUTELA - PROIBIÇÃO DE PLANTIO ATÉ QUE SE ATESTE A AUSÊNCIA DE CONTAMINAÇÃO DO SOLO E DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS - PRODUTOS GENETICAMENTE MODIFICADOS - TRANSGÊNICOS - ARTIGO 12 DA LEI Nº 7.347/85 - PRESENÇA DO 'FUMUS BONI JURIS' E DO 'PERICULUM IN MORA' - PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO - RECURSO PROVIDO - DECISÃO UNÂNIME.

- Estando presentes o 'fumus boni juris' e o 'periculum in mora', a medida que se impõe é a antecipação de tutela em favor do meio ambiente, **evitando que sejam cultivados produtos geneticamente modificados até que se ateste a ausência de**



**contaminação do solo e das águas subterrâneas, em respeito ao princípio da prevenção, que é a base do direito ambiental.**

Acórdão

ACORDAM os Desembargadores integrantes da Segunda Câmara Cível do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, por unanimidade de votos, em dar provimento ao recurso. (gn)

O Agravo em Recurso Especial nº 2.217.335 (AREsp 2217335), de 2022, apreciado pelo Superior Tribunal de Justiça, o qual foi interposto por meio da fundamentação baseada a Constituição Federal de 1988, que busca assegurar o direito à saúde, de forma isonômica, a todos os indivíduos. Ao observar tal princípio, o respectivo agravo de instrumento busca a apreciação do mérito de pedido de indenização por efeitos prejudiciais causados pela ingestão de alimentos transgênicos, os quais foram o motivo de danos à saúde do consumidor do alimento.

AGRAVO DE INSTRUMENTO. INDENIZAÇÃO POR DANOS MORAIS. PRETENSÃO DE CONDENAÇÃO EM DEZ MILHÕES. COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS NOCIVOS À SAÚDE, À BASE DE GLIFOSATO. DECISÃO QUE APLICA O CDC E INVERTE O ÔNUS DA PROVA ANTES DO SANEAMENTO. FALTA DE FUNDAMENTAÇÃO NÃO VISLUMBRADA. IMPOSSIBILIDADE DE APLICAÇÃO DO CDC NÃO ACOLHIDA. REQUISITOS PARA A INVERSÃO DO ÔNUS PROBATÓRIO AFERIDOS, NO ENTANTO, COM NECESSIDADE DE DELIMITAÇÃO DA EXTENSÃO. PROVA DIABÓLICA. DISTRIBUIÇÃO DINÂMICA DO ÔNUS PROBATÓRIO. RECURSO PARCIALMENTE PROVIDO.

Entretanto, embora seja reconhecida pelo STJ a gravidade da situação, considerou-se que não exista, dentro da fundamentação do processo, uma base consolidada para que pudesse ser comprovada a relação de fornecedor e consumidor, fazendo que que o mérito da ação não fosse apreciado:

Assim, incide o óbice da Súmula n. 7 do STJ ("A pretensão de simples reexame de prova não enseja recurso especial"), uma vez que o acolhimento da pretensão recursal demandaria o reexame do acervo fático-probatório juntado aos autos. Dessarte: "O recurso especial não será cabível quando a análise da pretensão recursal exigir o reexame do quadro fático-probatório, sendo vedada a modificação das premissas fáticas firmadas nas instâncias ordinárias na via eleita (Súmula n. 7/STJ)". ( AgRg no REsp n. 1.773.075/SP, relator Ministro Felix Fischer, Quinta Turma, DJe 7/3/2019.) A propósito: AgInt no AREsp n. 1.679.153/SP, relator Ministro Marco Aurélio Superior Tribunal de Justiça Bellizze, Terceira Turma, DJe de 1/9/2020; AgInt no REsp n. 1.846.908/RJ, relator Ministro Antonio Carlos Ferreira, Quarta Turma, DJe de 31/8/2020; AgInt no AREsp n. 1.581.363/RN, relator Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma, DJe de 21/8/2020; e AgInt nos EDcl no REsp n. 1.848.786/SP, relator Ministro Benedito Gonçalves, Primeira Turma, DJe de 3/8/2020; AgInt no AREsp n. 1.311.173/MS, relator Ministro Gurgel de Faria, Primeira Turma, DJe de 16/10/2020. Ante o exposto, com base no art. 21-E, V, do Regimento Interno do

Superior Tribunal de Justiça, conheço do agravo para não conhecer do recurso especial (ARESP 2217335, 2022).

O agravo de recurso especial AREsp 1642645 SP 2019/0379467-5, interposto no STJ em 2021, evidencia o entendimento sobre a obrigação constante na Lei nº 14.274/2010, a qual obriga o fabricante e os comerciantes a apenas comercializar os produtos que possuam, em seus rótulos, as informações dos componentes contidos em seus produtos. Ademais, caso haja a presença de transgenia nos alimentos, modificando geneticamente a sua composição, há o ônus de que essa informação não seja omitida dos consumidores:

PROCESSUAL CIVIL. AGRAVO INTERNO NO RECURSO ESPECIAL. ALIMENTOS COM PRODUTOS TRANSGÊNICOS. ROTULAGEM. LEI ESTADUAL. VALIDADE CONTESTADA EM FACE DE LEI FEDERAL. EXAME INVIÁVEL NO ESPECIAL. CONSUMIDOR. RISCOS. SÚMULA 7 DO STJ. INCIDÊNCIA. 1. O Plenário do STJ decidiu que "aos recursos interpostos com fundamento no CPC/1973 (relativos a decisões publicadas até 17 de março de 2016) devem ser exigidos os requisitos de admissibilidade na forma nele prevista, com as interpretações dadas até então pela jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça"(Enunciado Administrativo n. 2). 2. A Corte a quo decidiu a controvérsia relativa à rotulagem de produtos contendo organismos geneticamente modificados (OGM) à luz da Lei Estadual n. 12.128/2002, afastando a contrariedade entre aquele diploma e o Decreto Federal n. 4.680/2003. 3. A análise da validade de lei local contestada em face de lei federal denota a natureza constitucional da controvérsia (art. 102, III, d, da Carta Política), inviável de exame no âmbito do recurso especial. 4. **Avaliar a ausência de risco à vida, à saúde ou à segurança do consumidor ou a falta de periculosidade ou nocividade dos transgênicos produzidos pela agravante, para fins de rotulagem daqueles produtos, demanda inevitável revolver de aspectos fático-probatórios**, providência vedada no especial, em face do óbice da Súmula 7 desta Corte. 5. Agravo desprovido ( AgInt no REsp 1.438.347/SC, Rel. Ministro GURGEL DE FARIA, Primeira Turma, DJe 12/09/2016) 13. Em face do exposto, nega-se provimento ao Agravo em Recurso Especial da sociedade empresária . 14. Por fim, caso exista nos autos prévia fixação de honorários sucumbenciais pelas instâncias de origem, majoro, em desfavor da parte recorrente, em 10% (dez por cento) o valor já arbitrado (na origem), nos termos do art. 85, § 11, do CPC/2015, observados, se aplicáveis, os limites percentuais previstos nos §§ 2º e 3º do referido dispositivo, bem como os termos do art. 98, § 3º, do mesmo diploma legal. 15 . Publique-se. Intimações necessárias. Brasília, 25 de junho de 2021. MANOEL ERHARDT (DESEMBARGADOR CONVOCADO DO Relator. (gn)

Nesse sentido, a decisão busca a observação da gravidade da ingestão de determinados produtos, uma vez que existem elementos químicos que podem causar danos irreversíveis à saúde dos consumidores, fazendo com que a sua qualidade de vida seja consideravelmente reduzida. Outrossim, a obrigação de manter as informações da composição dos produtos no rótulo configura uma das tentativas que vêm sendo promovidas a fim de evitar que técnicas de vendas sejam utilizadas por meio da minimização dos impactos dos alimentos transgênicos.

Assim, mais uma vez, é evidente a priorização do acúmulo de capital em detrimento da saúde alimentar, assim como a preservação ambiental, haja vista que é necessário instituir

legislação para coibir práticas destinadas a minimizar, intencionalmente, as consequências causadas pela ingestão e plantio de alimentos geneticamente modificados. Tais ações são realizadas com o objetivo de evitar que os consumidores passem a reduzir ou abandonar a prática de comprar esses alimentos, fazendo com que os fornecedores e produtores tenham um impacto negativo em sua produtividade.

A Ação Civil Pública nº 2001.34.00.022280-6/DF também evidencia tais conjunturas, na medida em que se pode observar a decisão proferida pelo Supremo Tribunal Federal, em 2016. Nesse processo, há a tentativa de coibir a prática de omitir dos rótulos dos alimentos as informações relacionadas às suas composições, fazendo com que os consumidores não tenham consciência de que estão fazendo uso de produtos altamente nocivos à sua saúde.

Trata-se de reclamação, com pedido de medida liminar, em face de acórdão prolatado pelo juízo da 5ª Turma do Tribunal Regional Federal da 1ª Região, nos autos da Ação Civil Pública nº 2001.34.00.022280-6/DF, cuja ementa reproduzo a seguir: DIREITO DO CONSUMIDOR. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. OBRIGAÇÃO DE ROTULAGEM DE ALIMENTOS QUE CONTENHAM PRODUTOS GENETICAMENTE MODIFICADOS EM QUALQUER PERCENTUAL. DECRETO Nº 3.871/2001. DECRETO Nº 4.680/2003. DIREITO À INFORMAÇÃO. CONSTITUIÇÃO FEDERAL, ART. 5º, XIV. CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR (LEI Nº 8.078/90). CPC, ART. 46 1. Ação civil pública ajuizada com o objetivo de que ré União se abstenha de autorizar ou permitir a comercialização de qualquer alimento, embalado ou in natura, que contenha OGMs, sem a expressa referência deste dado em sua rotulagem, independentemente do percentual e de qualquer outra condicionante, devendo-se assegurar que todo e qualquer produto geneticamente modificado ou contendo ingrediente geneticamente modificado seja devidamente informado"2. Não há perda do objeto da demanda ante a revogação do Decreto nº 3.871/01 pelo Decreto nº 4.680/03, que reduziu o percentual de 4% para 1% de OGM's, para tornar exigível a rotulagem. Ocorrência de fato modificativo e não extintivo do direito, a ser levado em consideração pelo juízo, por ocasião do julgamento, a teor do art. 462 do CPC. 3."(...) 5. **O direito à informação, abrigado expressamente pelo art. 5º, XIV, da Constituição Federal, é uma das formas de expressão concreta do princípio da transparência, sendo também corolário do princípio da boa-fé objetiva e do princípio da confiança, todos abraçados pelo CDC. 6. No âmbito da proteção à vida e à saúde do consumidor, o direito à informação é manifestação autônoma da obrigação de segurança. 7. Entre os direitos básicos do consumidor, previstos no CDC, inclui-se exatamente a "informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem (art. 6º, III) ...**(STJ, Resp 586316/MG, Rel. Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma, julgado em 17/04/2007, DJe 19/03/2009). 4. Correta a sentença recorrida, ao dispor que o consumidor, na qualidade de destinatário do processo produtivo, que hoje lança no mercado todo tipo de produto e serviço, tem na transparência e devida informação, erigidas em princípios norteadores do CDC, seu escudo de proteção, de absoluta necessidade na hora de exercer o direito de opção. (gn)

Entretanto, essa prática configura uma grave violação dos direitos e garantias constitucionais, entre os quais se podem mencionar o direito à informação e o direito à saúde, este último, sendo o seu exercício condicionado ao acesso a alimentos saudáveis e livres de

elementos químicos ou tóxicos. Dessa forma, tais legislações, assim como as decisões jurisprudenciais, buscam firmar um entendimento de que a aspiração à lucratividade não pode ultrapassar os limites éticos, ambientais e jurídicos que devem ser observados para a proteção do meio ambiente e da saúde das sociedades em geral.

Embora sejam observados, nas decisões jurisprudenciais e na elaboração das legislações destinadas à proteção do meio ambiente e da produção de alimentos transgênicos, escopos e finalidades que evidenciam a preocupação em promover a manutenção da saúde e dos recursos naturais, ainda existe uma lacuna entre as normas e a sua execução em termos práticos. Nesse cenário, são verificadas, além de tais instituições, diversas campanhas mundiais de conscientização informação que, na realidade, não são concretizadas, fazendo com que permaneçam as ações de destruição do meio ambiente, exploração das terras e das comunidades indígenas e a produção de altos índices de alimentos transgênicos em desconformidade com as normas ambientais.

Ainda assim, as questões que ligam a problemática ambiental, a transgenia de alimentos e a exploração das terras indígenas têm sido altamente abordadas em estudos e pesquisas em nível mundial, fazendo com que tais temáticas se tornem pautas de alta relevância social e científica. Entretanto, para que a realidade social e ambiental adequada possa ser alcançada, fazem-se necessárias mais ações direcionadas à prática da fiscalização e do acompanhamento das políticas públicas, para que estas possam se tornar voltadas para uma política social que prioriza a vida humana em vez do acúmulo de capital.

Assim, ainda que tais mensurações sejam teoricamente ideais, ainda não se pode considerar que seja uma realidade próxima dos cenários atuais, em razão da predominância da monocultura, da normalização da exploração das terras indígenas e da violação das normas ambientais. Outrossim, ainda em diversos países as práticas colonizadoras, em conjunto com a desumanização dos grupos sociais mais vulneráveis e a desqualificação de produtos e alimentos são elementos constantes no mercado capitalista em que a única forma de perspectiva considerada importante é a econômica.

Importante é salientar, por fim, que ainda se vislumbra uma construção de entendimento judicial acerca dos malefícios e viabilidade jurídica dos alimentos geneticamente modificados, nos quais se encontram jurisprudências dos tribunais brasileiros no tocante ao direito à informação do consumidor que poderá ou não utilizar tais produtos, todavia, ainda não há um posicionamento firmado e pacífico pelas Cortes Superiores brasileiras (STF e STJ).

### 5.3. PROPOSTA DE PROTEÇÃO À CULTURA INDÍGENA E SOBERANIA ALIMENTAR

As questões que se referem à segurança alimentar não são um assunto de simples análises, considerando que a alimentação não é reduzida a apenas um hábito, mera necessidade ou ação simples. Nesse sentido, a alimentação está diretamente relacionada a outros diversos aspectos, como a cultura, os recursos financeiros, costumes e tradições, contexto social, acesso, entre outros.

Dessa forma, a questão que trata a autonomia alimentar indígena apenas pode ser dimensionada por meio de uma perspectiva que inclua reflexões sobre o contexto histórico, social e político em que se inserem essas comunidades, haja vista que a ausência dessa autonomia, desde os tempos antigos, decorre justamente de ações colonizadoras e culturas excludentes perpetuadas ao longo dos anos.

Em razão disso, a proteção das culturas e dos territórios indígenas, assim como a sua liberdade e autonomia, apenas podem ser investigados se forem considerados esses contextos, uma vez que, para que exista uma proposta interventiva eficiente, os conhecimentos acerca dessas concepções se fazem indispensáveis.

Além disso, Santos (2022, p. 133) explica:

As culturas e culturas alimentares podem ser adaptadas ou não, assim como nesse processo adaptativo podem alcançar uma fase de não adaptação, saturamento em seu processo de desenvolvimento, por envolverem e afetarem uma série de âmbitos nos grupos humanos. A natureza humana é construída pela própria humanidade em um processo histórico atualizando suas potencialidades como agente transformador. Entretanto, **é fundamental preservar todos os aspectos da cultura alimentar que se mantém organizados e presentes, como uma garantia de que a situação de transição e readaptação ao novo contexto e realidade, não se converta em uma situação de dependência de instituições e auxílios governamentais, evitando um processo de aculturação.** Existe uma capacidade muito grande de adaptação de grupamentos humanos quanto aos seus modos de vida, porém tendo em conta que a alimentação é sociocultural e que o engajamento com o ambiente é fundamental nesse processo, é necessário cautela. (gn)

É possível concluir que, por meio das interferências externas quanto à produção de alimentos transgênicos nos territórios indígenas, essas populações acabam sendo expostas a contextos em que o consumo de tais elementos se torna a mais acessível ou até mesmo a única escolha. Diante disso, tais ações acabam fazendo com que tanto as populações indígenas quanto as sociedades das áreas urbanas se tornem reféns de produtos geneticamente modificados, da mesma forma como acontece com os alimentos industrializados e ultraprocessados.

As consequências de tais conjunturas têm sido evidentes, o que faz com que sejam criadas diversas campanhas que buscam alertar para o perigo do consumo desses alimentos, os

quais trazem efeitos nocivos à saúde humana e animal. Entretanto, as populações indígenas, expostas a um contexto que se difere das áreas urbanas em termos de informação, tecnologia e acesso, acabam sendo excluídas de tais orientações, o que, muitas vezes, pode fazer que elas consumam esses alimentos sem mesmo ter conhecimento sobre os impactos que podem ser causados em sua saúde.

Uma das propostas interventivas mais eficientes se refere ao ativismo e reivindicação coletiva quanto à segurança alimentar dos povos indígenas, assim como à redução da produção relacionada aos produtos transgênicos. Nesse sentido, tanto nesse assunto quanto em outros diversos outros contextos, as lutas por direitos por grupos sociais ativistas sempre foi um aspecto fundamental para a melhoria de questões relacionadas a grupos sociais mais vulneráveis.

Contribui Bissoli (2013, p. 37), ao explicar:

Fundado em 1987, o **Idec é uma associação de consumidores sem fins lucrativos, desvinculada de empresas, governos ou partidos políticos**. É mantida com recursos financeiros provenientes de contribuições dos associados, da assinatura da Revista do Idec e demais publicações, além da realização de cursos. O Instituto recebe apoio de organismos públicos e fundações independentes, e justifica que esses recursos não comprometem sua independência. O Idec tem assento no Consumers International, organismo internacional que congrega mais de 250 associações de consumidores ao redor do mundo, faz parte do Fórum Nacional das Entidades Cíveis de Defesa do Consumidor (FNECDC), da Associação Brasileira de Organizações Não-Governamentais (Abong) e de várias redes temáticas nacionais e internacionais. O Idec atua em muitas questões ligadas ao consumidor, que envolvem desde problemas de consumo em ambientes urbanos até prejuízos ambientais. (gn)

Assim, é possível perceber que o papel relativo às ações de grupos sociais que buscam promover a preservação ambiental foi um elemento presente nas sociedades desde os períodos anteriores, fazendo com que seja possível promover reivindicações mais impactantes, fazendo com que seja possível realizar conquistas em diversas esferas. Nesse sentido, primeiramente, para que sejam ultrapassados os cenários em que não existe uma preocupação prioritária sobre a transgenia de alimentos e a exploração das terras indígenas para esse fim, é necessário que exista um engajamento coletivo e social com a causa.

Sem tais articulações, não é possível que sejam superados conceitos relacionados à monocultura e às práticas colonizadoras, além das culturas que também normalizam a degradação do meio ambiente em prol de um suposto benefício para os seres humanos. Desse modo, os grupos sociais organizados, os quais também constroem e criam organizações institucionais voltadas para fins sociais, são elementos indispensáveis para que se possam

alcançar objetivos relacionados à proteção alimentar indígena e à preservação do meio ambiente. Conforme Bissoli (2013, p. 38):

**Outro instrumento utilizado pelo Idec foi uma carta enviada aos deputados federais para impedir a aprovação Projeto de Lei (PL) 4.148/08, de autoria de Luiz Carlos Heinze (PP/RS), contrário à rotulagem de alimento, em parceria com 28 organizações civis, entre as quais a Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa (ASPTA) e Greenpeace (Idec, 2012b).** O Idec ainda produziu uma cartilha e participou de eventos internacionais, em um deles elaborando, com outras organizações, uma carta política. A cartilha, intitulada “Transgênicos: feche a boca e abra os olhos”, foi feita para orientar os consumidores sobre os produtos transgênicos dentro de um projeto coordenado pela Consumers International, com apoio da Comunidade Europeia e parceria do FNECDC e da campanha por um Brasil livre de transgênicos. No segundo caso, o Idec participou de um evento em Curitiba, no ano de 2009, para debater junto com representantes de 80 organizações de movimentos sociais, de ONGs e de entidades de defesa do consumidor de todo país, a situação dos transgênicos e seus impactos sobre a biodiversidade, a saúde pública e os direitos de agricultores e consumidores. Divulgaram carta política após o evento, que defendeu a agricultura familiar camponesa de base ecológica.

A partir da criação dos grupos sociais e das organizações institucionais voltadas para a conquista e reivindicação de direitos, também se pode chegar às esferas jurídicas, fazendo com que sejam promovidas mudanças legislativas para elaborar normas ambientais e fazer com que elas sejam cumpridas. Nesse sentido, essa organização, além de constituírem um ponto de partida para a mudança de cenários atuais, também representa uma forma de organizar movimentos sociais dispostos a cobrar, fiscalizar e acompanhar as políticas governamentais responsáveis pela garantia de direitos.

Ao analisar tal conjuntura, é possível observar, por exemplo, a decisão proferida pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (2022, p. online), o qual negou a autorização para o plantio de sementes transgênicas em determinado território indígena, a fim de preservar os direitos dessas comunidades quanto à proteção ambiental e alimentar:

O Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) negou autorização para o plantio de sementes transgênicas pela Comunidade da Terra Indígena Nonoai, localizada no estado do RS. A decisão foi proferida ontem (28/11) pela desembargadora Vivian Josete Pantaleão Caminha. A magistrada indeferiu a antecipação de tutela em processo ajuizado pelos indígenas que discute a proibição, prevista na Lei nº 11.460/07, do cultivo de organismos geneticamente modificados em terras indígenas. A ação foi proposta em setembro deste ano contra União, Fundação Nacional do Índio (Funai) e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). **Os autores requisitaram à Justiça a permissão para cultivar transgênicos na Terra Indígena Nonoai. Segundo eles, o artigo 1º da Lei nº 11.460/07, que dispõe sobre o plantio de transgênicos em unidades de conservação, determina que “ficam vedados a pesquisa e o cultivo de organismos geneticamente modificados nas terras indígenas”. Os indígenas alegaram que a proibição coloca em risco o desenvolvimento e o equilíbrio econômico e social da comunidade. Eles solicitaram a antecipação de tutela no processo. Em primeira**

**instância, a 1ª Vara Federal de Carazinho (RS) negou a liminar e a comunidade recorreu ao TRF4. Os autores sustentaram que “a proibição gera evidente prejuízo àqueles indígenas que desejam adotar técnicas mais modernas e rentáveis na produção de grãos”. (gn)**

Dessa forma, é necessário que existam movimentos em que grupos sociais organizados trabalham para a manutenção do cumprimento de pressupostos básicos, como ações estatais que intencionam assegurar a proteção aos povos indígenas quanto à transgenia de alimentos. Nesse cenário, a organização de grupos voltados para essas atividades possibilita que a negligência quanto a essas questões seja atenuada, uma vez que a Constituição Federal assegura aos cidadãos o direito à informação quanto à sua conduta e à fiscalização quanto ao cumprimento das normas destinadas à proteção de direitos.

Sob essa perspectiva, também é importante mencionar que, sem que haja um movimento social em prol de causas relacionadas à questão, as classes dominantes irão prevalecer no controle dos territórios, da economia e da colonização velada dos povos indígenas. Embora a organização desses grupos não seja uma solução suficientemente ampla para abarcar todos os problemas relacionados à transgenia de alimentos nos territórios indígenas e à degradação ambiental, ainda é um elemento fundamental para que todas as outras medidas relacionadas à resolução do problema sejam fiscalizadas, acompanhadas e tratadas conforme os pressupostos constitucionais e as normas ambientais.

Lopes e Padilha (2019, p. 62-63) explicam sobre a necessidade da garantia de direitos, entre os quais se ressalta o direito à informação, para que possa ser promovida a segurança alimentar contra os alimentos transgênicos:

A segurança alimentar pressupõe o pleno exercício de escolha do consumidor que, por sua vez, está intrinsecamente relacionado ao direito em ser informado de todas as características intrínsecas do produto, bem como de seu modo de utilização, além de eventuais advertências sobre riscos de sua utilização, consoante dispõe o art. 6º do CDC. Diante dos avanços tecnológicos e científicos que afetam as características naturais dos alimentos e colocam em risco a segurança alimentar, o presente estudo pretende refletir sobre a indispensabilidade do sistema de comando e controle pertinente aos regulamentos legais para a rotulagem de alimentos de origem transgênica, visando o atendimento da Política Nacional das Relações de Consumo, a transparência, o respeito à dignidade, à saúde, à segurança alimentar coletiva, a partir do **efetivo cumprimento do direito à informação, enquanto instrumento apto a viabilizar a capacidade ativa do consumidor, permitindo o exercício de livre escolha quanto ao alimento que efetivamente pretende consumir. (gn)**

Destarte, a instituição de leis que buscam obrigar a observação das normas, direitos sociais e legislações ambientais fornecem uma base para que os movimentos fiscalizadores possam trabalhar para a reivindicação desses direitos, fazendo com que tais instituições sejam



constantes em termos práticos. Nesse sentido, a combinação das normas e execução se faz um aspecto também indispensável para que as classes dominantes possam ser limitadas quanto às suas ações, a fim de impedi-las de realizar processos que prejudiquem a sociedade em prol de sua lucratividade.

Ademais, Alves (2004, p. 09) acrescenta:

**No Brasil os alimentos transgênicos chegaram de forma ilegal e agora estão passando por um processo de legalização. Ainda é muito forte o movimento em oposição a esses alimentos. Isso é uma consequência natural da falta de informações verídicas sobre os seus efeitos benéficos e maléficos.** Existem aspectos positivos que fazem com que os transgênicos sejam objeto de intensa especulação por parte dos cientistas, empresários e políticos, porém, como foi visto, estamos ainda diante de um processo de consolidação de uma nova tecnologia que pode produzir efeitos adversos. Poucas pessoas sabem que, se bem utilizada, a engenharia genética tem um enorme potencial para dar mais qualidade de vida às populações. No mundo em que vivemos, com uma população desse porte, é impossível saciar a fome apenas através da coleta de alimentos. Não se trata de tentar acabar com a fome através dos transgênicos, mas, ver neles um elemento a mais nessa luta pela sustentabilidade na tão complicada rede de relações da sociedade humana. (gn)

Assim, percebe-se que existem também considerações, as quais entendem que excesso de consumo de alimentos transgênicos é oriundo da desinformação e das campanhas midiáticas que atenuam e mascaram os danos com propagandas publicitárias. Tais perspectivas também sustentam uma hipótese válida, haja vista o cenário de globalização em que são exaltadas práticas que, embora tenham se tornado costume, são prejudiciais à saúde humana.

Nesse espeque, é válido salientar a Convenção n. 169, a Convenção sobre Povos Indígenas e Tribais em Países Independentes, em 1989, a qual o Brasil é signatário e que prevê o direito dos povos indígenas de preservar sua cultura, assegurando que somente através de mecanismos de diálogos entre os governos e esses povos, poderá se fixar políticas nacionais voltadas a manutenção de práticas culturais próprias desses indivíduos e, assim, atender suas necessidades.

Nele se encontra, portanto, como um direito fundamental de indígenas a consulta e consentimento, livre, prévio e informado. Grabner (2015, p. 27) acrescenta que “neles se encontra o cerne, a nosso ver, do diálogo intercultural proposto por este documento internacional para a proteção dos direitos dos povos indígenas e tribais”.

Observa-se o que dispõe a Convenção n. 169 (OIT, 1989):

Artigo 6º

1. Ao aplicar as disposições da presente Convenção, **os governos deverão:**  
a) **consultar os povos interessados, mediante procedimentos apropriados e, particularmente, através de suas instituições representativas, cada vez que sejam**

**previstas medidas legislativas ou administrativas suscetíveis de afetá-los diretamente;**

**b) estabelecer os meios através dos quais os povos interessados possam participar livremente,** pelo menos na mesma medida que outros setores da população e em todos os níveis, na adoção de decisões em instituições efetivas ou organismos administrativos e de outra natureza responsáveis pelas políticas e programas que lhes sejam concernentes;

**c) estabelecer os meios para o pleno desenvolvimento das instituições e iniciativas dos povos e, nos casos apropriados, fornecer os recursos necessários para esse fim.**

**2. As consultas realizadas na aplicação desta Convenção deverão ser efetuadas com boa fé e de maneira apropriada às circunstâncias, com o objetivo de se chegar a um acordo e conseguir o consentimento acerca das medidas propostas.**  
(gns)

Acerca do dispositivo normativo acima, Grabner (2015, p. 27-28) ressalta:

**Compartilhamos aqui o entendimento segundo o qual a “consulta” e o “Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI)” podem ser considerados espécies do “processo participativo” (mas não se confundem com a mera participação) e que, no âmbito da Convenção n. 169 da OIT, são utilizados indistintamente ou mesmo como designações de fases de um mesmo processo, cujo momento culminante é a obtenção do consentimento propriamente dito, de forma livre, prévia e informada. [...] Por sua vez, o termo “participação”, encontrado em vários dispositivos da Convenção, é utilizado para designar o meio pelo qual os povos interessados podem influir na formulação, aplicação e avaliação de planos e programas de desenvolvimento nacional e regional capazes de lhes afetar diretamente, de modo a garantir a eleição das próprias prioridades e, assim, o exercício de um controle mínimo sobre seu próprio desenvolvimento econômico, social e cultural.** (gn)

Contrariamente ao que estabelece a Convenção n. 169 (OIT, 1989), ocorre que é comum não haver assegurado esse direito aos povos indígenas. Inclusive, acerca do Projeto “Produção de Grãos em Comunidades Indígenas no Estado de Roraima”, que visa implementar o cultivo de sementes transgênicas em territórios indígenas, Bispo (2023, p. online) afirma que: “lideranças nos relataram pressão dos técnicos do governo dentro dos territórios para que fossem preenchidos formulários e assinadas cartas de anuência. Muitas pessoas não sabiam o que de fato assinaram. Não houve consulta livre e prévia”.

Logo, pode-se aferir que o direito à consulta e consentimento livre, prévio e informado, mostra-se como fruto de um “processo participativo”, em que se inicia com a consulta aos povos indígenas, a fim de que se tornem verdadeiros atores principais nesse processo, e que culmina no resultado de obter seu consentimento na decisão final, de modo efetivamente livre, prévio e informado, ou seja, com informações reais, verdadeiras e não enganosas, considerando que os indígenas, muitas vezes, não detém o conhecimento científico para compreender os malefícios que a alimentação transgênica poderá ocasionar à saúde da comunidade.

No Brasil, percebe-se uma tendência crescente do sistema alimentar com base no agronegócio, tendo chegado até os territórios indígenas, cuja “vocação” desses territórios não

se compatibiliza com os interesses capitalistas exploratórios do agronegócio. Os territórios indígenas se destinam a espaços de perpetuação da forma tradicional de viver dos povos indígenas, assim como suas práticas de monocultura agrícola, enquanto o agronegócio possui como objetivo maior a exploração de recursos naturais, causando desmatamento em larga escala, conflitos latifundiários e, conseqüentemente, a perda de vidas.

Ademais, diante desse crescimento da produção de transgênicos, em contraponto, traga-se o exemplo de práticas diferenciadas na cidade de Manaus. Em razão de novas buscas por uma alimentação mais saudável por uma parte da população, é possível perceber que o mercado de orgânicos ganhou força com a implementação de “feiras livres” semanais em locais diversos da cidade. Nesse sentido Erazo (2018, p. 240) destaca que:

A importância das feiras para o produtor orgânico está principalmente na venda direta ao consumidor, pois, **mediante essas feiras, é possível oferecer maior diversidade de produtos e alcançar melhor remuneração, sem precisar praticar preços de venda superiores, possibilitando incremento e melhoria na renda das famílias dos produtores.** (gn)

Portanto, observa-se a existência de alternativas eficazes para solucionar dificuldades de abastecimento de alimentos nas cidades, que poderão se dar a partir de ações afirmativas para incentivo da agricultura familiar local e do consumo de alimentos orgânicos pela população. Entretanto, tais políticas ainda necessitam de devido cumprimento, como bem assevera Conceição e Noda (2011, p. 298):

**Apesar de existirem ações voltadas para a questão agrícola tanto nas esferas federal, estadual e municipal, ficam visíveis as demandas ainda não superadas pelo poder público devido a uma série de fatores.** Se de um lado, há legislações, projetos e programas que prevêm o atendimento de diferentes carências relacionadas à manutenção e expansão da agricultura; de outro, há necessidade do efetivo cumprimento de tais instrumentos na sociedade, independente da esfera em questão. **Há uma incongruência entre o que está previsto nas políticas e a prática visualizada no cotidiano dos agricultores.** Atrelado está o teor das políticas que nem sempre levam em questão os anseios da categoria, mas apenas da parcela detentora de capital. **Isso pressupõe a criação aliada ao implemento de novas políticas que façam a inclusão de todos os sujeitos envolvidos na questão agrária, bem como da sociedade consumidora da produção gerada.** (gn)

Dessa forma, a promoção da inclusão dos próprios povos indígena durante os processos de consultas prévias pelas mudanças que envolvem seus próprios direitos, mostra-se imprescindível, sempre observando o devido consentimento livre, prévio e motivado. Ao passo disso, o inventivo ao crescimento agricultura orgânica, incluindo aquela praticada por técnicas tradicionais dos indígenas, contribui para a segurança alimentar tanto da população indígena,

quanto da “não-indígena”, pois poderá agir na amenização da exclusão social na segurança alimentar, porque facilita o acesso aos alimentos básicos, diversificados e de qualidade com um menor custo de aquisição.

Nesse sentido, enfim, verifica-se que há alternativas eficazes para assegurar à população em geral e aos povos indígenas a segurança alimentar adequada, sem a ocorrência de supressão de direitos fundamentais. A abertura dos territórios indígenas para desenvolvimento do agronegócio e o cultivo de elementos geneticamente modificados representaria a violação da finalidade a que e a quem esses territórios se destinam, os próprios povos indígenas. Assim, em que pese haver proteção constitucional do direito à alimentação adequada aos povos indígenas, a omissão estatal ao fornecer sementes transgênicas, ou mesmo se tentar permitir ou legalizar o plantio dessas sementes em seus territórios, de forma contrária à essa proteção normativa, resultaria em responsabilidade cível e criminal do Estado e seus agentes.

## CONCLUSÃO

A presente pesquisa foi motivada pela problemática que questionou se seria possível e se sim, de que forma se poderia inserir o plantio e cultivo de alimentos transgênicos em territórios indígenas e concilia-los com a preservação de modos de vida dos povos indígenas, considerando os direitos constitucionalmente assegurados de preservação identitária, cultural e de memória que estes detêm.

A partir da análise documental e bibliográfica, com uso de jurisprudências, doutrinas e legislações, os objetivos foram alcançados satisfatoriamente.

Primeiramente, verificou-se que o processo democrático realizado pela Assembleia Constituinte, instituída para formação do texto da Constituição Federal brasileira, promulgada em 1988, foi marcada pela massiva e significativa participação dos povos indígenas que buscavam ser ouvidos em seu espaço de direitos e autodeterminação perante a sociedade. Ainda assim, em que pese haver legislações e proteção constitucional em seu favor, as populações indígenas enfrentando continuamente ameaças por parte de outras ordens sociais e econômicas, das quais a legislação por si só não tem conseguido dirimir os conflitos deles decorrentes.

Ressalta-se que, durante todos os atos administrativos necessários para demarcar uma terra indígena, faz-se necessária a devida observância do pluralismo jurídico e cultural existente no Estado brasileiro, no qual tem o dever de efetivar todos os direitos dos indígenas, como a regularização fundiária dos seus territórios, pela dignidade humana.

De igual forma, outros elementos devem ser observados pelo Poder Público no tocante a diversidade alimentar dos povos indígenas, pois ela se conecta a uma diversidade de ecossistemas e a preservação da sociobiodiversidade, visto que o alimento para o indígena encontra real significado com a sua cultura, etnia e autodeterminação em seus territórios. O contrário provocaria a destruição das terras e perdimento de seus saberes tradicionais.

Constatou-se que o ato de se alimentar, para o indígena, transporta aspectos de ancestralidade, de divisão de papéis na tribo e no âmbito familiar entre homens e mulheres, de identidade, de rituais e conhecimentos tradicionais de preservação da natureza. Por assim dizer, os indígenas tornam-se verdadeiros guardiões do ecossistema, isto porque a escassez dos recursos naturais interfere no exercício da soberania alimentar indígena.

Verificou-se que, notadamente mediante análises e pesquisas já realizadas, os alimentos e sementes distribuídas pelo Estado aos indígenas não obedecem às regras legislativas que busca fomentar a produção individualizada, conforme a cultura e costumes indígenas. O campo ainda carece de informações quanto a natureza dos alimentos e sementes a eles fornecidas, se transgênicas ou crioulas.

Ocasionalmente, no Brasil tem sofrido interferências políticas que somente favorecem os interesses econômicos de grandes empresas, que busca a expansão do uso de transgênicos em lavouras, bem como em terras indígenas. Ocorre que a realidade dos indígenas se difere desta parte da sociedade, possuindo modos de vida diferenciados ao sistema econômico capitalista predatório. Assim, estando os elementos transgênicos sujeitos à patenteamento, refuta-se de que maneira os indígenas pagariam os *royalties* para usufruto dos alimentos transgênicos.

No alargamento do uso e cultivo de sementes transgênicas no Brasil, é preciso observar detidamente as particularidades de cada povo indígena que habita seu território, que poderão ser negativamente impactados com possíveis consequências sociais e ambientais, à vista de pesquisas científicas que apontam prejuízos irreversíveis ao ser humano pelos transgênicos, como autismo, câncer, alergias, etc. Logo, o “resgate” dos alimentos tradicionais dos povos indígenas deve ser priorizado para sua segurança alimentar, nutricional e cultural.

Constatou-se que há uma obrigação estatal direcionada aos povos indígenas, quanto à promoção de meios sustentáveis para uma alimentação segura, mediante a proteção de seus territórios, da consulta prévia na tomada de decisões e o incentivo à alimentação orgânica advinda de sementes crioulas.

A pauta levantada sobre esses alimentos geneticamente modificados não concorre com o alinhamento da cultura indígena no desenvolvimento de práticas sustentáveis alimentícias, consciente, saudável e de menos custos. O dever estatal para com os povos indígenas, atualmente, encontra-se em descompasso com o texto constitucional, diante de insegurança alimentar e as terras prejudicadas pela ausência de assistência e manutenção a ser realizada pelo Estado.

Analisou-se as inúmeras consequências e impactos severos que transgênicos e agrotóxicos poderão trazer ao meio ambiente, tais como poluição de rios, solos e água, além daquelas para a saúde humana. E nesse sentido, o dever da proteção de estatal dos povos indígenas no seu alimento vai além das crenças e culturas desse povo com a terra, é uma questão de humanidade de um povo que vem sofrendo novas dizimações em massa, como os povos Yanomami que habitam a Floresta Amazônica.

Ainda, verificou-se que tanto nas legislações, assim como nas decisões jurisprudenciais, é possível se encontrar limites à lucratividade econômica, que jamais poderá ultrapassar os limites éticos, ambientais e jurídicos, à luz do princípio da precaução e do desenvolvimento sustentável.

Por fim, concluiu-se pela proposta interventiva baseada na maior abertura pelo Estado a espaços de participação dos povos indígenas nas tomadas de decisão que lhes afetem, observando sempre o direito à consulta e ao conhecimento, livre e informado, com informações claras, verdadeiras e não enganosas; a maior participação de organizações institucionais indígenas, com fins sociais, durante as tomadas de decisões que lhes afetem; bem como o fomento ao crescimento da agricultura orgânica e familiar, contribuindo para a segurança alimentar tanto da população indígena, quanto da “não-indígena”, pois poderá agir na amenização da exclusão social na segurança alimentar, porque facilita o acesso aos alimentos básicos, diversificados e de qualidade com um menor custo de aquisição.

A presença de alimentos transgênicos em territórios indígenas apresenta afronta aos direitos desses indivíduos, pois sua relação com o alimento ganha grande ligação com aspectos culturais, étnicos, de autodeterminação e de territórios, elementos que devem ser significativos nas tomadas de decisões pelo Poder Público. É nesse passo que se verifica que quaisquer medidas contrárias à soberania e segurança alimentar dos povos indígenas, mediante cultivo de alimentos transgênicos em seus territórios, não concorre com a sustentabilidade e afronta o princípio da precaução, no qual deveria ser adotado como diretriz e alternativa concreta diante de tantas incertezas científicas. É desta associação funcional do homem com a natureza que surgem as ações preventivas para proteger a saúde das pessoas e os componentes dos ecossistemas.

## REFERÊNCIAS

ALESP, Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. **Lei n. 14.271, de 16 de dezembro de 2010**: Projeto de lei nº 155, de 2006, da Deputada Maria Lúcia Prandi – PT. Dispõe sobre a rotulagem de produtos transgênicos no Estado e dá outras providências. Secretaria da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2010/lei-14274-16.12.2010.html#:~:text=Artigo%201%C2%BA%20%2D%20Na%20comercializa%C3%A7%C3%A3o%20de,propor%C3%A7%C3%A3o%20igual%20ou%20superior%20ao>. Acesso em: 13 abr. 2023.

ALMEIDA JUIOR, Antônio Ribeiro de; MATTOS, Zilda Paes de Barros. **Ilusórias sementes**. Campinas: Ambiente e sociedade, v. 8, n.1, p. 101-120, 2005. Disponível em <https://www.scielo.br/j/asoc/a/YCWbHXgzWnJ9LM33GgXsLTj/?lang=pt>. Acesso em: 24 jun. 2022.

ALVES, Gilcean Silva. A biotecnologia dos transgênicos: precaução é a palavra de ordem. *Holos*, v. 2, 2004. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/33/34>. Acesso em: 14 Abr. 2023.

AMATO, Lucas Fucci. **Os direitos indígenas como direitos culturais fundamentais**. Brasília: Revista Jurídica da Presidência, v. 16 n. 108 Fev. 2014/Maio, 2014, p. 193 a 220. Disponível em: <https://revistajuridica.presidencia.gov.br/index.php/saj/article/view/52>. Acesso em: 11 Dez. 2022.

ANGELO, Mauricio. **Subsídios bilionários que matam: como o lobby do agronegócio dobra o governo**, 19/08/2018. Disponível em: <https://www.inesc.org.br/subsidios-bilionarios-que-matam-como-o-lobby-do-agronegocio-dobra-o-governo-2/>. Acesso em: 25 Mar. 2023.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos (PARA)**: relatório das análises de amostras monitoradas no período de 2013 a 2015. Brasília, 2016. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/111215/0/Relat%C3%B3rio+PARA+2013-2015\\_VERS%C3%83O-FINAL.pdf/494cd7c5-5408-4e6a-b0e5-5098cbf759f8](http://portal.anvisa.gov.br/documents/111215/0/Relat%C3%B3rio+PARA+2013-2015_VERS%C3%83O-FINAL.pdf/494cd7c5-5408-4e6a-b0e5-5098cbf759f8). Acesso em 22 Mar. 2023.

ARAÚJO, Maria de Lourdes Lopes; KUBO, Rumi Regina. **Segurança Alimentar e Nutricional e Povos Indígenas: a experiência dos Asheninkas do Alto Rio Envira com o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)**. Curitiba: Revista Paranaense De Desenvolvimento, v.38, n.132, p.195-210, jan./jun. 2017. Disponível em: <https://ipardes.emnuvens.com.br/revistaparanaense/article/view/828>. Acesso em: 04 Abr. 2023.

BARBOSA, Ronaldo Antônio. **Agricultura tradicional guarani**. Biguaçu: Universidade Federal de Santa Catarina. 2015. Disponível em: <https://licenciaturaindigena.paginas.ufsc.br/files/2015/04/Ronaldo-Antonio-Barbosa.pdf>. Acesso em: 09 Abr. 2023.

BARROSO, Luís Roberto. **Interpretação e aplicação da Constituição: fundamentos de uma dogmática constitucional transformadora**. São Paulo: Saraiva, 1999.



BECK, Ulrich. **Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade**. Tradução: Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2010.

BIM, Eduardo Fortunato. **A participação dos povos indígenas e tribais: oitivas na Convenção 169 da OIT, Constituição Federal e Instrução Normativa nº 1 da Funai (IN Funai nº 01/2012)**. Boletim de Direito Administrativo, São Paulo, v. 31, n. 11, p. 1365-1382, nov. 2014. Disponível em: [https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/51/204/ril\\_v51\\_n204\\_p203.pdf](https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/51/204/ril_v51_n204_p203.pdf). Acesso em: 12 de abr. de 2023.

BISSOLI, Luiza Duarte. **Ativismo judicial nas lutas da sociedade civil contra os transgênicos**. Primeiros Estudos, n. 4, p. 34-45, 2013.

BISPO, Fábio. **Governo de Roraima contratou sócio de Denarium para projeto com uso ilegal de sementes transgênicas e agrotóxicos em terras indígenas**. InfoAmazônia, 2023. Disponível em: <https://infoamazonia.org/2023/03/24/governo-de-roraima-contratou-socio-de-denarium-para-projeto-com-uso-ilegal-de-sementes-transgenicas-e-agrotoxicos-em-terras-indigenas/>. Acesso em 22 Abr. 2023.

BITTENCOURT, Naiara. MENDONÇA, Thales. **Terra de Direitos**, março de 2018. Disponível em: <https://fase.org.br/wp-content/uploads/2018/03/Terra-de-Direitos.pdf>. Acesso em: 25 Mar. 2023.

BORGES, D. R.; ROCHA, F. R. M. da. **Reinventando tradições em busca de soberania alimentar**. In: VERDUM, Ricardo; ARAÚJO, André Luis O. Experiência de ATER junto aos povos indígenas: o desafio da interculturalidade. Brasília: NEAD: MDA, 2010.

BOTELHO, Tiago Resende. **A soberania alimentar como luta decolonial e territorial**. Revista Culturas Jurídicas, Vol. 8, Núm. 20, mai./ago., 2021. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/culturasjuridicas/article/view/52391/30555>. Acesso em 18 Jan. 2023.

BRASIL, Congresso Nacional. **Lei n. 6.001, de 19 de dezembro de 1973**. Brasília: Congresso Nacional, 1973.

BRASIL. **Assembléia Nacional Constituinte**. Atas Das Comissões. Brasília: Senado Federal, 1987.

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL, **Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996**. Brasília: Congresso Nacional, 1996.

BRASIL. **Lei n. 9.456, de 25 de abril de 1997**. Institui a Lei de Proteção de Cultivares e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 1997.

BRASIL. **Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Brasília: Congresso Nacional, 2002.

BRASIL, **Lei n. 10.696, de 02 de julho de 2003**. Brasília: Congresso Nacional, 2003.

BRASIL. **Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006**. Congresso Nacional, Brasília: 2006.

BRASIL. **Lei nº 11.460, de 21 de março de 2007**. Brasília: Congresso Nacional, 2007.

BRASIL. **Emenda Constitucional n. 64, de 04 de fevereiro de 2010**. Brasília: Congresso Nacional, 2010.

BRASIL, **Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015**. Brasília: Congresso Nacional, 2015.

BRASIL. **Decreto nº 10.088, de 5 de Novembro de 2019**. Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2019/decreto/D10088.htm#anexo72](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10088.htm#anexo72). Acesso em: 12 de mar. de 2023.

BRASIL. **Projeto de Lei da Câmara nº 191/2020**. Regulamenta o § 1º do art. 176 e o § 3º do art. 231 da Constituição para estabelecer as condições específicas para a realização da pesquisa e da lavra de recursos minerais e hidrocarbonetos e para o aproveitamento de recursos hídricos para geração de energia elétrica em terras indígenas e institui a indenização pela restrição do usufruto de terras indígenas. Brasília: Câmara dos Deputados, 2020. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2236765>. Acesso em: 17 jun. 2022.

BRASIL. **Comunidades indígenas recebem apoio para produção de alimentos e criação de animais**. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/assistencia-social/2020/09/comunidades-indigenas-recebem-apoio-para-producao-de-alimentos-e-criacao-de-animais>. Acesso em: 03 Abr. 2023.

BRASIL, **Lei n. 14.284, de 29 de dezembro de 2021**. Brasília: Congresso Nacional, 2021.

BRASIL, **Medida Provisória n. 1.166, de 22 de março de 2023**. Brasília: Presidência da República, 2023.

BRITO, Ana Carolina Lucena; POZZETTI, Valmir César. **Biodiversidade, conhecimentos tradicionais associados e repartição de benefícios**. Lima: Derecho y Cambio Social, 2017. Disponível em: <https://www.derechocambiosocial.com/revista048/BIODIVERSIDADE.pdf>. Acesso em 31 Mar. 2023.

BRITTO, Gladstone Avelino. **Direitos e erros na demarcação de terras indígenas**. São Paulo: Agrária (São Paulo Online), n. 19, p. 34-60, 2013. DOI: 10.11606/issn.1808-1150.v0i19p34-60. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/agraria/article/view/83850>. Acesso em: 18 Jan. 2023.

BURIOL, Fabiano. **A dimensão cultural das sementes tradicionais e a necessidade de proteção pelo sistema jurídico**. Universidade do Estado do Amazonas (Dissertação de Mestrado), 2015. Disponível em: <http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/handle/riuea/1961>. Acesso em: 21 Mar. 2023.

CAMPOS, Michele Laffayett; DAL SOGLIO, Fábio Kessler. **Sementes crioulas e relações de poder na agricultura: Interfaces entre Biopoder e agência social**. Revista Ambiente e Sociedade. São Paulo. v. 23. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20180242r2vu2020L5AO>. Acesso em: 23 Abr. 2023.

CAVALLO, Gonzalo Aguilar. **Conhecimentos ecológicos indígenas e recursos naturais: a descolonização inacabada**. Estudos Avançados, 32 (94), p. 373-390. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-40142018.3294.0024>. Acesso em: 23 Abr. 2023.

CIMI, Conselho Indigenista Missionário. **Como é feita a demarcação de terras indígenas.** 2023. Disponível em: <https://cimi.org.br/terras-indigenas/demarcacao/>. Acesso em: 15 Jan. 2023.

CINI, Ricardo de Amorim; ROSANELI, Caroline Filla; SGANZERLA, Anor. Soberania alimentar na agenda de desenvolvimento sustentável. *Monções: Revista de Relações Internacionais da UFGD*, v. 8, n. 16, p. 458-489, 2019. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/moncoes/article/view/9574/5759>. Acesso em: 12 abr. 2023.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE (CEPAL). **Os Povos Indígenas na América Latina.** Avanços na última década e desafios pendentes para a garantia de seus direitos. 2015. Disponível em: <http://bit.ly/2DIQ3rn>. Acesso em: 5 Jan. 2023.

CONAB, Companhia Nacional de Abastecimento. **Acompanhamento da safra brasileira de grãos – Safra 2022/23, 4º levantamento.** Brasília: Conab, 2023. Disponível em: [file:///C:/Users/usuario/Dropbox/PC/Downloads/E-book\\_BoletimZdeZSafraZ-Z4oZlevantamento.pdf](file:///C:/Users/usuario/Dropbox/PC/Downloads/E-book_BoletimZdeZSafraZ-Z4oZlevantamento.pdf). Acesso em 16 Jan. 2023.

CONCEIÇÃO, Susianne Gomes da. NODA, Sandra do Nascimento. **Espaço e cidade: a relação entre agricultura e urbanização em Manaus/AM.** *Espaço & Geografia*, Vol.14, nº 1, 2011, p. 279-304. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/espacoegografia/issue/view/2309>. Acesso em: 05 Abr. 2023.

CONSEA. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Mesa de controvérsias sobre impactos dos agrotóxicos na soberania e segurança alimentar e nutricional e no direito humano à alimentação adequada: relatório final.** 2012.

CONSEA. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Mesa de controvérsias sobre impactos dos agrotóxicos na soberania e segurança alimentar e nutricional e no direito humano à alimentação adequada: relatório final.** 2014

CUNHA, Manuela Carneiro da. **Índios na Constituição.** São Paulo: CEBRAP. *Revista Novos Estudos*. V. 37, n. 03, p. 429-443. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/nec/a/d9Kq7jjTt8GqR8DqBSgQbTK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 08 Jan. 2023.

DAGLORIA, Pedro; PIPERATA, Barbara A. **Modos de vida dos ribeirinhos da Amazônia sob uma abordagem biocultural.** *Cienc. Cult.* vol.71 no.2 São Paulo Apr./June 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21800/2317-66602019000200014>. Acesso em: 31 Mar. 2023.

DAMATTA, Roberto. **O que faz o Brasil, Brasil?.** Rio de Janeiro: Rocco, 1986.

DANTAS, Fernando Antonio de Carvalho. **Base jurídica para a proteção dos conhecimentos tradicionais.** São Paulo: *Revista CPC*. v.1, n.2, p.80-95, maio/out. 2006.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico.** 2ª ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana. **As populações tradicionais: conflitos e ambigüidades.** *In:* DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana. *O mito moderno da natureza intocada.* São Paulo: Hucitec, 1996, p. 75-98.

ERAZO, Rafael de Lima. **Mercado de alimentos orgânicos e a agrobiodiversidade em Manaus, AM**. Revista Terceira Margem Amazônia, v. 3 n. 11, 2018. Disponível em: <http://revistaterceiramargem.com/index.php/terceiramargem/article/view/245>. Acesso em: 05 Abr. 2023.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Soberania alimentar como um território**. Trabalho apresentado no Workshop Food Sovereignty, realizado nos dias 17 e 18 de novembro no St. Andrews College, University of Saskatchewan, Saskatoon, Saskatchewan – Canada, 2008.

GARCÉS, Claudia Leonor López, *et al.* **Objetos indígenas para o mercado: produção, intercâmbio, comércio e suas transformações. Experiências Ka'apor e Mebêngôkre-Kayapó**. Belém: Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum., v. 10, n. 3, p. 659-680, set.-dez. 2015. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/bgoeldi/a/kKZpCTXnrVQnzQXSMR5Wnpd/abstract/?lang=pt>.

Acesso em: 09 Abr. 2023.

GUERRA, Clarissa de Souza; SILVA, Maria Beatriz Oliveira da. **Direito à soberania alimentar e proteção sociobiodiversa: uma conexão necessária para a garantia do direito no contexto do capitalismo rentista**. Revista Videre, v. 13, n. 27, p. 11-25, maio/ago. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.30612/videre.v13i27.12739>. Acesso em: 14 Abr. 2023.

GUERRANTE, Rafaela Di Sabato. **Transgênicos: uma visão estratégica**. Rio de Janeiro: Interciência, 2003.

GUIMARÃES, Francisco Alfredo Morais. **A cultura da mandioca no Brasil e no mundo: um caso de roubo da história dos povos indígenas**. Bahia: ANPUH BA, VII Encontro Estadual de História, 2016. Disponível em:

[http://www.encontro2016.bahia.anpuh.org/resources/anais/49/1477769638\\_ARQUIVO\\_artigoFranciscoGuimaraes.pdf](http://www.encontro2016.bahia.anpuh.org/resources/anais/49/1477769638_ARQUIVO_artigoFranciscoGuimaraes.pdf). Acesso em 10 Abr. 2023.

GRABNER, Maria Luiza. **O direito humano ao consentimento livre, prévio e informado como baluarte do sistema jurídico de proteção dos conhecimentos tradicionais**. Brasília: Boletim Científico ESMPU. a. 14 – n. 45, p. 11-65 – jul./dez. 2015.

IDAM, Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas. **CONAB E SEPROR atuam em conjunto no setor primário**. 2018. Disponível em: <http://www.idam.am.gov.br/conab-e-sepror-atuam-em-conjunto-no-setor-primario/>.

Acesso em: 03 Abr. 2023.

IZOLANI, Francieli Iung et al. **Direito à segurança alimentar e acesso à informação ambiental: agrotóxicos e impactos do consumo de hortifrutigranjeiros**. 2021. Disponível em: [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/23079/DIS\\_PPGDIREITO\\_2021\\_IZOLANI\\_FRANCIELI.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/23079/DIS_PPGDIREITO_2021_IZOLANI_FRANCIELI.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 12 abr. 2023.

KROTZ, Esteban. **Antropologia Jurídica: perspectivas socioculturales en el estudio del derecho**. Universidade autónoma Metropolitana – Iztapalapa. (Autores, Textos y Temas, antropologia). México: Anthropos, 2002.

LARAIA, Roque B. **Cultura: um conceito antropológico**, 14ª edição. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**.

Tradução: Lúcia Mathilde Endlich Orth. 3. ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2004.

LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de risco e Estado. *In*: CANOTILO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental brasileiro**. 4. ed., São Paulo: Saraiva, 2011, p. 151-226.

LITTLE, Paul E. **Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade**. Brasília: Universidade de Brasília, Departamento de Antropologia, 2002.

LOPES, Danielle Bastos. **A presença do invisível na constituinte**. *Hist. R.*, Goiânia, v. 22, n. 1, p. 71–87, jan./abr. 2017. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/historia/article/view/45253/24185>. Acesso em: 18 Jan. 2023.

LOPES, Erica Valente; PADILHA, Norma Sueli. **Direito à informação na rotulagem de alimentos transgênicos como garantia da segurança alimentar humana frente ao PLC 34/2015**. *Revista de Direito, Globalização e Responsabilidade nas Relações de Consumo*, v. 5, n. 1, p. 61-81, 2019.

MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7ª Edição. São Paulo: Atlas, 2010.

MELO, Juliane Coelho de; SANTOS, Sulamita Freires dos; FERREIRA, José Carlos de Sales. **A mandioca e o milho como base da alimentação de povos indígenas e ribeirinhos e a transição alimentar nos dias atuais**. *Curitiba: Brazilian Journal of Development*, v.7, n.5, p. 52934-52951, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/index.php/BRJD/article/view/30445#:~:text=Os%20%C3%ADndios%20e%20ribeirinhos%20da,afetando%20tanto%20os%20aspectos%20relacionada s.> Acesso em: 04 Abr. 2023.

MENDES, Leonardo Ferreira. **Da obrigação de proteger os territórios dos Guarani na fronteira Brasil-Paraguai: da proteção das condições ambientais dos territórios tradicionais**. *Relações Internacionais no Mundo Atual*, v. 5, n. 38, p. 298-323, 2023. Disponível em: <https://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RIMA/article/view/6213/371374122>. Acesso em: 12 Abr. 2023.

MIRANDA, Marcos Paulo de Souza. **Tutela do patrimônio cultural brasileiro**. Belo Horizonte: Del Rey, 2006.

MORAES, Verna Duarte; MACHADO, Cristiani Vieira; MAGALHÃES, Rosana. **O Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional: dinâmica de atuação e agenda (2006-2016)**. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, 26(12):p. 6175-6187, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320212612.33262020>. Acesso em: 14 Abr. 2023.

MORAES, Geórgia. **Advogado critica falta de transparência na identificação de terras indígenas**. Agência Câmara de Notícias, Câmara dos Deputados. 2014. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/436410-advogado-critica-falta-de-transparencia-na-identificacao-de-terras-indigenas/>. Acesso em 22 Mai. 2023.

MPF, Ministério Público Federal. **Criação e atuação da Catrapoa. 2020**. Disponível em: [https://www.mpf.mp.br/am/alimentacao-tradicional\\_OFF/a-catrapoa](https://www.mpf.mp.br/am/alimentacao-tradicional_OFF/a-catrapoa). Acesso em: 03 Abr. 2023.



MPF, Ministério Público Federal. **Nota Técnica nº 01/2017/ADAF/SFA-AM/MPF-AM**. Nota técnica sobre o posicionamento da Agência de Defesa Agropecuária e Florestal do Estado do Amazonas - ADAF, da Superintendência Federal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Amazonas - SFA/AM e do Ministério Público Federal/AM/5º Ofício, no que tange aos aspectos legais para a comercialização de produtos de Origem Animal e dos Vegetais e suas partes no Estado do Amazonas para os povos indígenas. Manaus. 2017. Disponível em: [https://www.mpf.mp.br/am/alimentacao-tradicional\\_OFF/a-catrapoa/documentos/nota-tecnica-no-1-2017](https://www.mpf.mp.br/am/alimentacao-tradicional_OFF/a-catrapoa/documentos/nota-tecnica-no-1-2017). Acesso em: 03 Abr. 2023.

NAÇÕES UNIDAS. **Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas: Um Manual para Instituições Nacionais de Direitos Humanos**. 2013. Disponível em: <https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Issues/IPeoples/UNDRIPManualForNHRI.pdf>. Acesso em: 7 Jan. 2023.

NOGUEIRA JÚNIOR, Bianor Saraiva. **A efetivação do Direito Indígena, um desafio para a pós-modernidade: Amazonas e Brasil**. 2018. 117 f. Tese (Doutorado em Sociedade e Cultura na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2018. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/6742>. Acesso em 13 Nov. 2022.

NIEMEYER, Carolina Burle; SILVEIRA, Vicente Carvalho Azevedo. **Da pandemia à agroecologia: redes de solidariedade na construção de um novo paradigma socioecológico**. Revista Saúde e Debate: Rio de Janeiro, v. 46, n. especial 2, P. 377-390, jun. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E225>. Acesso em: 23 Abr. 2023.

OLIVEIRA, Ana Maria Soares de. **Relação homem/natureza no modo de produção capitalista**. UNESP: PEGADA-A Revista da Geografia do Trabalho, 2002. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/view/793/816>. Acesso em 22 Abr. 2023.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis: Editora Vozes, 2007.

OIT. **Convenção n. 169 sobre Povos Indígenas e Tribais**. 1989. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5051.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5051.htm). Acesso em: 30 Mar. 2023.

ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. 1992. Disponível em: [http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao\\_Rio\\_Meio\\_Ambient\\_e\\_Developolvimento.pdf](http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meio_Ambient_e_Developolvimento.pdf). Acesso em: 13 Jun. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Sistemas alimentares e nutrição: a experiência brasileira para enfrentar todas as formas de má nutrição**. Brasília: OPAS, 2017. Disponível em: <https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/09/oms.pdf>. Acesso em: 16 Jan. 2023.

PELLANDA, Patrícia Santos Précoma. **A sociedade de risco e o princípio da informação: Uma abordagem sobre a segurança alimentar na produção de transgênicos no Brasil**. Belo Horizonte: Veredas do Direito, v. 10, n. 19, p. 89-114, 2013. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/258>. Acesso em: 14 Mar. 2023.

PEREIRA, Nircia; FRACESCHINI, Sylvia; PRIORE, Silva. **Qualidade dos alimentos segundo o sistema de produção e sua relação com a segurança alimentar e nutricional:**

**revisão sistemática.** Revista Saúde Soc. São Paulo, v.29, n.4, e200031, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902020200031>. Acesso em: 14 Abr. 2023.

PEREIRA, Bruno Lopes; MENDES, Giliana Zeferino Leal; FERREIRA, Gecilane; BORGES, Thelma Pontes. **O impacto do cultivo extensivo de monoculturas nos arredores da comunidade indígena karajá xambioá.** Anais do VI e VII Seminários Bem Viver Indígena, p. 42-57, 2018. Disponível em: <https://umbu.uft.edu.br/bitstream/11612/1397/1/ANAIS%20BEM%20VIVER%20-COMPLETO-2017-2018.pdf#page=42>. Acesso em: 12 abr. 2023.

POZZETTI, Valmir César. **Responsabilidades da administração pública na liberação de alimentos transgênicos no Brasil.** Cadernos de Dereito Actual, Nº 7, 2017, pp. 185-204. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6104651>. Acesso em: 18 Jan. 2023.

POZZETTI, Valmir César e MENDES, Máryka Lucy da Silva. **Biopirataria na Amazônia e a ausência de proteção jurídica.** Revista Direito Ambiental e sociedade, v. 4, n. 1, 2014 (p. 209-234). Disponível em: [www.uces.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/download/3691/2114](http://www.uces.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/download/3691/2114). Acesso em: 25 Mar. 2023.

POZZETTI, Valmir César. **Alimentos Transgênicos e o Direito do Consumidor à informação.** Revista Jurídica Unicuritiba. Curitiba, 2014, v.3, n.36. Disponível em: <http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RevJur/article/view/993>. Acesso em: 01 Jan. 2023.

POZZETTI, Valmir César; FERREIRA, Marie Joan Nascimento. **A contribuição do princípio da felicidade para a construção de cidades inteligentes.** Revista de Direito Urbanístico, Cidade e Alteridade. v.7, n. 1, p. 01-19, Jan-Jul, 2021. Acesso em: <http://dx.doi.org/10.26668/IndexLawJournals/2525-989X/2021.v7i1.7665>. Acesso em: 14 Abr. 2023.

RAMOS, Claudiane de Menezes Ramos; NODA, Hiroshi; MARTINS, Ayrton Luiz Urizzi. **Segurança e soberania alimentar indígena no extremo Norte do Amapá – Brasil.** Research, Society and Development, v. 10, n. 5, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14465/13160>. Acesso em 18 Jan. 2023.

REALE, Miguel. **Filosofia do Direito.** 11. ed. São Paulo: Saraiva, 1986.

REIS, Amanda Coelho Couto. **O registro de patentes de organismos geneticamente modificados.** 2011. 92 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <https://bdtd.ucb.br:8443/jspui/handle/123456789/266>. Acesso em: 10 Abr. 2023.

ROCHA, Eduardo Gonçalves. **A construção democrática do direito à alimentação adequada e a regulação de alimentos.** São Paulo: Revista de Direito Sanitário, v.17 n.3, p. 107-112, 2017. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rdisan/article/view/127778>. Acesso em: 01 Dez. 2022.

SABINO, Luciana Shicasho. **Caracterização da proteção às patentes: estímulo do desenvolvimento econômico?.** 2007. 181 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2007. Disponível em: <https://bdtd.ucb.br:8443/jspui/handle/123456789/387>. Acesso em 31 Mar. 2023.

SALGADO, Carlos Antonio Bezerra. **Segurança alimentar e nutricional em terras indígenas**. Brasília: Revista de Estudos e Pesquisas, Funai. V.4, n.1, p. 131-186, 2007.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Princípios do direito ambiental**. 2ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. **Curso de Direito Constitucional**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

SANTANA, Carolina Ribeiro. **“Pacificando” o direito: desconstrução, perspectivismo e justiça no direito indigenista**. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: PUC Rio. 2010. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/colecao.php?strSecao=resultado&nrSeq=16681@1>. Acesso em 08 Jan. 2023.

SANTILLI, Juliana. **O reconhecimento de comidas, saberes e práticas alimentares como patrimônio cultural imaterial**. Demetra: Alimentação, Nutrição e Saúde, v. 10, n. 3, 2015. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/16054/13752>. Acesso em: 22 Mai. 2023.

SANTOS, Fabiane Vinente dos. **"Comida de branco, comida de índio": consumo alimentar, agency e identidade entre mulheres indígenas urbanizadas no Alto Rio Negro**. Unicamp, v. 16, n. 31, 2008. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/tematicas/article/view/12438>. Acesso em: 09 Abr. 2023.

SANTOS, Craristela, *et al.* **O pão do índio dos Nukini da Amazônia: estudo de caso sobre o uso de suprimento específico na dieta alimentar indígena**. In: Anais do XVII Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira, Universidade Federal de Sergipe, 2013. Disponível em: <http://fumdham.org.br/wp-content/uploads/2018/08/fumdham-fumdhamentos-xi-2014-239024.pdf>. Acesso em: 10 Abr. 2023.

SANTOS, Carlos Alberto Batista; BEBÉ, Felizarda Viana; GONÇALVES, Záira Lislei Teixeira. **Mudanças no cenário da biodiversidade agrícola, implicações para a nutrição e saúde humana**. Revista Rios, v. 13, n. 21, p. 95-108, 2019. Disponível em: <https://www.publicacoes.unirios.edu.br/index.php/revistarios/article/view/259/259>. Acesso em: 12 Abr. 2023.

SANTOS, Mayara Regina Araujo dos. **Práticas alimentares e soberania alimentar em Terra Indígena Xavante: desafios e perspectivas**. 2022. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

SECRETO, Verônica. **Legislação sobre terras no Brasil do oitocentos: definindo a propriedade**. Campina Grande: Revista Raízes. Revista de Ciências Sociais e Econômicas – UFCG, v. 26, n. 1-2, jan./dez. 2007. Disponível em: <http://raizes.revistas.ufcg.edu.br/index.php/raizes/article/view/271/253>. Acesso em: 29 Jan. 2023.

SENEFF, Stephanie. **Cientistas afirmam que o “Glifosato” causará autismo em 50% das crianças até 2025**. Universidade Federal de Juiz de Fora. 2018. Disponível em: <https://www.ufjf.br/ladem/2018/03/27/cientistas-afirmam-que-o-glifosato-causara-autismo-em-50-das-criancas-ate-2025/>. Acesso em: 22 Dez. 2022.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. São Paulo: Editora Malheiros, 2016.



SILVA, Diego Antonio Xavier da; VINHA, Janaina Francisca de Souza Campos. **Os desafios da soberania alimentar e a produção de alimentos em Uberaba (MG)**. III Congresso Regional de Grupos de Pesquisas em Geografia – GIDS/UFCEG, p. 119-136 2022. Disponível em: [https://crepesg.com.br/wp-content/uploads/2022/09/10\\_119\\_136\\_Soberaria.docx.pdf](https://crepesg.com.br/wp-content/uploads/2022/09/10_119_136_Soberaria.docx.pdf). Acesso em: 12 abr. 2023.

SILVA, D.A.X; VINHA;J.F.S.C. **Os desafios da soberania alimentar e a produção de alimentos em Uberaba (MG)**. III Congresso Regional de Grupos de Pesquisas em Geografia – GIDS/UFCEG, p. 119-136 2022. Disponível em: [https://crepesg.com.br/wp-content/uploads/2022/09/10\\_119\\_136\\_Soberaria.docx.pdf](https://crepesg.com.br/wp-content/uploads/2022/09/10_119_136_Soberaria.docx.pdf). Acesso em: 12 abr. 2023.

SILVA, Elizângela Cardoso de Araújo. **Povos indígenas e o direito à terra na realidade brasileira**. Serv. Soc. Soc., São Paulo, n. 133, p. 480-500, set./dez. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/0101-6628.155> . Acesso em: 23 Abr. 2023.

SILVEIRA, Edson Damas. **Direitos fundamentais indígenas, movimento socioambiental e a formatação do Estado na modernidade**. Belo Horizonte: Veredas do Direito. V. 6. N. 12. 2009.

SILVEIRA, Edson Damas da. **Terra indígena, propriedade, ordem pública e Convenção 169 da OIT: equívocos jurídicos de abordagem a partir da construção de Belo Monte**. In: GEDIEL, José Antônio PERES et.al (org.). Direitos em conflito – movimentos sociais, resistência e casos judicializados, vol.1, Curitiba: Kairós Edições, 2015.

SOUZA, Cássio Ferreira de; SOUZA, Jesumary Magalhães de; VERAS, Marcos Flavio Portela. **A vida ribeirinha amazônica: Alteridade, Territorialidade e Invisibilidade**. In: Anais dos Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu da UniEVANGÉLICA, v. 3, n. 1, p. 36-53, 2019. Disponível em: <http://anais.unievangelica.edu.br/index.php/latosensu/article/view/4410>. Acesso em: 12 Abr. 2023.

STAVENHAGEN, Rodolfo. **Los pueblos Indígenas y sus Derechos**. Colonia Polanco/México UNESCO, 2008. Disponível em: <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r35030.pdf>. Acesso em: 17 Dez. 2022.

STJ, Superior Tribunal De Justiça. **AREsp 1642645 SP 2019/0379467-5**. Relator Ministro MANOEL ERHARDT (DESEMBARGADOR CONVOCADO DO TRF-5ª REGIÃO). AGRAVO EM RECURSO ESPECIAL Nº 1642645 - SP (2019/0379467-5) DECISÃO AGRAVO EM RECURSO ESPECIAL. ADMINISTRATIVO. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/stj/1238279279>. Acesso em: 13 abr. 2023.

STJ, Superior Tribunal De Justiça. **AGRAVO EM RECURSO ESPECIAL Nº 2.217.335 - PR (2022/0304994-0)**. RELATORA : MINISTRA PRESIDENTE DO STJ AGRAVANTE : MONSANTO DO BRASIL LTDA. AREsp 2217335, 20/10/2022. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/stj/1668974054/inteiro-teor-1668974055?s=paid>. Acesso em: 13 abr. 2023.

STF, Supremo Tribunal Federal. **Rcl 9984740-95.2012.1.00.0000 BA - BAHIA 9984740-95.2012.1.00.0000**. DJe-093 10/05/2016. Relato Min. EDSON FACHIN. BAHIA 9984740-95.2012.1.00.0000. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/stf/340336789>. Acesso em: 13 abr. 2023.

STF, Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta De Inconstitucionalidade: ADI 4619 SP.** Relatora: Rosa Weber. Tribunal Pleno. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/stf/1151582778>. Acesso em: 13 abr. 2023.

TANAKA, Jennifer; NASCIMENTO, Inara. **Movimentos sociais e populares como impulsionadores de sistemas alimentares mais justos e sustentáveis.** Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7127850/mod\\_resource/content/1/20210226%20Capitulo%2019%20Jennifer-Inara-jan-2021\\_%20DM\\_AMC11\\_02%20-%20modo%20edicao%20%281%29.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7127850/mod_resource/content/1/20210226%20Capitulo%2019%20Jennifer-Inara-jan-2021_%20DM_AMC11_02%20-%20modo%20edicao%20%281%29.pdf). Acesso em: 12 abr. 2023.

TEDESCO, João Carlos. **Nas cercanias da memória: temporalidade, experiência e narração.** Passo Fundo: UPF, 2004.

TEPEDINO, Gustavo. **Contornos constitucionais da propriedade privada.** Temas de Direito Civil, 1999.

TJPR, Tribunal De Justiça Do Paraná. **Agravo De Instrumento 0153339-5.** Relator: Antônio Lopes de Noronha. 2ª Câmara Cível. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/tj-pr/5045387>. Acesso em: 12 abr. 2023.

TRF4, Tribunal Regional Federal da 4ª Região. **TRF4 nega autorização para cultivo de sementes transgênicas a indígenas.** ACS/TRF4 ([acs@trf4.jus.br](mailto:acs@trf4.jus.br)). 2022. Disponível em: [https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=noticia\\_visualizar&id\\_noticia=26519](https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=noticia_visualizar&id_noticia=26519). Acesso em: 14 abr. 2023.

TRINDADE, Carina Carreira. **Sementes crioulas e transgênicos, uma reflexão sobre sua relação com as comunidades tradicionais.** CONPEDI. 2006. Disponível em: [http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/manaus/estado\\_dir\\_povos\\_carina\\_carreira\\_trindade.pdf](http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/manaus/estado_dir_povos_carina_carreira_trindade.pdf). Acesso em: 30 Mar. 2023.

TRIVELLATO, Gabriela Maria Leme; SANTOS, Mayara Araújo dos. **O papel dos seres humanos na manutenção dos ecossistemas: povos indígenas e agricultores familiares.** Uberlândia: Revista Relicário, v. 6, n. 11, jan./jun. 2019, ISSN 2358-8276. Disponível em: <https://www.museudeartesaucrauberlandia.com.br/index.php/relicario/article/view/121>. Acesso em: 10 Abr 2023.

VALENTE, Rubens. **Terras indígenas foram invadidas com soja transgênica, conclui Ibama.** Brasília: Folha de S. Paulo, 2018. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2018/06/terras-indigenas-foram-invadidas-com-soja-transgenica-conclui-ibama.shtml>. Acesso em: 22 Abr. 2023.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** 9 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

VILLAS-BÔAS FILHO, Orlando. **História, direito e a política indigenista brasileira no século XX.** In: \_\_\_\_\_.(Org.). **Orlando Villas Bôas: expedições, reflexões e registros.** São Paulo: Metalivros, 2006.

VILLARES, Fernando Luiz. **Estado pluralista? O reconhecimento da organização social e jurídica dos povos indígenas no Brasil.** Tese (Doutorado em Direito do Estado) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo. São Paulo. 2013.

VILLARES, Luiz Fernando. **Direito e povos indígenas**. Curitiba: Juruá, 2009.

WEID, Jean Marc von der. **Agroecologia: condição para a segurança alimentar**. Revista Agriculturas: experiências em agroecologia., v. 1, p. 4-7, 2004. WHO (World Health Organization). Public health impact of pesticides used in agriculture. Genebra: World Health Organization, 1990.

WEISS, Zezé. **Como surgiu o milho kateto: lenda indígena do povo guarani**. 2019. Disponível em: <https://xapuri.info/como-surgiu-o-milho-kateto-lenda-indigena-do-povo-guarani/>. Acesos em 09 Abr. 2023.

WEITZMAN, Rodica. **As práticas alimentares “tradicionais” no contexto dos povos indígenas de Minas Gerais**. Estudos Sociedade e Agricultura, vol. 21, n. 1, p. 140-159, ISSN 1413-0580, 2013. Disponível em: <https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/download/362/358/983>. Acesso em: 01 Abr. 2023.

WOLKMER, Carlos Antonio. **Pluralismo e alteridade como estratégia contra-hegemônica no redimensionamento da teoria jurídica**. In: \_\_\_\_\_. (Org.) Pluralismo Jurídico. Os novos caminhos da contemporaneidade. São Paulo: Saraiva, 2010.

ZIMMERMANN, Cirlene Luiza. **Monocultura e transgenia: impactos ambientais e insegurança alimentar**. Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável, v. 6, n. 12, 2009. Disponível em: [file:///C:/Users/User/Downloads/21-Texto%20do%20Artigo-639-1-10-20110614%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/21-Texto%20do%20Artigo-639-1-10-20110614%20(1).pdf). Acesso em: 12 abr. 2023.