

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE DIREITO  
ESPECIALIZAÇÃO “O NOVO DIREITO INTERNACIONAL” DIREITO  
INTERNACIONAL PÚBLICO E PRIVADO

Ricardo Favaretto Antunes

DIREITO HUMANO À ALIMENTAÇÃO ADEQUADA

Porto Alegre  
2018

Ricardo Favaretto Antunes

## DIREITO HUMANO À ALIMENTAÇÃO ADEQUADA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como pré-requisito para obtenção do título de Especialista em Direito Internacional Público e Privado da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Prof. Dra. Tatiana de Almeida Freitas Rodrigues Cardoso Squeff

Porto Alegre  
2018



## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos meus avós maternos, Carlos e Lourdes que desde o primeiro momento me forneceram o primeiro contato com a terra e o alimento que ela fornece. Ao meu pai, Régis, pelo apoio e paciência, a minha mãe, Alaerte, pelos cuidados de toda essa vida.

Agradeço o apoio da minha companheira, Bibiana, pelas alegrias e caminhos compartilhados. Agradeço a Ana e Jorge, pela amizade.

Meu irmão Eduardo, pelo auxílio ao longo do presente trabalho, sem palavras.

Agradeço pelas correções e referências da professora Tatiana.

Por fim, agradeço por nunca ter me faltado o essencial para sobreviver.

## RESUMO

O presente trabalho analisa o Direito Humano à Alimentação Adequada e os óbices para o seu cumprimento, desde a quebra do tabu da fome à incorporação da segurança alimentar e nutricional para a realização do referido direito humano. Avalia-se a aplicação de agrotóxicos e utilização de sementes transgênicas no modelo agrícola atual, proveniente da revolução verde e da industrialização da agricultura, que compromete a saúde da população como um todo, bem como ameaçam a biodiversidade da natureza. Conclui que o Direito Humano à Alimentação Adequada somente será realizado em sua plenitude quando estiverem protegidas a agrobiodiversidade, sendo a agroecologia uma das formas possíveis para a efetivação da segurança alimentar e nutricional, pelo seu caráter precaucional em relação ao ecossistema, fornecendo alimentos que não causam danos à saúde e ao sistema socioambiental.

**Palavras chave:** Direito Humano à Alimentação Adequada. Agrotóxicos. Transgênicos. Agrobiodiversidade. Segurança Alimentar e Nutricional.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>ASCOFAM</b>	Associação Mundial de Luta Contra a Fome
<b>CONSEA</b>	Conselhos de Segurança Alimentar e Nutricional
<b>CTNBio</b>	Comissão Técnica de Biossegurança
<b>DDT</b>	Dicloro-Diphenil-Tricloroetano
<b>FAO</b>	Food and Agriculture Organization
<b>OMC</b>	Organização Mundial do Comércio
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>ONU</b>	Organização das Nações Unidas
<b>PAM</b>	Programa Alimentar Mundial
<b>PT</b>	Partido dos Trabalhadores
<b>SISAN</b>	Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	7
<b>2. FOME E ALIMENTAÇÃO: DA NECESSIDADE AO DIREITO</b>	11
2.1 A importância da alimentação na saúde e no desenvolvimento humano	11
2.2 O paradoxo Malthusiano versus Josué de Castro	15
2.3 A dimensão social da alimentação	19
2.4 A especulação agroalimentar	26
2.5 A alimentação como direito humano	29
<b>3. O RECONHECIMENTO DA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA COMO DIREITO HUMANO</b>	32
3.1 A urgência alimentar e a complexidade do direito humano à alimentação	32
3.2 Segurança alimentar e nutricional	39
3.3 Constituições brasileiras e legislação infraconstitucional sobre alimentação	44
3.4 O desrespeito e descumprimento do direito humano à alimentação adequada	49
<b>4. TRANSGÊNICOS E A UTILIZAÇÃO DE AGROTÓXICOS EM ALIMENTOS</b>	53
4.1. Nomenclatura: agrotóxico, defensivo agrícola e fitossanitário	53
4.2 A “revolução verde”	56
4.3 Riscos para a saúde humana e o meio ambiente decorrente dos agrotóxicos	59
4.4 Características e efeitos da agricultura industrial	63
4.5 Políticas públicas de biossegurança e o paradigma precaucional	67
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	73
<b>6. REFERÊNCIAS</b>	77

## 1. INTRODUÇÃO

Levando em consideração o modo de vida nas cidades, em que somos condicionados a determinados modelos de consumo, algumas pessoas passam a questionar a forma como se relacionam com o alimento. Além da questão famélica, que poderia ser vencida se os alimentos fossem disponibilizados equitativamente, questiona-se se a comida que está sendo consumida em casa pode causar algum dano à saúde e como ela foi tratada antes de servida.

Por fornecer energia e nutrientes necessários para o desenvolvimento do organismo, é necessária a alimentação adequada e diária, de modo que a ausência de determinados nutrientes causa uma série de doenças ou má formação do corpo. Ainda, podemos não perceber o importante papel da alimentação num primeiro plano, mas percebe-se que quando atingimos a condição de fome, modifica-se a forma de pensar, agir e viver.

Assim, além da supressão da fome, o alimento deve fornecer todos os nutrientes para que o indivíduo desenvolva suas capacidades físicas e intelectuais, percebendo-se o vínculo que esse possui com a dignidade humana. Dessa forma, a alimentação é reconhecida como um direito humano, por fornecer condições de sobrevivência, sendo resguardado o bem-estar individual e coletivo.

Portanto, o ato de alimentar-se pode ser considerado um ato político, tendo em vista que a forma de consumo acaba por aumentar a demanda de determinado alimento, propagando e incentivando a produção de determinada comida, interferindo em setores distintos da sociedade, como saúde coletiva, questões ambientais, políticas e de trabalho.

Distinguem-se as formas de consumo de alimentos, podendo ser obtidos em supermercados, que geralmente oferecem produtos ultraprocessados, das feiras em que o agricultor está oferecendo o alimento produzido por si. Apesar de não ser garantida a qualidade do alimento na feira, há uma proximidade entre consumidor e produtor, o que gera maior confiança e segurança quanto ao alimento a ser consumido.

Nesse sentido, a alimentação possui um caráter bastante plural quanto suas zonas de atuação, não sendo restringida apenas à segurança alimentar e nutricional ou ao combate à fome, embora este seja um problema persistente na sociedade, sobretudo nas classes pobres que não possuem condições financeiras de acesso ao alimento.

Dessa forma, com a fome presente em países em desenvolvimento, são necessários esforços para combatê-la, de forma adequada, tomando-se como critério a alimentação adequada da sociedade, a fim de que o alimento disponível seja compatível com a cultura local, suficiente em nutrientes que compõem e sustentam nosso organismo, para a realização de nossas atividades, sejam físicas, profissionais ou intelectuais.

Portanto, serão abordados temas relacionados com a alimentação, desde o plantio à forma de consumo, assim como as possibilidades para aprimorar e estabelecer a segurança alimentar e nutricional da sociedade. Somente será possível o cumprimento do direito humano à alimentação adequada quando o alimento fornecido cumprir com os requisitos de acesso ininterrupto, saudável, livre de toxinas que agredem o ecossistema e respeitem as diferentes culturas locais, resguardando a biodiversidade.

Assim, a alimentação está presente e afeta áreas que parecem distantes em um primeiro plano, mas que estão intrinsecamente conectadas quando examinadas de forma ampla. Na política não é diferente, onde determinadas leis acabam por incentivar o presente modelo agrícola do país, qual seja, do estímulo ao uso de agrotóxicos e tecnologias estrangeiras.

Atualmente, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento é presidido por Blairo Borges Maggi, que já ocupou o cargo de senador e governador do estado de Mato Grosso, onde ganhou o apelido de “rei da soja”<sup>1</sup>, por ser o maior produtor do cereal no Brasil. Em um país onde a política possui estreita relação com o comércio de

---

<sup>1</sup> <http://revistagloborural.globo.com/GloboRural/0,6993,EEC1709662-2886,00.html>

alimentos, existem dificuldades na produção qualitativa dos mesmos, vez que o sistema atual visa quase que exclusivamente o lucro.

Destaque-se que a saúde possui importante foco na alimentação, sendo preferido o plantio de orgânicos ou agroecológicos que contribuem para o bem-estar do trabalhador rural, bem como do consumidor nos grandes centros urbanos. Sendo assim, deve-se focar nos modos tradicionais e ancestrais da agricultura, percebendo-se esta preferência a longo prazo pelos diversos benefícios oferecidos.

Outrossim, no presente trabalho pretende-se analisar os fatores que interferem o cumprimento do direito humano à alimentação adequada, especialmente a utilização de tecnologias precárias a longo prazo e a utilização indiscriminada de agrotóxicos. Em meio à explanação, serão expostas alternativas para o modelo vigente, propondo-se a manutenção da agrobiodiversidade, através de sistemas de plantio que não atendem aos padrões da monocultura e da especulação agroalimentar.

Dessa forma, a pesquisa utilizou de fontes bibliográficas, bem como de notícias, leis nacionais e tratados internacionais, a fim de verificar os problemas acerca do direito humano à alimentação adequada na atualidade, comparando-se a dados recolhidos no passado, a fim de propor alternativas para sua melhor realização. Assim, não pretende-se explicar todos os fatores que contribuem ou deixam de contribuir para a efetivação do direito humano à alimentação, mas analisar dados pontuais que ao longo do processo de pesquisa foram ressaltados e recorrentes.

Na primeira parte do trabalho são analisadas e expostas as diferentes abordagens acerca da situação famélica, sobretudo nos ditames de Thomas Malthus e Josué de Castro, tendo em vista a polarização de suas ideias, bem como a evolução da abordagem acerca da nutrição e segurança alimentar que o segundo autor alcança, destrinchando o flagelo da fome.

No mesmo capítulo será explanada a dimensão social da alimentação, tendo em vista seu caráter plural, desde a necessidade individual, no que tange o consumo mínimo de calorias, aos tipos específicos de falta de nutrientes. A seguir, analisa-se a questão recente acerca da especulação agroalimentar, que afeta especialmente o

preço de alimentos base, afetando as camadas vulneráveis de países em desenvolvimento.

No segundo capítulo será abordado o reconhecimento da alimentação adequada como direito humano, analisando-se seu surgimento histórico, bem como a experiência brasileira, quanto a política de segurança alimentar e nutricional. Prosseguindo, analisam-se as constituições brasileiras, e a legislação nacional sobre o tema, percebendo-se evoluções sutis e determinados retrocessos.

No terceiro capítulo, será abordado o modelo agrícola atual, desde a sua implementação, com a “revolução verde”, a implementação de tecnologias que aprisionam os agricultores, designado como “pacote tecnológico”, sendo a venda de fertilizantes, sementes geneticamente modificadas e agrotóxicos.

Percebendo-se o impacto na saúde humana e do ecossistema, explana-se a utilização de outros termos para a designação do agrotóxico, que visam confundir a população acerca de sua periculosidade. Abandonando a abordagem jurídica, analisa-se tal periculosidade, demonstrando-se os riscos provenientes da utilização dos pesticidas para a sociedade, e a ocorrência de acúmulo desses químicos na natureza.

Por fim, são demonstradas a insuficiência e efeitos da agricultura industrial, bem como as falhas nas políticas de biossegurança, sobretudo no que tange à necessidade de aplicação do paradigma precaucional.

## **2. FOME E ALIMENTAÇÃO: DA NECESSIDADE AO DIREITO**

No presente capítulo procura-se introduzir o tema, qual seja, do direito humano à alimentação adequada, identificando a fome como primeiro degrau para alcançar sua realização como uma necessidade básica. Para tanto, será abordada a importância da alimentação para o indivíduo e para a sociedade, demonstrando as mazelas causadas pela má alimentação, bem como pela subalimentação.

Para evidenciar o surgimento do direito humano à alimentação, faz-se referência à fome, sendo abordado o seu reconhecimento, sobretudo por Josué de Castro, como um problema a ser combatido pela humanidade, não podendo ser tratada como algo natural ou aceitável como foi demonstrado por Thomas Malthus.

A seguir, será analisada a dimensão social da alimentação, verificando-se a sua necessidade para o desenvolvimento humano, incluindo-se o combate à fome para a implementação da alimentação adequada no mundo. Da mesma forma, analisa-se a especulação agroalimentar, tendo em vista sua contribuição para a desigualdade na distribuição de alimentos, que agrava a inacessibilidade econômica aos mesmos.

Por fim, procura-se a demonstrar a necessidade de compreender a alimentação como direito humano, a fim de que esteja assegurada a dignidade humana, sendo observada a saúde do indivíduo e da sociedade, que não pode ser compreendida como um mínimo existencial.

### **2.1 A importância da alimentação na saúde e no desenvolvimento humano**

A alimentação do ser humano é e sempre será um assunto pertinente, pelo fato de o alimento fazer parte do desenvolvimento de nosso corpo e intelecto, sendo evidente que ao não fornecer os corretos componentes ao organismo, tornamo-nos mais suscetíveis a doenças, enfermidades, enfim, debilitando nosso sistema.

Como compara Josué de Castro, nosso organismo possui mecanismos similares aos de uma máquina, referindo-se ao alimento como combustível que faz a máquina humana funcionar. Através da alimentação o humano fornece ao organismo a energia

necessária para seu funcionamento, desta forma obtém componentes necessários à formação de seus tecidos, células e recupera energia a fim de manter a vida<sup>2</sup>.

O alimento pode ser de origem vegetal, animal ou mineral, todos sendo consumidos por seu potencial energético e nutricional. Logo, a alimentação correta será aquela que dispor de todos os nutrientes<sup>3</sup>, compostos químicos e vitaminas necessários para fornecer a energia que o organismo necessita.

Entre os meios para ser possível a identificação do status alimentar de uma determinada população, existe a possibilidade de calcular a energia que cada alimento pode gerar, sendo considerado o preço atribuído em cada país. Deste modo, calcula-se quem teria acesso econômico ao alimento com base na renda de um grupo específico<sup>4</sup>.

De acordo com a *Food and Agriculture Organization* (FAO)<sup>5</sup>, uma das fontes para se obter parâmetros a cerca do tema, um adulto bem nutrido deveria dispor por dia de 2.500 calorias. Tal média oferece o padrão necessário para identificar quais indivíduos podem ser considerados bem alimentados ou subalimentados.

Como referido, trata-se de uma média de uma instituição, a qual recebe muitas críticas - por um lado encontram-se informações asseverando a necessidade de mais calorias, de modo que a própria FAO já havia fixado 2.250 calorias como o mínimo necessário, em outras épocas. A Organização Mundial da Saúde (OMS), por exemplo, fixa em 2.200 calorias o mínimo para desenvolver-se como ser humano adulto, tecendo que abaixo disso não haveria reprodução satisfatória da energia vital<sup>6</sup>.

Importante destacar, outrossim, que apenas atingir tal nível calórico, não significa dizer que trata-se de alguém bem nutrido, podendo o indivíduo apresentar outras carências as quais podem torná-lo igualmente subnutrido. Por exemplo, a OMS

---

<sup>2</sup> CASTRO, Josué de. **Geopolítica da fome** - ensaios sobre os problemas de alimentação e de população do mundo. Rio de Janeiro: Casa do Estudante do Brasil, 1968, p. 61.

<sup>3</sup> BEURLEN, Alexandra. **Direito humano à alimentação adequada no Brasil**. Curitiba: Juruá, 2008, p. 19.

<sup>4</sup> Ibidem, p. 16.

<sup>5</sup> FAO, **Avaliação do direito à alimentação**. Roma, 2014. Disponível em <<http://www.fao.org/3/a-i3454o.pdf>>

<sup>6</sup> ZIEGLER, Jean. **Destrução em Massa: geopolítica da fome**. São Paulo: Cortez, 2013, p. 20.

cita que para considerar a subnutrição, deve ocorrer a ingestão inferior a 1.500 calorias. Das críticas recebidas por conta dessa classificação, destaca-se que tal número diz respeito apenas a ingestão indispensável à sobrevivência, desconsiderando atividades físicas produtivas, que são necessárias ao desenvolvimento do ser humano<sup>7</sup>.

Ainda, tais níveis calóricos variam conforme fatores, como gênero, idade, condições geográficas e cultura<sup>8</sup>. Levando em consideração o posto de trabalho, verifica-se que um lavrador necessita de mais calorias do que alguém que trabalha em um escritório, por exemplo, de modo que a sua ingestão calórica deveria ser muito maior. Portanto, cada indivíduo possui um coeficiente calórico necessário para o funcionamento adequado de seu organismo.

Além da crítica acerca da quantidade calórica ingerida, tal cálculo leva em consideração apenas macronutrientes<sup>9</sup>, fornecedores de energia, porém, desconsideram as deficiências de micronutrientes, como a carência de vitaminas e minerais. Registra-se que a ausência desses últimos podem causar cegueira, anemia e até a morte, logo, sendo igualmente relevantes.

Outro questionamento, diz respeito à confiabilidade de tais dados, visto que são fornecidos por cada Estado, acerca de sua população. Assim, diversos países não possuem condições de alimentar e sequer organizar estatísticas a fim de combater a subalimentação, tornando-os imprecisos. Ademais, a coleta de dados referente à ingestão calórica, apesar de seus pontos fracos, ajuda a revelar em quais locais a fome controla a sociedade, no intuito de localizar e prevenir o surgimento de zonas subalimentadas, com seus diversos desdobramentos sociais<sup>10</sup>.

---

<sup>7</sup> Ibidem, p. 23.

<sup>8</sup> BEURLIN, Alexandra. op. cit., p. 17.

<sup>9</sup> ZIEGLER, Jean. op. cit., p. 40.

<sup>10</sup> Ibidem, p. 23.

Além da questão alimentar, a água de qualidade merece foco especial. Como revelam estudos, o ser humano pode sobreviver até sete dias sem beber água, de modo que sem ingerir outros nutrientes, alcança de vinte a quarenta dias<sup>11</sup>.

Referente aos períodos de vida em que faz-se necessário um cuidado maior com a alimentação, salienta-se a idade reprodutiva, a concepção, o período intra-uterino, o período do parto, o perinatal, a amamentação, o desmame, a pré-escola e a adolescência. Entretanto, de zero a cinco anos é o momento em que os neurônios começam a desenvolver-se no ser humano<sup>12</sup>. Ocorrendo falhas nutricionais nesse período, referente a alimentação adequada, suficiente e regular, o indivíduo terá sequelas para o resto de sua vida.

De forma realista, afirma Ziegler (2013):

“Entre as crianças subalimentadas, a agonia se anuncia muito mais rapidamente. O corpo esgota primeiro as suas reservas de açúcar e depois as de gordura. As crianças entram num estado de letargia. Depressa perdem peso. Seu sistema imunitário colapsa. As diarreias aceleram a agonia. Parasitas bucais e infecções das vias respiratórias causam sofrimentos espantosos. Começa então a destruição da massa muscular. As crianças já não conseguem manter-se de pé. Como alguns pequenos animais, encolhem-se sobre si mesmas no chão. Seus braços pendem sem vida. Seus rostos se assemelham àqueles dos idosos. Finalmente, sobrevém a morte.”<sup>13</sup>

Deste modo, é urgente que a alimentação adequada esteja à disposição do ser humano, em especial nos seus primeiros estágios de vida. Tal deformação no organismo pode ser revertida, porém as sequelas são muito mais suscetíveis no início do desenvolvimento físico.

Portanto, percebe-se uma conexão do combate à fome para alcançar o direito humano à alimentação adequada, de modo que a superação da primeira, busca um aperfeiçoamento e implementação da segunda. Assim, serão analisadas a seguir duas teorias acerca da fome, demonstrando-se a evolução e impossibilidade de aceitação para combater o flagelo.

---

<sup>11</sup> BEURLIN, Alexandra. op cit., p. 20.

<sup>12</sup> ZIEGLER, Jean. op cit., p. 20.

<sup>13</sup> Ibidem.

## 2.2 O paradoxo Malthusiano *versus* Josué de Castro

Thomas Malthus foi um economista inglês, famoso por sua teoria acerca do aumento populacional e consequente diminuição de alimentos disponíveis, no século XVIII<sup>14</sup>. Impulsionada pela economia liberal, tal teoria atraiu bastante atenção, e logo tornou-se unânime na sociedade burguesa, tal ideia de “seleção natural”<sup>15</sup>.

Em plena revolução industrial londrina, com a população rural migrando para os centros urbanos, buscando o trabalho em fábricas, Malthus questionou-se sobre a miséria que tomava conta de subproletariados famintos. De forma ortodoxa, buscava compreender como manter alimentada a população proletária, sem colocar em risco toda a sociedade<sup>16</sup>.

Com a falta de dados empíricos acerca da fome, Malthus contenta-se com o poder divino, preceituando que a natureza impõe limites às necessidades do humano<sup>17</sup>. Portanto, segundo ele, jamais poderíamos dispor de alimentos em abundância, e através da necessidade, parte da população permaneceria na miséria, bem como contribuiria com o próprio estado famélico<sup>18</sup>.

Como consequência a fome acaba controlando o crescimento demográfico, sendo uma solução, garantindo o equilíbrio entre a necessidade e bens disponíveis. Por fim, o autor redigiu o “Ensaio sobre o princípio da população” atacando leis criadas pelo governo inglês com o intuito assistencialista, que buscavam amenizar a condição de vida das famílias proletárias<sup>19</sup>.

Asseverou Josué de Castro que diversos intelectuais denunciaram a doutrina malthusiana, como Marx, Proudhon e Engels, por tratar-se de algo artificial, sugerindo que os povos famintos estariam condenados a perecer. Da mesma forma, o medo do

---

<sup>14</sup> CASTRO, Josué de. op. cit., p. 45.

<sup>15</sup> Ziegler, Jean. op. cit., p. 77.

<sup>16</sup> Ibidem, p. 78.

<sup>17</sup> Ibidem, p. 79.

<sup>18</sup> CASTRO, Josué de. op. cit., p. 45.

<sup>19</sup> ZIEGLER, Jean. op. cit., 80.

socialismo facilitou a criação e aprovação de tal discurso, livrando dos colonizadores sua responsabilidade moral para com os povos colonizados<sup>20</sup>.

Desmentido pelo tempo, a população não está sujeita a fome por conta de seu próprio crescimento, mas por uma série de fatores econômicos, políticos e sociais, que contribuem para a subalimentação de populações inteiras. Porém, a teoria serviu para a manutenção da fome, ao afirmar que a produção de alimentos não poderia ser aumentada, bem como discriminar parte da população<sup>21</sup>.

Somente após a Segunda Guerra Mundial o tabu da fome foi derrubado, evidenciando a forma de controle através da privação alimentar<sup>22</sup>. Diversos foram os saques cometidos pela Alemanha nazista à países da Europa, a fim de manter, teoricamente, a melhor alimentação para a “raça pura”. Além do controle da ração nos campos de concentração, os saques efetuados pelos soldados alemães diminuía drasticamente a dieta das comunidades invadidas.

Países como Holanda e Noruega tiveram seus animais destinados à alimentação confiscados pela Gestapo, mais de um milhão de porcos e cerca de trinta milhões de galinhas. Outros alimentos sumiram dos supermercados, como peixes, laticínios, ovos, vegetais e frutas, de modo que a dieta diária variava de 800 à 1.200 calorias por dia<sup>23</sup>.

O período Pós-Guerra foi crucial para o firmamento de direitos humanos hoje largamente conhecidos, entre eles o direito humano à alimentação. Através das Nações Unidas (ONU), foi criada em 1946 a FAO, a fim de organizar a consciência acerca da necessidade de garantir o acesso universal ao alimento, após diversos anos de privação e saque alimentar<sup>24</sup>.

---

<sup>20</sup> CASTRO, Josué de. op. cit., p. 47.

<sup>21</sup> Ibidem, p. 46.

<sup>22</sup> Ibidem, p. 292.

<sup>23</sup> Ibidem, p. 290.

<sup>24</sup> Ibidem.

Destaca-se, na Declaração Universal dos Direitos Humanos, o artigo 25<sup>25</sup>, que consagra o direito à alimentação, em 1948. Bem como os pactos internacionais relativos a direitos civis e políticos, por um lado, direitos econômicos, sociais e culturais, de outro. Esses últimos incluíram o direito humano à alimentação em seu artigo 11<sup>26</sup>.

Diversos pactos foram estabelecidos entre os Estados das Nações Unidas, para a realização dos direitos humanos adotados. Entre eles foi criado o Programa Alimentar Mundial (PAM), em 1963, para ajudar em medidas de urgência, identificando focos famélicos e destinando esforços para suprir as necessidades latentes.

O pacto internacional referente aos direitos econômicos, sociais e culturais, obriga cada estado membro a apresentar, num ciclo de cinco anos, as medidas tomadas para satisfazer o direito à alimentação em seu território. Desta forma, foi pactuada a consciência de que a satisfação desse direito deve-se à ação concreta de determinados passos a fim de tornar efetiva a erradicação da fome.

Mais uma vez necessária a citação de Ziegler (2013), acerca da lucidez com que trata o mercado financeiro ao se tratar de bens de consumo:

“Já era claro, no espírito dos pioneiros do pacto, que os países não poderiam deixar a realização do direito à alimentação ao livre jogo das forças do mercado. Intervenções normativas eram indispensáveis, como: a reforma agrária em todas

---

<sup>25</sup> Artigo 25 - 1. Todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar-lhe, e a sua família, saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle. 2. A maternidade e a infância têm direito a cuidados e assistência especiais. Todas as crianças, nascidas dentro ou fora do matrimônio gozarão da mesma proteção social. (Declaração Universal dos Direitos Humanos, 1948)

<sup>26</sup> Artigo 11 - 1. Os Estados Partes do presente Pacto reconhecem o direito de toda pessoa a um nível de vida adequado para si próprio e sua família, inclusive à alimentação, vestimenta e moradia adequadas, assim como a uma melhoria contínua de suas condições de vida. Os Estados Partes tomarão medidas apropriadas para assegurar a consecução desse direito, reconhecendo, nesse sentido, a importância essencial da cooperação internacional fundada no livre consentimento. 2. Os Estados Partes do presente Pacto, reconhecendo o direito fundamental de toda pessoa de estar protegida contra a fome, adotarão, individualmente e mediante cooperação internacional, as medidas, inclusive programas concretos, que se façam necessárias para: a) Melhorar os métodos de produção, conservação e distribuição de gêneros alimentícios pela plena utilização dos conhecimentos técnicos e científicos, pela difusão de princípios de educação nutricional e pelo aperfeiçoamento ou reforma dos regimes agrários, de maneira que se assegurem a exploração e a utilização mais eficazes dos recursos naturais; b) Assegurar uma repartição equitativa dos recursos alimentícios mundiais em relação às necessidades, levando-se em conta os problemas tanto dos países importadores quanto dos exportadores de gêneros alimentícios. (Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais)

as partes onde reinava a distribuição desigual das terras aráveis o subsídio público aos alimentos básicos em favor daqueles que não podiam se assegurar uma alimentação regular, adequada e suficiente o investimento público, nacional e internacional, para garantir a preservação dos solos e o aumento da produtividade (insumos, irrigação, equipamentos, sementes) no quadro da agricultura de víveres a equidade no acesso ao alimento a eliminação do monopólio das sociedades agroalimentares multinacionais sobre os mercados de sementes e insumos e sobre o comércio de alimentos básicos.”<sup>27</sup>

Portanto, resta vencida a teoria Malthusiana de que os miseráveis devem pagar a conta da fome, enquanto uns poucos privilegiados permanecem com as mesas fartas. Surgindo anteriormente às medidas adotadas pela ONU após a Segunda Guerra Mundial, Josué de Castro apresenta seu brilhantismo acerca do tema, com a publicação do livro “Geografia da Fome”, em 1946.

Castro formou-se em fisiologia, na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Nascido em Pernambuco, retorna à capital para lecionar na Universidade de Recife, enquanto pesquisa as facetas da subalimentação e má nutrição causadas em comunidades específicas do nordeste brasileiro<sup>28</sup>.

Com seus estudos, demonstrou que a causa da fome não é a superpopulação, mas a agricultura extensiva, marcada pela monocultura e exaustão do solo cultivado, são a causa principal da subalimentação e da fome<sup>29</sup>. Considerado inovador por sua abordagem, também faz referência às questões geográficas, cruciais para o desenvolvimento agrícola, porém ressalta a política como fator de agravamento da situação famélica.

A condição de subalimentação de parte da sociedade acaba por prejudicar o crescimento e desenvolvimento de todos os indivíduos, notado por parte da doutrina, a fome acaba por criar um conflito permanente. Talvez o nordeste brasileiro tenha sofrido mais com o flagelo, o que leva Josué de Castro a concluir que se metade da comunidade não dorme por ter fome, a outra metade também não, por medo dos que passam fome<sup>30</sup>.

---

<sup>27</sup> ZIEGLER, Jean. op cit., p. 84.

<sup>28</sup> Ibidem, p. 85.

<sup>29</sup> Ibidem, p. 89.

<sup>30</sup> ZIEGLER, Jean. op cit., p. 89.

Castro foi convidado por diversos países a estudar problemas de alimentação e nutrição, visitando Argentina, Estados Unidos, República Dominicana, México e França, na década de 40. Seus livros acerca do tema, beirando cinquenta obras, foram traduzidos para mais de vinte línguas, recomendados pela ONU e diversas instituições.<sup>31</sup>

Participou da fundação da FAO, e encarregado pela Assembléia Geral das Nações Unidas, dentre outros especialistas. Atuou como membro do seu Conselho Consultivo Permanente, bem como Presidente do seu Conselho Executivo, entre os anos de 1952 e 1956.<sup>32</sup>

Como herança de sua luta, que em vida manteve laços com Liga Camponesa e sindicatos de trabalhadores rurais, criou, em 1957, a Associação Mundial de Luta Contra a Fome (ASCOFAM). Os fundadores da associação envolvem alguns membros da igreja católica, destacando-se o padre Georges Pire, que recebeu o Nobel da Paz em 1958 e o padre Luis Joseph Lebret, bastante próximo à Castro.<sup>33</sup>

Por fim, necessário lembrar do “ciclo do caranguejo”, presente no romance “Homens e Caranguejos” (1966), em que o fisiologista brasileiro descreve, provavelmente, uma cena rotineira dos arredores de Recife. No pantanoso rio Capibaribe, os homens e mulheres que habitam suas encostas fazem suas necessidades no mangue. Os caranguejos que ali habitam alimentam-se dos dejetos, e outras substâncias. Após, são apanhados pelos ribeirinhos, que comem-nos, digerem e defecam. Este é o ciclo.<sup>34</sup>

### **2.3 A dimensão social da alimentação**

Como já asseverado, a alimentação adequada constitui elemento essencial para o desenvolvimento do organismo humano. Logo, contribui para a socialização do indivíduo e sua conseqüente humanização. De forma direta, sem alimento o *homo*

---

<sup>31</sup> Ibidem, p. 90.

<sup>32</sup> Ibidem, p. 91.

<sup>33</sup> Ibidem.

<sup>34</sup> CASTRO, Apud, ZIEGLER, Jean. Op. cit. p. 94.

*sapiens* não consegue realizar quaisquer atividades acerca da sua própria sobrevivência, alimentar-se é permanecer vivo<sup>35</sup>.

Desde habilidades manuais distintas à facilidade de adaptar-se ao meio, o ser humano distingue-se dos animais das mais diversas espécies sobretudo na maneira de sobreviver. Percebe-se facilmente tais pontos pelo manuseio do fogo, pela utilização da agricultura, domesticação de animais e plantas, visando a sobrevivência<sup>36</sup>.

Tais hábitos mudaram drasticamente a maneira de viver de nossa espécie, de nômades, coletores e caçadores a indivíduos fixos em um pedaço de terra. A partir do desenvolvimento da agricultura existiu a possibilidade de acumular excedentes, o que pode ser visto como uma necessidade, ou até mesmo uma questão de mudança ideológica e social<sup>37</sup>.

O fato é que a sedentarização do indivíduo através da agricultura incentivou o aparecimento de desigualdades sociais e a formação de privilégios, estabelecidos pela classe dominante<sup>38</sup>. Assim, a restrição alimentar criada pelas elites, como consumo exclusivo de carne e outras especiarias (como o açúcar, café, cacau, etc.), a expulsão de camponeses da terra, e a exploração através de monoculturas escravagistas, exibem o viés econômico a que a alimentação encontra-se atrelada<sup>39</sup>.

Ainda percebe-se, no Brasil, os problemas que persistem da distribuição desigual de terra, bem como o manuseio inadequado das terras produtivas, através da exaustão do solo e precarização das condições de trabalho. Herança colonial, sem dúvida, frente o tratamento dos escravos que alimentavam-se aquém de suas necessidades, mantidos em estado de subnutrição<sup>40</sup>.

---

<sup>35</sup> BEURLEN, Alexandra. op cit., p. 21 e 22.

<sup>36</sup> CARNEIRO, Henrique. **Comida e sociedade**: uma história da alimentação. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003, p. 48.

<sup>37</sup> Ibidem.

<sup>38</sup> BEURLEN, Alexandra. op cit., p. 23.

<sup>39</sup> Ibidem, p. 24.

<sup>40</sup> Ibidem.

Tratado como mercadoria comercial, os alimentos passam a obedecer às leis do mercado, sendo objeto de especulação<sup>41</sup>, atualmente. Passaram a ser vistos e tratados, cada vez mais, como um valioso bem que permite a troca. Dessa forma, existe a relação de propriedade e titularidade, como aponta Beurlen (2008):

“Aquele que é titular de qualquer bem que lhe permita a troca, direta ou indireta, por alimento, alimenta-se (bem ou mal, mas o faz). Por outro lado, aquele que, por qualquer motivo, de qualquer natureza, não é titular de algo que lhe permita adquirir alimento, está exposto à subalimentação ou até a abstinência alimentar total.”<sup>42</sup>

No decorrer da história, não existe em nenhum momento a satisfação alimentar de parcelas sociedade, sem discriminação e de maneira estável. Poucos são os grupos identificados como alimentados de forma adequada e permanente, sempre uma parcela privilegiada de indivíduos.

Tomando o panorama atual do planeta, de sistema capitalista, que visa o lucro e não o bem-estar, ocorre a predominância dos interesses do mercado (multinacionais de grande porte), excluindo as necessidades de desenvolvimento da sociedade. Dessa forma, a exploração foge do controle dos Estados em desenvolvimento, condenando suas populações à insegurança alimentar.

Apesar da tomada de consciência da fome, e da constante luta para combatê-la, surgida na metade do século XX, com a criação de diversos organismos internacionais, persiste a dificuldade de distribuição equitativa de alimentos adequados.

Segundo a FAO<sup>43</sup>, o número de pessoas grave e permanentemente subalimentadas, em 2010, alcançava 925 milhões de pessoas, frente 1.023 milhões em 2009. Desta forma, quase um bilhão de seres humanos, dentre os 6,7 bilhões que vivem no planeta, padecem de fome permanentemente.

---

<sup>41</sup> Nesse caso, deve ser lembrada a crise alimentar de 2008, em que as multinacionais agroalimentares aumentaram os seus lucros de forma incomparável. Cite-se a Cargil, que aumentou em 55% seus lucros, comparados com o ano anterior. (ZIEGLER, Jean. op. cit. p. 119)

<sup>42</sup> Ibidem, p. 25.

<sup>43</sup> FAO. **Fome no mundo regride, mas 842 milhões de pessoas são ainda vítimas da fome**. Roma, 1 de outubro de 2013.

<<http://www.fao.org/news/story/pt/item/203952/icode/>>

O direito humano à alimentação, previsto no artigo 11 do Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, assim é identificado:

“1. Os Estados Partes do presente Pacto reconhecem o direito de toda pessoa a um nível de vida adequando para si próprio e sua família, inclusive à alimentação, vestimenta e moradia adequadas, assim como a uma melhoria contínua de suas condições de vida. Os Estados Partes tomarão medidas apropriadas para assegurar a consecução desse direito, reconhecendo, nesse sentido, a importância essencial da cooperação internacional fundada no livre consentimento.

2. Os Estados Partes do presente Pacto, reconhecendo o direito fundamental de toda pessoa de estar protegida contra a fome, adotarão, individualmente e mediante cooperação internacional, as medidas, inclusive programas concretos, que se façam necessárias para:

a) Melhorar os métodos de produção, conservação e distribuição de gêneros alimentícios pela plena utilização dos conhecimentos técnicos e científicos, pela difusão de princípios de educação nutricional e pelo aperfeiçoamento ou reforma dos regimes agrários, de maneira que se assegurem a exploração e a utilização mais eficazes dos recursos naturais;

b) Assegurar uma repartição eqüitativa dos recursos alimentícios mundiais em relação às necessidades, levando-se em conta os problemas tanto dos países importadores quanto dos exportadores de gêneros alimentícios.”<sup>44</sup>

Apesar da previsão do direito à alimentação ter sido redigido em 1966, difícil é a regulamentação para a sua eficácia. Com a tendência da economia ao neoliberalismo, na maior parte das vezes, quem possui benefícios é o mercado, que permanece atuando nos moldes coloniais, exercendo controle sobre preços, e ditando como o manejo da terra deve ser realizado.

Na sociedade em que vivemos, uma das formas para compreender os problemas acerca da alimentação, é verificar o poder aquisitivo de determinada comunidade. Outrossim, o conceito de pobreza não deve ser confundido com a situação de fome, de modo que o primeiro está mais atrelado a condições de desigualdade social e concentração de renda, sendo a fome consequência desses<sup>45</sup>.

Como assevera Beurlen<sup>46</sup>, a “insuficiência ou a ausência de recursos, quando não impede, prejudica a ingestão das calorias mínimas indispensáveis à nutrição do ser

---

<sup>44</sup> Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (1966). Disponível em: <[http://www.unfpa.org.br/Arquivos/pacto\\_internacional.pdf](http://www.unfpa.org.br/Arquivos/pacto_internacional.pdf)>

<sup>45</sup> BEURLEN, Alexandra. op cit., p. 32

<sup>46</sup> Ibidem, p. 11.

humano”. Citando também que a causa de morte de crianças menores de um ano por diarreia, decorre da aquisição de alimentos contaminados, por grupos de pessoas pobres.

A questão da deficiência alimentar, causada pela economia, pode ser evidenciada quando se observa a porcentagem de gastos do orçamento familiar destinados à questões de sobrevivência, como a alimentação. Enquanto famílias que habitam países desenvolvidos gastam em torno de 10% à 15% de sua renda em alimentos, as de países em desenvolvimento destinam de 80% a 85% de seu orçamento para o mesmo fim<sup>47</sup>.

Portanto, verificando o rendimento familiar, é possível delimitar os limites do estado de insegurança alimentar das famílias, apesar da insuficiência de dados diretos acerca da alimentação em si. De modo que, “o ser humano que não produz o alimento só terá acesso ao mesmo ingressando em uma relação econômica que o permitirá adquiri-lo, livrando-o da fome”.<sup>48</sup>

Necessário explicitar o conceito de subalimentação, que decorre da falta de calorias, versus a má nutrição, da carência em matéria de micronutrientes vitaminas e sais minerais. Nesse sentido, importante esclarecer que a carência nada mais é do que a falta ou privação de determinada coisa, sendo mais urgente e específica que a composição de determinadas necessidades<sup>49</sup>.

Assim, as consequências da má nutrição não são visíveis em curto prazo. Homens, mulheres ou crianças de toda uma comunidade podem apresentar um peso adequado e mesmo assim sofrer de carências permanentes de vitaminas e sais minerais que favorecem a assimilação de macronutrientes<sup>50</sup>.

A forma mais eficaz de manter o corpo nutrido desses elementos, uma vez que o organismo é incapaz de fabricá-los, é a manutenção de uma alimentação variada,

---

<sup>47</sup> ZIEGLER, Jean. op. cit., p. 31 e 32.

<sup>48</sup> BEURLEN, Alexandra. op. cit., p. 31.

<sup>49</sup> DIAS, Eliotério Fachin. **A Fome, a pobreza e o direito humano à alimentação adequada**. Revista Jurídica UNIGRAN. Dourado, MS, V. 11, n° 21, Jan./Jun. 2009, p. 94.

<sup>50</sup> ZIEGLER, Jean. op. cit., p. 40.

equilibrada e de qualidade. Variada, no sentido de obter os micronutrientes de diferentes fontes, equilibrada ao não exagerar o consumo de um alimento e de qualidade, observando os fatores de exposição do que é consumido<sup>51</sup>.

Atualmente, para a identificação da fome, basta a ausência de nutrientes indispensáveis para a capacidade vital humana, diferente de tempos em que era caracterizada pela carência absoluta de alimentos capaz de levar à morte. Considerado faminto, qualquer indivíduo mal alimentado, seja por impossibilidade de acessar o alimento, ou hábitos alimentares inadequados<sup>52</sup>.

Beurlen<sup>53</sup> cita que “um ser humano alimentado quantitativa ou qualitativamente aquém do necessário não possui energia suficiente para as atividades física e intelectual regulares”. Ressaltando que existe uma desigualdade entre seres bem alimentados, versus os subalimentados ou mal nutridos.

Sebastião Pinheiro<sup>54</sup>, engenheiro agrônomo e florestal, utiliza como exemplo para a situação de disparidade gerada pela alimentação, a condição alimentar da abelha rainha, versus as operárias. As abelhas rainhas desenvolvem tamanho maior, bem como são as reprodutoras, e isso ocorre simplesmente pelo fato de sua alimentação ser melhor do que a das operárias. Enquanto as operárias alimentam-se de mel comum, as rainhas nutrem-se com a geléia real, que possui mais nutrientes e é fabricada apenas por operárias em seus primeiros dias de vida. Facilmente pode-se perceber que o mesmo ocorre com a nossa espécie, onde pessoas que têm acesso facilitado à alimentação, desenvolvem-se melhor e possuem qualidade de vida superior.

Por fim, os tipos de fome são identificáveis, de modo que as carências nutricionais são consideradas fomes específicas ou ocultas. Quando a alimentação é insuficiente (qualitativa e quantitativa), considera-se a fome aguda. Ainda, podem ser

---

<sup>51</sup> Ibidem.

<sup>52</sup> BEURLEN, Alexandra. op cit., p. 27.

<sup>53</sup> Ibidem, p. 48.

<sup>54</sup> Registro oral.

classificadas em individuais, coletivas ou sociais, permanentes, duradouras ou ocasionais ou temporárias<sup>55</sup>.

Ziegler<sup>56</sup> discrimina algumas carências recorrentes e sua consequência no organismo humano como a de vitamina A que provoca a cegueira; falta prolongada de vitamina B, causa o beribéri, que destrói o sistema nervoso; ausência de vitamina C provoca o escorbuto, e para crianças causa o raquitismo; o ácido fólico é indispensável para as mulheres grávidas, sua carência acarreta na má formação da medula espinhal e do cérebro; a falta de iodo, que acarreta o aumento da glândula tireóide, deficiência conhecida como bócio, podendo causar transtornos de crescimento e desordens mentais; a carência de zinco afeta as faculdades motoras e cerebrais, bem como diarreia e morte em crianças de pouca idade.

Ainda, assevera que metade das pessoas que sofrem de carências micronutricionais apresentam mais de uma debilidade no organismo, padecendo simultaneamente de falta de vitaminas e minerais. Destacam-se, as carências mais comuns, sendo as de vitamina A, ferro e iodo<sup>57</sup>.

As organizações internacionais, como FAO e OMS, ao coletar dados nos Estados, referem-se à fome coletiva como a inacessibilidade física ou econômica ao alimento, em quantidade e qualidade suficientes para assegurar a vida humana saudável, excluindo sua possível classificação e demais especificidades. Contudo, fica evidente o quadro mundial, de que a fome é causada não pela insuficiência, mas pela inacessibilidade aos alimentos<sup>58</sup>.

Apesar do revolvimento das teorias Malthusianas, acerca da necessidade e imprevisibilidade da fome, atualmente é possível identificar as questões políticas frente a impossibilidade de acesso ao alimento. Portanto, não se pode tratar o flagelo como algo natural e inevitável.

---

<sup>55</sup> CASTRO, Josué de. op cit., p. 63.

<sup>56</sup> ZIEGLER, Jean. op cit., p. 41 e 42.

<sup>57</sup> Ibidem, p. 23.

<sup>58</sup> BEURLEN, Alexandra. op. cit., p.27.

O respeito e a garantia de acesso ao direito à alimentação adequada devem ser buscados como forma de manutenção da dignidade humana, reconhecendo-se o seu papel na formação da identidade sociocultural dos seres humanos. A dimensão social da alimentação deve ser reconhecida como forma de manter a cultura do povo, protegendo a sociedade, mantendo além da sobrevivência, a harmonia da comunidade e seus indivíduos.

## 2.4 A especulação agroalimentar

Antes do advento da agroindústria, nossos ancestrais praticavam a agricultura com o fim de manter a própria sobrevivência, consumindo parte da produção e comercializando algum excedente nos mercados locais. Com o tempo, os camponeses deixam de produzir para o próprio consumo, com a finalidade de participar do mercado, colhendo para vender, e do dinheiro obtido, comprar comida e satisfazer outras necessidades<sup>59</sup>.

Atualmente, no Brasil, estamos vivendo um momento de transição da agricultura para o “agronegócio”<sup>60</sup>. De modo que o agronegócio é o produto da especulação de multinacionais como Bayer, Syngenta e Monsanto. Tais empresas lucram milhões com a venda e comercialização de seus produtos ao redor do mundo, impondo o plantio de determinadas sementes e como serão cultivadas<sup>61</sup>.

Fala-se inclusive sobre especialistas em agronegócio, ou seja, não estamos mais tratando da agricultura, mas de comércio. O surgimento do termo “agronegócio” vem dos Estados Unidos<sup>62</sup>, que na década de 80 começou a utilizar a palavra “agrobusiness” para referir-se a todo o sistema de venda envolvendo a agricultura, como sementes híbridas, adubos, fertilizantes, agrotóxicos e espaço para plantio.

---

<sup>59</sup> Ibidem, p. 23.

<sup>60</sup> BETIM, Felipe. 30 de Junho de 2018. **A operação para afrouxar ainda mais a lei de agrotóxicos no Brasil, na contramão do mundo.** Disponível em <[https://brasil.elpais.com/brasil/2018/06/26/politica/1530040030\\_454748.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2018/06/26/politica/1530040030_454748.html)>

<sup>61</sup> WEISSHEIMER, Marco. **Sebastião Pinheiro: ‘O agronegócio transformou-se em algo que não é mais agricultura’.** 8 de Janeiro de 2018. Disponível em: <<https://www.sul21.com.br/areazero/2018/01/sebastiao-pinheiro-o-agronegocio-transformou-se-em-algo-que-nao-e-mais-agricultura/>>

<sup>62</sup> Ibidem.

Desde 1970, com a globalização, a abertura econômica de alguns países, a criação de companhias multinacionais, surgiu a possibilidade de especular e lucrar com a mera especulação. Nos últimos anos, com as crises financeiras ocorrendo no globo, especialmente as de 2008 e 2011, os alimentos tornaram-se objeto desses negócios.<sup>63</sup>

A especulação ou ato de especular pode ser definido como “a compra (ou venda) de mercadorias com o objetivo de revendê-la (ou recomprá-las) posteriormente, antecipando-se a uma mudança do preço em vigor e não com o objetivo de obter um ganho resultante de sua utilização, transformação ou transferência de um mercado a outro”.<sup>64</sup> Destaque-se outra definição, mais simples “risco de perda com vistas a uma incerta possibilidade de um ganho”.<sup>65</sup> Contudo, se o lucro obtido com a mera especulação é destinado a um pequeno grupo de pessoas, muitos são os afetados pelo retorno financeiro fácil destinado ao primeiro.

Uma cooperativa de agricultores, por exemplo, pode acessar um mercado e negociar sua colheita de trigo, firmar um contrato futuro, a fim entregar 30 toneladas após um ano, pelo preço de 225 dólares a tonelada. Desta forma, o comprador de trigo possui um contrato de futuro que pode ser negociado novamente, de acordo com seu interesse.<sup>66</sup>

O cerne da questão é que o especulador não compra para usufruir do bem, mas para obter lucro de sua venda posterior, e recomprá-lo novamente, se for possível lucrar com tais movimentações. Teoricamente, o especulador não gera aumento de preços, mas acelera tal possibilidade. O especulador de matérias primas alimentares não atua somente com o alimento, mas em todo o sistema agroalimentar, desde a terra, sementes, adubo, crédito e maquinário<sup>67</sup>.

---

<sup>63</sup> ZIEGLER, Jean. op. cit., 119 e 120.

<sup>64</sup> Ibidem, p. 210.

<sup>65</sup> Ibidem, p. 211.

<sup>66</sup> BOIX, Vicent. **O grande negócio agroalimentar**. 28 de Novembro de 2012. Disponível em: <<https://www.cartamaior.com.br/?/Editoria/Economia/O-grande-negocio-agroalimentar%250D%250A/7/26401>>

<sup>67</sup> ZIEGLER, Jean. op cit., p. 210.

Os Estados do Sul global não percebem seu potencial, vendem as próprias terras e importam tecnologias desnecessárias para o desenvolvimento agrário, além da política favorecer o interesse das transnacionais. Como resultado, importam alimentos de base e pagam os preços determinados pelos especuladores<sup>68</sup>, de modo que um continente inteiro pode ter a sua alimentação afetada por um aumento exorbitante no preço destes e a consequente subalimentação por inacessibilidade econômica a um bem, como ocorreram nas crises alimentares de 2008 e 2011.

Vários são os fatores que podem interferir no preço dos alimentos, atualmente, destacam-se o aumento da demanda global de agrocarburentes (bioetanol e biodiesel, teoricamente menos poluentes), falta de água para irrigação, más colheitas, nível baixo em estoque, aumento da demanda de carne, preço do petróleo e a especulação<sup>69</sup>.

Para os especuladores, não há distinção entre produtos agrícolas e demais bens de mercado, de modo que todos os bens podem ser objeto de apostas especulativas. Desconsideram que o lucro, no caso o aumento de preço de determinado alimento, pode causar a fome de milhões de seres humanos.

Assim, Jean Ziegler demonstra o aumento da especulação, através de dados da FAO:

“Entre 2003 e 2008, as especulações sobre as matérias-primas por meio de fundos indexados aumentaram em 2.300%. Segundo a FAO (relatório de 2011), apenas 2% dos contratos de futuros referentes a matérias-primas se concluíram efetivamente com a entrega de mercadorias - os demais 98% foram revendidos pelos especuladores antes da data de sua conclusão.”<sup>70</sup>

Tal é a consequência nefasta criada pela especulação, que cogita-se culpá-la inteiramente pela causa de crises alimentares no início do século XXI. Não bastando a instabilidade da produção agrícola, acredita-se que o aumento de preços deve-se em grande parte aos agentes especuladores.

---

<sup>68</sup> Ibidem, p. 222.

<sup>69</sup> Ibidem, p. 213.

<sup>70</sup> Ibidem, p. 221.

## 2.5 A alimentação como direito humano

Percebendo a complexidade da alimentação e seu papel em diversos aspectos da vida em sociedade, indaga-se quem usufrui de fato de tal direito, bem como quem deveria ser encarregado de suprir as necessidades dos que não podem desfrutá-lo. Apesar da ratificação de tratados de âmbito internacional por diversos países, verificam-se falhas grosseiras na prática e busca de efetivação do direito ao alimento.

Desta forma, o direito humano à alimentação adequada exige o cumprimento de obrigações específicas do Estado, como o acesso físico e econômico a uma alimentação saudável e diversificada, condições que propiciem um cuidado adequado na escolha e preparação do alimento, condições de vida que promovam a saúde, bem como a atenção integral à saúde<sup>71</sup>.

Todo indivíduo tem o direito a um padrão de vida que garanta sua saúde, promovendo-se o bem-estar, sendo o Estado e a sociedade responsáveis pela tutela de assegurar essas necessidades, sem discriminação de qualquer natureza, ao acesso à alimentação adequada e nutritiva de forma que respeite o meio ambiente permanentemente<sup>72</sup>.

Percebe-se, portanto, que o cumprimento do direito à alimentação é realizado pela adoção de políticas públicas pelo Estado. Os mecanismos internacionais são criteriosos, delimitando que somente estará resguardado o direito, quando garantida a todas as pessoas o acesso físico e econômico, de modo regular, permanente e livre, diretamente ou por meio de compra financiada, à alimentação suficiente e adequada, tanto quantitativa quanto qualitativamente, correspondendo às tradições culturais e assegurando sua realização física e mental para uma vida digna<sup>73</sup>.

Além dos alimentos em si, o preceito incorpora o acesso à água potável, reconhecendo a indissociabilidade desta com a alimentação. Ocorre, então, que quaisquer entes que prejudiquem ou não colaborem com a efetividade do direito à

---

<sup>71</sup> VALENTE, Flávio Luiz Schieck. **Direito humano à alimentação**: desafios e conquistas. São Paulo: Cortez, 2002, p.70.

<sup>72</sup> Ibidem, p. 104.

<sup>73</sup> Ibidem, p. 61.

alimentação, podem ser identificados e punidos pela criação de óbices ao direito humano. Nesta categoria, figuram entidades controladoras da demanda, como empresas transnacionais ou redes de supermercado, capazes de manter sob seu domínio toneladas de alimentos.

Apesar da necessidade diária ao alimento, Beurlen cita a dificuldade de encontrar as referências apropriadas ao tema na doutrina constitucional brasileira. A autora identifica que o direito ao alimento é tratado como integrante ao direito à vida, sendo comumente referido como parte de um direito ao “mínimo existencial” indispensável à vida, limitando-o à libertar o ser humano da fome; a maioria, porém, silencia.

A abordagem do direito humano à alimentação não pode ser considerada somente como um “mínimo existencial”, vez que a sociedade internacional reconhece que deve-se abarcar as dimensões sociais, culturais e econômicas do alimento, sob pena de ferir a dignidade humana.

A fim de alinhar os conceitos acerca do tema, distingue-se o direito humano do direito fundamental à alimentação, sendo o último quando reconhecido e protegido pelo direito constitucional interno de cada Estado. De modo que o direito humano à alimentação está positivado na esfera do direito internacional.

A conceituação busca somente explicitar que não se tratam de sinônimos, como corriqueiramente são tratados, ocorrendo uma aproximação dos conceitos através da Declaração Universal de 1948 como base para as Constituições posteriores. Conforme apontam se observa, está ocorrendo um processo de harmonização das declarações internacionais e textos constitucionais<sup>74</sup>.

Destaque-se nesse ponto, a previsão do direito à alimentação nos artigos 6, 23 e 208 da Constituição Federal de 1988, verificando a influência dos tratados precedentes, tendo em vista que o Brasil promulgou o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos,

---

<sup>74</sup> GAMBA, Juliane Caravieri Martins; MONTAL, Zélia Maria Cardoso. **O direito humano à alimentação adequada: revisitando o pensamento de Josué de Castro**. Revista Jurídica da Presidência. Brasília, Vol. 11, nº 95, pp. 52 a 81, Outubro de 2009/Janeiro 2010, p. 60.

Sociais e Culturais somente com o Decreto nº 591, em 6 de julho de 1992<sup>75</sup>. Outrossim, desenvolve-se com o tempo o conceito de direito humano à nutrição, vez que atrelado ao direito humano à alimentação, pois somente é respeitada a dignidade do ser humano quando o alimento transforma-o em bem nutrido, saudável e desenvolvido para a ação de suas capacidades vitais.<sup>76</sup>

Desta forma, uma série de regras devem ser observadas para a realização do direito humano à alimentação adequada, além da manutenção da disponibilidade de alimentos. Frise-se o respeito a práticas e hábitos das pessoas, o estado de saúde, a prestação de atenção especial para grupos humanos social e biologicamente vulneráveis (crianças, gestantes e idosos, entre outros), bem como estar inserido nesse processo de inclusão e acessibilidade de alimentar a si e demais co-habitantes, a partir do trabalho no campo ou na cidade.<sup>77</sup>

Faz-se referência ao enérgico discurso de Beurlen<sup>78</sup> em que sustenta como imprescindível estudar, analisar e reconhecer o direito humano à alimentação adequada, sua acessibilidade e exigibilidade, onde mais de 840 milhões de pessoas passam fome e 1,1 bilhão não possuem acesso à água potável, buscando um caminho possível à garantia da dignidade humana de todos os seres humanos.

---

<sup>75</sup> Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1990-1994/d0591.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0591.htm)>

<sup>76</sup> VALENTE, Flávio Luiz Schieck. **Fome, desnutrição e cidadania: inclusão social e direitos humanos**. *Saude soc.* [online]. 2003, vol.12, n.1, pp.51-60. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v12n1/08.pdf>>

<sup>77</sup> *Ibidem*, p. 61 e 62.

<sup>78</sup> BEURLEN, Alexandra. *op. cit.*, p. 38.

### **3. O RECONHECIMENTO DA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA COMO DIREITO HUMANO**

Dessa forma, verificada a necessidade de incorporação do direito à alimentação adequada como direito humano, vencido e reconhecido o tabu da fome, serão analisadas, no presente capítulo, a complexidade em torno de sua efetivação. Para tanto, será abordada a questão da segurança alimentar e sua evolução para a inclusão das necessidades nutricionais em seu conceito.

A seguir, analisa-se o surgimento do direito à alimentação nas Constituições brasileiras e legislação infraconstitucional, percebendo-se o vínculo com a educação e a preocupação com as classes que são impedidas a acessar o alimento por questões econômicas. Por fim, serão verificados os impedimentos para o provimento de alimentos adequados, analisando-se o papel da agricultura e da necessidade de proteção da biodiversidade para que seja alcançada a segurança alimentar e nutricional.

#### **3.1 A urgência alimentar e a complexidade do direito humano à alimentação**

A urgência da alimentação põe-se à frente de outros direitos humanos devido a necessidade de sua efetivação permanente e antes que o sistema do corpo acuse a deficiência alimentar, sob a pena de diversas doenças, podendo causar a morte. A ausência de alimentação, e portanto, a violação do direito humano não fere somente a dignidade, mas compromete a vida.

Evidenciando o direito humano à alimentação adequada, percebe-se que sua realização abrange o acesso físico e econômico, a um alimento nutritivo, seguro e saudável, de qualidade e em quantidade suficiente, culturalmente aceito, produzido sem comprometer a biodiversidade do ecossistema. Somente desta forma será possível manter um nível adequado da alimentação, correspondendo às necessidades do ser humano.<sup>79</sup>

---

<sup>79</sup> VALENTE, Flavio. op cit., p. 57.

O provimento de alimentos adequados está intimamente ligado à erradicação da fome, não se tratando somente da fome aguda, que age de forma violenta e repentina, através de guerras ou após um acidente de causas climáticas, mas no que diz respeito às fomes específicas de carência de nutrientes, conhecida como fome oculta<sup>80</sup>.

Dessa forma, para o cumprimento do direito humano à alimentação deve ser observada a qualidade nutricional do alimento, possibilitando o fornecimento dos nutrientes seja através do cultivo ou da diversidade alimentar. Excetuando-se a fome aguda, que decorre da insuficiência de calorias e vitaminas, a monotonia alimentar pode ser considerada como principal causa da falta de nutrientes, vez que a dieta limitada torna-se incapaz de suprir todas as necessidades do organismo humano, ocasionando as fomes ocultas. Ao restringir a variedade de alimentos que farão parte da dieta, o ser humano contribui para a “fabricação da fome”, como cita Josué de Castro<sup>81</sup>.

Tendo em vista a quantidade de plantas presentes na natureza versus as que foram domesticadas e cultivadas pelo humano, percebe-se o quão restrita nossa alimentação tornou-se. Outrossim, alguns processos de limpeza do alimento causam o seu empobrecimento, como o polimento do arroz, refinação do açúcar e fabricação de determinadas farinhas, de modo que o fornecimento desses produtos reeducam o paladar do consumidor, ao direcionar a alimentação para produtos que contenham estes componentes.<sup>82</sup>

Nesse sentido, existem moradores ribeirinhos do nordeste brasileiro que não possuem condições financeiras para acessar o alimento, tampouco cultivam em seu espaço, tornando-se revendedores de alimentos industrializados ultraprocessados, o que acaba permitindo a sua alimentação, mas comprometendo sua saúde, pelo fato de

---

<sup>80</sup> CASTRO, Josué. op cit., p. 63 e 64.

<sup>81</sup> Ibidem, p. 54 e 55.

<sup>82</sup> Ibidem, p. 90.

o alimento não respeitar as condições culturais da região, bem como o descaso da indústria de fornecer o alimento adequado<sup>83</sup>.

Na prática, percebe-se que a alimentação limitada, atinge não só o cultivo, mas também os alimentos industrializados:

“Apesar dos 800 produtos que a Nestlé afirma estarem disponíveis por meio de suas revendedoras, da Silva diz que seus clientes estão mais interessados em cerca de duas dúzias deles, praticamente todos açucarados, como Kit-Kats, o iogurte grego de frutas vermelhas cujo pote de 100 gramas contém 17 gramas de açúcar; e o Chandelle Paçoca, uma sobremesa láctea aromatizada com amendoim cuja embalagem do mesmo tamanho contém 20 gramas de açúcar; apenas 5 gramas a menos do limite recomendado pela Organização Mundial da Saúde.”<sup>84</sup>

O resultado é percebido em curto prazo:

“De Vasconcellos tem diabetes e hipertensão. A filha de 17 anos, que pesa mais de 113 quilos, tem hipertensão e síndrome do ovário policístico, uma disfunção hormonal altamente relacionada à obesidade. Muitos de seus parentes sofrem de uma ou mais doenças associadas à má alimentação: a mãe e duas irmãs têm diabetes e hipertensão e o marido, hipertensão. O pai morreu três anos atrás depois de perder o pé devido à gangrena, uma complicação do diabetes.”<sup>85</sup>

Outrossim, a oferta de alimentos deixa de visar a qualidade nutricional e a saúde de seus consumidores, lucrando de países em desenvolvimento, através da vulnerabilidade social das camadas pobres da sociedade.

No que se refere à economia, o sistema de revenda de alimentos não é benéfico, ao direcionar o capital para as grandes empresas, em detrimento da produção local, que gera menos custos, especificamente na questão de consumo de energia no transporte dos produtos. Infelizmente, trata-se de uma exploração econômica, onde multinacionais superfaturam com a ausência de informações adequadas e direcionando o consumo de classes sem acesso ao alimento.<sup>86</sup>

---

<sup>83</sup> JACOBS, Andrew; RICHTEL, Matt. **Como a Grande Indústria Viciou o Brasil em Junk Food**. 16 de setembro de 2017. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2017/09/16/health/brasil-junk-food.html>>

<sup>84</sup> Ibidem.

<sup>85</sup> Ibidem.

<sup>86</sup> Ibidem.

Em alguns animais observa-se que o instinto e a fome agem simultaneamente em seu apetite, vez que determinada carência mineral ou de vitaminas é capaz de apontar o tipo de alimento a ser procurado, e enfim, saciar sua necessidade. O ser humano deixou de possuir esta característica, entorpeceu o instinto de nutrição, buscando a satisfação do prazer de comer, não fazendo distinção do nutriente que está faltando em seu organismo.<sup>87</sup>

\_\_\_\_\_Deve-se lembrar, que existe uma pequena parcela da população com condições de acesso físico e econômico, alimentando-se além de suas necessidades fisiológicas, e, ainda assim, apresentam deficiências ou carência de vitaminas, o que gera doenças, como a obesidade. Assim, algumas mazelas não são tratadas quando ausente a barreira econômica de acesso ao alimento, mas dependem de uma educação ou cultura acerca do que está sendo consumido e porquê.

\_\_\_\_\_Portanto, assegurar o direito humano à alimentação adequada, e demais espécies de fome inseridas, implica em fornecer fontes de alimentação que não comprometam a sua existência, visando não somente sua sobrevivência, mas assegurando a dignidade humana. Contudo, não se trata de uma tarefa simples, onde muitas vezes sequer é alcançada a segurança do alimento.<sup>88</sup>

A luta contra a fome muitas vezes deixa de atender alguns dos elementos do direito humano à alimentação adequada, vez que a garantia momentânea de alimentos busca manter o indivíduo livre da morte ou da desnutrição aguda. Nessa situação, estaria sendo protegido o direito humano à vida, mas como não visa a manutenção e permanência da alimentação, estaria ferida a dignidade do ser humano.<sup>89</sup>

Somente estaria assegurada a dignidade se verificadas as condições de quantidade, qualidade nutricional e a segurança do alimento, abarcando os hábitos culturais, gerando um meio de obtenção do alimento pelo próprio indivíduo. Apesar do concebimento de políticas públicas nacionais e internacionais não respeitarem os preceitos do direito à alimentação adequada nos casos de urgência, em que o faminto

---

<sup>87</sup> CASTRO, Josué. op. cit., p. 90.

<sup>88</sup> BEURLEN, Alexandra. op cit., p. 49 e 50.

<sup>89</sup> Ibidem.

merece tratamento diferenciado, deveriam ser observados tais aspectos, sob pena de agravamento ou retorno à situação famélica.<sup>90</sup>

Ainda, utiliza-se o termo “direito humano à alimentação adequada”, a fim de que esteja alcançado o “direito de nutrição”, percebendo-se a maior abrangência do primeiro, ao abarcar aspectos que não dizem respeito somente à nutrição do organismo, mas desde o cultivo até a economia<sup>91</sup>. O alimento deve ser adequado, preferencialmente obtido de atividades produtivas e econômicas que respeitem o ecossistema, tendo em vista que a degradação ambiental será um obstáculo vencido para a implementação do direito à alimentação, sendo preservada a biodiversidade.<sup>92</sup>

O acesso físico e econômico ao alimento alcança outros direitos humanos, como direito à propriedade, acesso à terra, direito ao trabalho, de modo que será adequado o alimento fornecido quando observados os demais direitos. O consumo de alimentos adequados privilegia o organismo e a comunidade, se respeitados os princípios relacionados à alimentação.<sup>93</sup>

Verificando a condição de vulnerabilidade da mulher grávida, bem como de necessidades maiores nos primeiros anos de vida, a segunda parte do artigo 25 da Declaração Universal dos Direitos Humanos, faz importante menção à assistência especial que deve ser destinada a esse grupo, vez que a realização do direito humano à alimentação adequada da mãe é pré-requisito para os direitos da criança.<sup>94</sup>

Durante a vida intrauterina, o feto depende unicamente da realização do direito humano à alimentação adequada da mãe. A saúde alimentar da mãe terá impacto sobre o estado nutricional do bebê, de modo que o desrespeito ao direito à alimentação de um, interfere na realização do direito do outro, valendo-se deste princípio para o período neonatal e de aleitamento exclusivo<sup>95</sup>.

---

<sup>90</sup> ZIEGLER, Jean. op. cit. p. 24 e 25.

<sup>91</sup> BEURLEN, Alexandra. op. cit. p. 53 e 54.

<sup>92</sup> Ibidem.

<sup>93</sup> Ibidem, p. 55.

<sup>94</sup> VALENTE, Flávio Luiz Schieck. op. cit. p. 55.

<sup>95</sup> Ibidem.

Após a previsão na Declaração Universal dos Direitos Humanos, faz-se referência ao Comentário Geral número 12, do Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais<sup>96</sup> que evidencia e explicita o direito humano à alimentação adequada previsto no artigo 11 do Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, já referido no presente texto.<sup>97</sup>

Nesse sentido, ressalta-se a previsão e indivisibilidade do respeito à dignidade humana para a realização do direito humano à alimentação adequada, bem como a abrangência de outros pontos:

“4. O Comitê afirma que o direito à alimentação adequada é indivisivelmente ligado à dignidade inerente à pessoa humana e é indispensável para a realização de outros direitos humanos consagrados na Carta de Direitos Humanos. Ele é também inseparável da justiça social, requerendo a adoção de políticas econômicas, ambientais e sociais, tanto no âmbito nacional como internacional, orientadas para a erradicação da pobreza e a realização de todos os direitos humanos para todos.”<sup>98</sup>

O comentário geral também explicita a acessibilidade ao alimento, que deve ser garantida física e economicamente, de modo que a acessibilidade econômica deve observar que a satisfação deste direito não comprometa ou ameace outras necessidades básicas, fazendo menção a grupos sem terra e em situação de pobreza.<sup>99</sup>

---

<sup>96</sup> <Disponível em: <http://www.sesc.com.br/mesabrasil/doc/Comentário-Geral.pdf>>

<sup>97</sup> Ver nota de rodapé 26.

<sup>98</sup> Ver nota de rodapé 96.

<sup>99</sup> “A acessibilidade abrange tanto a acessibilidade econômica como a física: Acessibilidade econômica significa que os custos financeiros, pessoais e familiares, associados com a aquisição de alimento para uma determinada dieta, deveriam ser de tal ordem que a satisfação de outras necessidades básicas não fique ameaçada ou comprometida. Acessibilidade econômica aplica-se a qualquer esquema de aquisição ou habilitação, utilizado pelas pessoas para obter o seu alimento, e é uma medida da adequação do processo de fruição do direito à alimentação adequada. Grupos socialmente vulneráveis, como os sem terra e outros segmentos empobrecidos da população podem necessitar do apoio de programas especiais. Acessibilidade física significa que uma alimentação adequada deve ser acessível a todos, inclusive aos indivíduos fisicamente vulneráveis, tal como crianças até seis meses de idade e crianças mais velhas, pessoas idosas, os deficientes físicos, os doentes terminais e pessoas com problemas médicos persistentes, inclusive os doentes mentais. Vítimas de desastres naturais, pessoas vivendo em áreas de alto risco e outros grupos particularmente prejudicados, podem necessitar de atenção especial e, em certos casos, ser priorizados com relação à acessibilidade ao alimento. Uma vulnerabilidade particular é aquela de grupos indígenas, cujo acesso às suas terras ancestrais pode estar ameaçado.” (Comentário Geral número 12, ver nota rodapé 96)

A acessibilidade física visa manter o acesso de indivíduos fisicamente incapacitados, como crianças, pessoas idosas, deficientes físicos, doentes terminais, pessoas com problemas médicos persistentes e doentes mentais. Nesse sentido, o comentário cita também vítimas de desastres naturais, pessoas vivendo em áreas de alto risco, bem como a vulnerabilidade de grupos indígenas, “cujo acesso às suas terras ancestrais pode estar ameaçado”.<sup>100</sup>

Por outro lado, o comentário identifica o papel do Estado, preceituando suas obrigações de respeitar, proteger e satisfazer o direito humano à alimentação adequada:

“(…) A obrigação de proteger requer que medidas sejam tomadas pelo Estado para assegurar que empresas ou indivíduos não privem outros indivíduos de seu acesso à alimentação adequada. A obrigação de satisfazer (facilitar) significa que o Estado deve envolver-se proativamente em atividades destinadas a fortalecer o acesso de pessoas a recursos e meios, e a utilização dos mesmos, de forma a garantir o seu modo de vida, inclusive a sua segurança alimentar, e a utilização destes recursos e meios por estas pessoas. Finalmente, sempre que um indivíduo ou grupo está impossibilitado, por razões além do seu controle, de usufruir o direito à alimentação adequada com os recursos a sua disposição, os Estados tem a obrigação de satisfazer (prover) o direito diretamente.”<sup>101</sup>

A inobservância dos Estados com tais obrigações exige que sejam demonstrados os motivos pelos quais ocorreu o desrespeito, e devendo ser assegurados e comprovados todos os esforços para satisfazer a obrigação. Ainda, constitui violação ao Pacto qualquer discriminação no acesso do alimento com base em raça, cor, sexo, idioma, religião, opinião política ou de outra natureza, nacionalidade, propriedade, nascimento ou qualquer outra condição social.<sup>102</sup>

---

<sup>100</sup> Ver nota de rodapé 96.

<sup>101</sup> Ver nota de rodapé 96.

<sup>102</sup> “(…)As violações do Pacto ocorrem quando um Estado deixa de assegurar a satisfação, pelo menos, do nível mínimo essencial para estar-se livre da fome. Ao determinar que ações ou omissões representam uma violação do direito à alimentação, é importante distinguir-se a inabilidade da falta de vontade, de parte de um Estado, para cumprir a sua obrigação. Alegando um Estado que a carência de recursos torna impossível prover o acesso ao alimento daqueles que são incapazes, por si mesmos, de assegurar tal acesso, terá ele de demonstrar que todos os esforços foram feitos para usar todos os recursos a seu dispor, para satisfazer, em termos de prioridade, esta parte mínima de sua obrigação. (...) Além do mais, qualquer discriminação no acesso ao alimento, bem como aos meios e intitulações para sua obtenção, com base em raça, cor, sexo, idioma, religião, opinião política ou de outra natureza, nacionalidade, propriedade, nascimento ou qualquer outra condição social, com o objetivo ou resultado de anular ou prejudicar a fruição ou exercício equitativo dos direitos econômicos, sociais e culturais, constitui uma violação do Pacto.”(Comentário Geral número 12, ver nota rodapé 96)

Verificando-se que os Estados são os únicos signatários do Pacto, e portanto, responsáveis pelo seu cumprimento, deve existir um ambiente que facilite a implementação dessas responsabilidades. De acordo com o comentário, deveriam ser observados mecanismos institucionais apropriados para a formulação de estratégias que atinjam o setor privado empresarial.<sup>103</sup>

Além dos pontos abordados, outros são importantes e merecem atenção como a impossibilidade de utilizar o alimento como instrumento de pressão política e econômica, através de embargos a alimentos, o dever dos Estados em acompanhar e monitorar a implementação de estratégias para a alimentação e, por fim, a criação de uma lei que disponha sobre os objetivos relacionados ao direito à alimentação e possibilidade de judicialização desse direito.<sup>104</sup>

Apesar do descaso internacional, o Comentário Geral número 12 estabelece metas reais e possíveis, que se observadas, poderiam contribuir em grande escala para a realização do direito humano à alimentação adequada.

### **3.2 Segurança alimentar e nutricional**

Com o acesso de alimentos regularizado nas áreas devastadas pela ocorrência de guerras, na Europa, passou-se a incorporar o “acesso ao alimento” ao conceito de segurança alimentar. O conceito surgiu após a Primeira Guerra Mundial através de discussões acerca da soberania nacional, onde foi defendida a autossuficiência dos

---

<sup>103</sup> “Enquanto que somente Estados são signatários do Pacto e, portanto, responsáveis, em última análise, pelo seu cumprimento, todos os membros da sociedade - indivíduos, famílias, comunidades locais, organizações não-governamentais, organizações da sociedade civil bem como as do setor empresarial - têm responsabilidades com relação à realização do direito à alimentação adequada. O Estado deve garantir um ambiente que facilite a implementação destas responsabilidades. O setor privado empresarial - nacional e transnacional - deveria exercer as suas atividades dentro do quadro de referência de um código de conduta que leve ao respeito pelo direito à alimentação adequada, juntamente acordado com o Governo e a sociedade civil.”(Comentário Geral número 12, ver nota rodapé 96)

<sup>104</sup> “Estados parte deveriam sempre se abster de embargos a alimentos ou de medidas similares, que coloquem em perigo as condições para a produção de alimento, e para o acesso ao mesmo, em outros países. O alimento não deveria jamais ser utilizado como instrumento de pressão política e econômica. Com relação a isto, o Comitê reafirma a sua posição, declarada no Comentário Geral No. 8, sobre o relacionamento entre sanções econômicas e o respeito aos direitos econômicos, sociais e culturais.”(Comentário Geral número 12, ver nota rodapé 96)

Estados, verificando-se a vulnerabilidade de um Estado em relação a outro na possibilidade de políticas restritivas de produção e comercialização de alimentos.<sup>105</sup>

Após o fim da Segunda Guerra Mundial o abastecimento de alimentos retornou lentamente ao seu ritmo e, na sequência, atingiu o ápice da produção com a “revolução verde”, acontecendo uma mudança na alimentação que passou da privação e saqueio a altos índices de produtividade e mecanização do cultivo. Somente neste momento ocorreu a incorporação do direito humano à alimentação adequada na perspectiva da segurança alimentar. Tal incorporação faz-se necessária, pois não se fala em direito humano à alimentação adequada sem o respeito à segurança alimentar e nutricional - são institutos que não deveriam ser separados.<sup>106</sup>

A abrangência do aspecto nutricional pela segurança alimentar foi incorporado, no Brasil, somente a partir da I Conferência Nacional de Alimentação e Nutrição, em 1986. A partir desse momento percebe-se uma ampliação do conceito de segurança alimentar, reconhecendo a produção agrícola e o abastecimento, dimensão do acesso e da qualidade de alimentos, e por fim as carências nutricionais.<sup>107</sup>

Inspirada nos princípios de 1986, em 1994 foi realizada a primeira Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, refletindo a preocupação acerca da concentração de renda e de terra como um dos principais causadores da fome e miséria no país. A segunda ocorreu somente em 2004, sendo fonte importante para o debate o conceito de segurança alimentar e nutricional.<sup>108</sup>

A III Conferência, realizada em 2007, teve como objetivo principal avançar na definição do conteúdo de uma política de Segurança Alimentar e Nutricional, visando um eixo estratégico de desenvolvimento, tratando, inclusive, da monitoração do direito humano à alimentação adequada. A IV Conferência foi realizada em 2011, dentre as principais reivindicações dos presentes, ressaltou-se a reforma agrária e regularização

---

<sup>105</sup> BEURLEN, Alexandra. op. cit., p. 46.

<sup>106</sup> Ibidem, p. 41..

<sup>107</sup> VALENTE, Flávio Luiz Schieck; BEGHIN, Nathalie. **Realização do direito humano à alimentação adequada e a experiência brasileira: subsídios para os replicabilidade**. Brasília, D.F.: FAO, 2006, p. 6.

<sup>108</sup> Ibidem, p. 10.



provenientes da agricultura familiar, sem a utilização de agrotóxicos e objetivando a policultura. No mesmo sentido, exigiu a erradicação, em território nacional, do uso de sementes transgênicas, o que possui estreita ligação com o uso de agrotóxicos e a monocultura<sup>114</sup>.

Com a alimentação direcionada ao consumo de produtos processados e a substituição de frutas, legumes e verduras por dietas excessivamente calóricas e ricas em gorduras, o mercado atua contra a saúde da população. A alimentação pouco nutritiva, industrializada e utilizando como base produtos derivados de milho e soja, gera uma grande preocupação acerca de doenças como obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares e câncer.<sup>115</sup>

Ao identificar a agroecologia como modelo a ser seguido para a realização da segurança alimentar e nutricional, os órgãos envolvidos na conferência denunciam que os modelos de produção agrícola afetam a alimentação, nutrição e saúde humanas. A agricultura nos moldes do agronegócio com o cultivo de poucas espécies contribuem para a padronização dos hábitos alimentares e a desvalorização cultural das espécies nativas.<sup>116</sup>

Com a realização de conferências acerca do tema, observa-se o alinhamento de determinados países que já adotaram formas de evitar o cultivo de sementes transgênicas e fortalecer a utilização de sementes crioulas, como já fazem Equador, Noruega, entre outros. A utilização de sementes crioulas beneficia os agricultores e agricultoras frente a autonomia adquirida, vez que não precisa do fornecimento de sementes da indústria para prover alimentos, gerando uma melhora no nível nutricional e, conseqüentemente, na garantia do direito à alimentação adequada.<sup>117</sup>

---

<sup>114</sup> Carta Final do encontro disponível em: <<http://polis.org.br/wp-content/uploads/cartafinalpapeltimbradoevento.pdf>>

<sup>115</sup> NUNES, Mérces da Silva, **O Direito Fundamental À Alimentação**. Tese (Mestrado em Direito). Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2006, p. .

<sup>116</sup> SANTILLI, Juliana. **Agrobiodiversidade e Direitos dos Agricultores**. São Paulo, Peirópolis, 2009, p. 136.

<sup>117</sup> Ibidem, p. 137.

Dessa forma, percebe-se que estão em perfeita harmonia com os princípios presentes na Lei nº 11.346/2006<sup>118</sup>, que criou o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), após os participantes da segunda Conferência decidirem que a segurança alimentar deveria ter respaldo legal. Além da proteção ao Direito Humano à Alimentação Adequada no artigo 1º, o artigo 3º conceitua a segurança alimentar e nutricional:

“Art. 1º Esta Lei estabelece as definições, princípios, diretrizes, objetivos e composição do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN, por meio do qual o poder público, com a participação da sociedade civil organizada, formulará e implementará políticas, planos, programas e ações com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada.

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.”<sup>119</sup>

Outrossim, a lei estabelece a participação de órgãos estatais e da comunidade, na concepção e execução das políticas públicas de segurança alimentar e nutricional, verificando sempre as dimensões ambientais, culturais, econômicas, regionais e sociais. Ainda, estabelece como 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.<sup>120</sup>

Percebe-se que a realização do direito humano à alimentação adequada possui estreita intimidade com a manutenção da segurança alimentar e nutricional. Em síntese, portanto, a segurança alimentar e nutricional abrange a adequação,

---

<sup>118</sup> Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/l11346.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11346.htm)>

<sup>119</sup> Ver nota de rodapé 112.

<sup>120</sup> 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. (Lei nº 11.346/2006)

estabilidade do suprimento e acesso ao alimento, atendendo às necessidades nutricionais e culturais da população.<sup>121</sup>

### **3.3 Constituições brasileiras e legislação infraconstitucional sobre alimentação**

Desde a primeira Constituição Brasileira outorgada em 1824, por D. Pedro I, que não faz referência ao direito à alimentação ou estar livre da fome, somente em 1934 surgiu a proteção legal da alimentação, com a implementação de educação pública e assistência alimentar.<sup>122</sup>

Em 1891 foi criada a primeira Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, fazendo referência somente a direitos civis e políticos, mantendo a ideologia liberal. Apesar de não reconhecer direitos sociais, não excluiu outras garantias e direitos não enumerados, através da criação de legislação infraconstitucional ou futuros tratados internacionais que subscrevessem direitos<sup>123</sup>.

Analisando-se o surgimento e a evolução das constituições brasileiras, percebe-se que o direito à alimentação sempre esteve interligado ao direito à educação, de alguma forma. A primeira menção teria ocorrido na Constituição de 1934, com aspirações democráticas, tratou-se pela primeira vez de direitos econômicos, sociais e culturais, como categoria específica e diferenciada de direitos<sup>124, 125</sup>

Ao prever o financiamento da educação, com a aplicação de parte dos recursos à assistência alimentar, além da restrição da propriedade privada ao interesse social ou coletivo, vislumbram-se os contornos do direito humano à alimentação adequada. Apesar de vinculado a outro direito, há referências verificando a necessidade de políticas públicas para a fruição dos direitos econômicos, sociais e culturais.<sup>126</sup>

---

<sup>121</sup> VALENTE, Flavio. op. cit., 68.

<sup>122</sup> BEURLEN, Alexandra. op. cit., p. 59.

<sup>123</sup> Ibidem, p. 60.

<sup>124</sup> Art 157 - A União, os Estados e o Distrito Federal reservarão uma parte dos seus patrimônios territoriais para a formação dos respectivos fundos de educação. § 2º - Parte dos mesmos fundos se aplicará em auxílios a alunos necessitados, mediante fornecimento gratuito de material escolar, bolsas de estudo, assistência alimentar, dentária e médica, e para vilegiaturas.

<sup>125</sup> BEURLEN, Alexandra. op. cit., p. 61 e 62.

<sup>126</sup> Ibidem.

\_\_\_\_\_A Constituição de 1937 não apresentou-se da mesma forma que a anterior, embora atribuindo como competência da União a assistência social, comprometeu os direitos civis e políticos, não ratificou o direito à subsistência e ampliou o direito à propriedade. O direito à educação não foi tratado como um dever do Estado.<sup>127</sup>

A única referência, longínqua, ao direito à alimentação, foi a previsão de políticas públicas que visavam assegurar condições físicas e morais de vida sã para a infância e juventude, ressalvado aos pais a possibilidade de pedir pelo auxílio do Estado para a subsistência e educação da prole<sup>128, 129</sup>

Ainda, foi mantido o salário mínimo, definido como capaz de assegurar ao trabalhador suas “necessidades normais”, permanecendo como dever do Estado proteger a subsistência do cidadão. Por fim, esta Constituição excluiu programas de assistência alimentar de seu texto, representando um retrocesso para o direito humano à alimentação adequada.<sup>130</sup>

Em 1946 foi promulgada a Constituição dos Estados Unidos do Brasil, adotando a democracia como forma de regime político, demonstrando assim o respeito à dignidade dos cidadãos. Vislumbrou o direito ao trabalho a fim de que este possibilitasse uma “existência digna”, verificando-se o princípio de proteção dos direitos econômicos, sociais e culturais.<sup>131</sup>

A propriedade foi limitada pelo interesse e bem estar social, mantendo-se o salário mínimo, a proteção do “homem do campo” e o amparo à infância e adolescência. Volta o dever do Estado de realizar, em conjunto com a sociedade o direito à educação, bem como é citada a defesa e proteção à saúde. Dessa forma, não

---

<sup>127</sup> Ibidem, p. 63 e 64.

<sup>128</sup> Art 127 - A infância e a juventude devem ser objeto de cuidados e garantias especiais por parte do Estado, que tomará todas as medidas destinadas a assegurar-lhes condições físicas e morais de vida sã e de harmonioso desenvolvimento das suas faculdades. O abandono moral, intelectual ou físico da infância e da juventude importará falta grave dos responsáveis por sua guarda e educação, e cria ao Estado o dever de provê-las do conforto e dos cuidados indispensáveis à preservação física e moral. Aos pais miseráveis assiste o direito de invocar o auxílio e proteção do Estado para a subsistência e educação da sua prole.

<sup>129</sup> BEURLEN, Alexandra. op cit., p. 65 e 66.

<sup>130</sup> Ibidem.

<sup>131</sup> Ibidem.

há menção do direito à alimentação adequada, mantendo a norma de que os direitos presentes na Constituição não excluem outros decorrentes de seus princípios.<sup>132</sup>

Assevera Beurlen<sup>133</sup>, que apesar de não reconhecerem o direito humano à alimentação adequada, as Constituições de 1934 e 1946 foram as que mais se aproximaram dos preceitos contidos na Declaração Universal dos Direitos Humanos e do Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, ao visar a dignidade humana e a possibilidade de um modo de vida saudável.

Em 1967 é editada mais uma Constituição, desta vez sob o comando de militares desde o golpe de 1964, que manteve o princípio de justiça social, bem como a dignidade humana, a função social da propriedade e o salário mínimo. Efetuadas algumas modificações na Constituição de 1946, após a implementação do regime autoritário, percebe-se a inexistência de compromisso político-jurídico com os direitos humanos.<sup>134</sup>

Apesar de documentos e tratados internacionais subscritos pelo Brasil, com menção expressa ao direito humano à alimentação adequada e a estar livre da fome, a referida Constituição apenas manteve a norma de não exclusividade dos direitos fundamentais.<sup>135</sup>

Após, temos no Brasil o surgimento da Constituição “cidadã” de 1988, em que os princípios da democracia foram conquistados pelo país, especialmente com a proteção da dignidade humana. Assim, surge a obrigação de respeito, proteção, promoção e realização de todos os direitos essenciais à qualquer pessoa em solo brasileiro.<sup>136</sup>

Importante fazer menção ao artigo 5º, § 2º da Constituição de 1988<sup>137</sup>, trazendo o reconhecimento prévio dos direitos humanos reconhecidos em tratados internacionais

---

<sup>132</sup> Ibidem, p. 67.

<sup>133</sup> Ibidem, p. 68.

<sup>134</sup> Ibidem, p. 69.

<sup>135</sup> Ibidem.

<sup>136</sup> Ibidem, p. 70.

<sup>137</sup> § 2º Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte.

e ratificados pelo Brasil. Autoriza-se, portanto, a utilização dos tratados internacionais como princípios gerais do direito ou direito internacional consuetudinário, mesmo que pendentes de ratificação.

No artigo 79, do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias<sup>138</sup>, cria-se o Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza, tendo como objetivo assegurar a todos uma vida digna, devendo ser aplicado, inclusive, para ações suplementares de nutrição. Outrossim, existe a referência expressa ao direito à alimentação no artigo 208, VII e artigo 227 caput<sup>139</sup>.<sup>140</sup>

Verificando-se a possibilidade de incorporação de tratados internacionais de direitos humanos ratificados pelo Brasil, e seu tratamento como Lei Federal, estão inseridos nesse contexto o Pacto de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, a Convenção Americana de Direitos Humanos, a Convenção sobre a eliminação de todas as formas de discriminação contra a mulher e a Convenção sobre os direitos da criança, todas essas prevêm o direito humano à alimentação adequada.<sup>141</sup>

Assim, o direito humano à alimentação adequada pode ser tratado também como um direito fundamental, pois implícito nos princípios constitucionais e em vários artigos da Constituição Federal. Analisando o direito à alimentação no texto da

---

<sup>138</sup> Art. 79. É instituído, para vigorar até o ano de 2010, no âmbito do Poder Executivo Federal, o Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza, a ser regulado por lei complementar com o objetivo de viabilizar a todos os brasileiros acesso a níveis dignos de subsistência, cujos recursos serão aplicados em ações suplementares de nutrição, habitação, educação, saúde, reforço de renda familiar e outros programas de relevante interesse social voltados para melhoria da qualidade de vida. (Vide Emenda Constitucional nº 67, de 2010) Parágrafo único. O Fundo previsto neste artigo terá Conselho Consultivo e de Acompanhamento que conte com a participação de representantes da sociedade civil, nos termos da lei.

<sup>139</sup> Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: VII - atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.

Art. 227. É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão.

<sup>140</sup> BEURLEN, Alexandra. op. cit., p. 70 e 71.

<sup>141</sup> Ibidem.

Constituição, percebe-se que o seu tratamento abarca a adequação da alimentação, não existindo uma distinção ao direito humano à alimentação adequada.<sup>142</sup>

Ainda, apesar de diversos esforços e políticas públicas, o direito a estar livre da fome não é tratado como um direito em si pela referida constituição, especialmente por não estar positivado em seus próprios termos. Da mesma forma, o direito à alimentação previsto expressamente na Constituição é reconhecido como direito humano à alimentação adequada.<sup>143</sup>

Outrossim, apesar de não reunida a legislação específica, existe uma mobilização legislativa para a proteção do direito humano à alimentação adequada. Alexandra Beurlen<sup>144</sup> distingue a criação de leis acerca do tema, tratando-se da legislação referente ao suprimento alimentar adequado e, por outro lado, a estabilidade do abastecimento e do acesso à alimentação.

No primeiro grupo estão presentes as leis de proteção à recursos hídricos, aleitamento materno e salário maternidade, alimentação saudável e livre de fatores de contaminação (Lei Orgânica da Saúde, Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, etc.), por fim leis que visam informar a população acerca dos componentes da alimentação (como o Código de Defesa do Consumidor, a título exemplificativo).<sup>145</sup>

No segundo grupo estão inseridas as leis de acesso à alimentação (Programa de Alimentação Escolar, Programa Nacional de Acesso à Alimentação, Programa Nacional de Renda Mínima Vinculado à Saúde), combate à pobreza (gestão do Fundo de Combate à Pobreza, Renda básica de cidadania), acesso à terra (Fundo de Terras e Reforma Agrária, Concessão de uso especial de solo urbano), sementes (Sistema Nacional de Sementes e Mudas) e situações de emergência (Programa Permanente de Combate à Seca, Programa Bolsa-Renda para agricultores familiares atingidos pelos efeitos da estiagem).<sup>146</sup>

---

<sup>142</sup> Ibidem, p. 71.

<sup>143</sup> Ibidem.

<sup>144</sup> Ibidem, 72.

<sup>145</sup> Ibidem.

<sup>146</sup> Ibidem.

Por fim, necessário mencionar que o combate à fome faz parte da luta da população brasileira, almejando a alimentação adequada através da democratização da sociedade, com equidade, justiça econômica e social. Como cita Flávio Valente<sup>147</sup>, são 500 anos de fome e carências nutricionais, infelizmente.

### **3.4 O desrespeito e descumprimento do direito humano à alimentação adequada**

Conforme evolui-se na realização do direito humano à alimentação adequada, percebe-se que somente com o provimento de alimentos adequados, e de uma modificação de todo o sistema abrangido pela alimentação, é que será possível a realização de outros direitos humanos afetados pelo direito humano à alimentação adequada, como o direito humano à vida e o respeito à dignidade humana.<sup>148</sup>

Neste momento torna-se imprescindível buscar a realização de políticas públicas para informar a população acerca dos benefícios criados a partir de um consumo consciente, elevando a qualidade de vida, através da alimentação. Ao mesmo tempo, devem ser desincentivadas as práticas que levam ao desrespeito e descumprimento do direito humano à alimentação adequada.<sup>149</sup>

Apesar de fazer cumprir importante papel na economia, o cultivo e comércio de agrocombustíveis, também denominados “biocombustíveis”, atuam fortemente para manter práticas que agridem o ambiente. Em suma, os agrocombustíveis são obtidos a partir da colheita de soja e milho, para fabricação de diesel e cana de açúcar, para produzir etanol, também sendo utilizados outros cereais ou sementes como a mamona.<sup>150</sup>

Além da crescente utilização de transgênicos no plantio de soja e milho, tratam-se de monoculturas, que não são destinadas à alimentação, comprometendo o ambiente pela disseminação de sementes geneticamente modificadas, somando-se ao desmatamento para seu plantio. Apesar de parecer menos poluente do que os

---

<sup>147</sup> VALENTE, Flavio. op cit., p. 43.

<sup>148</sup> Ibidem, p. 44.

<sup>149</sup> NUNES, Mérces. op cit., p. 46.

<sup>150</sup> ZIEGLER, Jean. op. cit., p. 14.

combustíveis fósseis, todo o sistema de produção dos agrocombustíveis acaba gerando mais transtornos socioambientais.<sup>151</sup>

Portanto, a modernização agrícola, utilização de sementes geneticamente modificadas e a alta produtividade da monocultura não significam mais alimentos disponíveis para a população, tampouco segurança alimentar e nutricional. Com a especulação dos agrocombustíveis e o conseqüente aumento no preço de soja e milho, contribui-se para a inacessibilidade econômica de parte da população à determinados alimentos.<sup>152</sup>

Dessa forma, parece que o tempo não beneficia a criação de formas para proteção do ambiente e consumo sustentável, verificando o desenvolvimento modesto de alternativas para modelos equivocados (que não favorecem o direito humano à alimentação adequada), porém, visivelmente incentivados pelo capitalismo e neoliberalismo. Como uma das alternativas para o modelo atual, entende-se que a agrobiodiversidade vem ganhando espaço, especialmente na promoção da segurança alimentar e nutricional, e proteção das diversas formas de vida.<sup>153</sup>

A agrobiodiversidade, ou diversidade agrícola, busca a contemplação de todos os elementos que interagem na produção agrícola. Tratada também como agrodiversidade, pode ser definida como as formas pelas quais os agricultores usam a diversidade natural do ambiente para a produção agrícola, incluindo não apenas as escolhas de espécies e variedades de plantas para o cultivo, incluindo-se o manejo das terras, águas e dos seres vivos que habitam a região.<sup>154</sup>

Preceitua Juliana Santili<sup>155</sup>, que a agrobiodiversidade encobre três níveis de variabilidade, sendo a diversidade de espécies, genética (variabilidade dentro da espécie) e ecológica (respeitando os diferentes ecossistemas e paisagens). Assim, através do manejo da biodiversidade, os agroecossistemas são áreas transformadas

---

<sup>151</sup> SANTILLI, Juliana. op cit., p. 122 e 123.

<sup>152</sup> Ibidem, p. 126 e 127.

<sup>153</sup> Ibidem, p. 100.

<sup>154</sup> Ibidem, p. 101 e 102.

<sup>155</sup> Ibidem, p. 91.

pelo ser humano com a finalidade de produção de alimentos, fibras e outras matérias primas.

Nesse sistema, existe a predominância de espécies do interesse humano e uma organização que estrutura e facilita o trabalho de produção. Outrossim, questiona-se a função do sistema agrícola, como as propriedades rurais organizam-se e como as forças sociais, econômicas e políticas interagem para influenciar e moldar tal organização.<sup>156</sup>

A diversidade pode ser afetada tanto por fatores naturais, sem a presença do ser humano, como culturais, através da seleção de espécies para cultivo, por exemplo. Por fim, a agrobiodiversidade busca a reaproximação dos agricultores e agricultoras reconhecendo e buscando incentivar os saberes, práticas e conhecimentos agrícolas, e não tratá-lo como simples consumidor de insumos e sementes geneticamente modificadas.<sup>157</sup>

Através da devastação dos ecossistemas naturais, a humanidade vem perdendo a diversidade de plantas, não só cultivadas e domesticadas, mas também as silvestres, que compõem e fazem parte da vida no planeta. Com a diminuição da base genética das plantas, o desenvolvimento e propagação de espécies animais também são afetados, assim como direito humano à alimentação adequada.<sup>158</sup>

Portanto, para que se possa usufruir de uma alimentação adequada, devemos proteger e fomentar a diversidade de vida presente em cada ecossistema, percebendo-se que a melhor forma de garantir a dignidade humana é a manutenção das diversas formas de vida que contribuem para o desenvolvimento e permanência da humanidade no planeta<sup>159</sup>.

Dessa forma, deve-se valorizar o trabalho do agricultor, que não faz parte apenas do comércio de alimentos, de modo a fazer perceber que o manejo do solo, dos

---

<sup>156</sup> Ibidem, p. 92.

<sup>157</sup> Idem, ibidem, p. 94.

<sup>158</sup> Idem, ibidem, p. 95.

<sup>159</sup> Ibidem, p. 104.

adubos, a seleção de sementes e a mão-de-obra são um conjunto necessário para realizar a segurança alimentar e nutricional da população.<sup>160</sup>

Nesse sentido, deve ser lembrada a palavra “agricultura” como a cultura através do alimento, ou como cita Sebastião Pinheiro<sup>161</sup> “Agricultura é uma das palavras mais lindas que existe e não significa cultivo somente. Ela envolve uma cultura que tem uma espiritualidade, uma religiosidade, valores e a natureza associadas a ela.”

---

<sup>160</sup> Ibidem, p. 105.

<sup>161</sup> Ver nota de rodapé 61.

## 4. TRANSGÊNICOS E A UTILIZAÇÃO DE AGROTÓXICOS EM ALIMENTOS

A fim de aumentar a produtividade, sob os auspícios de acabar com a fome do mundo, são elaboradas diretrizes que nem sempre observam a segurança alimentar e nutricional. São utilizadas tecnologias que não foram testadas corretamente, tampouco observados os riscos a longo prazo, para, enfim, implementar e produzir alimentos.

Nesse contexto surgem os agrotóxicos<sup>162</sup> e a utilização de sementes geneticamente modificadas, também conhecidas como transgênicos. Cerca de meio século após a utilização destes mecanismos para aumentar a produção de alimentos, percebe-se a criação e surgimentos de novos problemas, que poderiam ser evitados.

Assim, será tratado neste capítulo desde a burla utilizada pelo sistema do agronegócio, que visa confundir o consumidor para a utilização de agrotóxicos, com nomes amenos, a fim de esconder sua periculosidade. Após, será analisado o contexto da chamada “revolução verde”, que contribuiu para a adoção de insumos agrícolas, monocultura e para a agricultura industrial.

Ao final, serão demonstradas as características e efeitos da agricultura industrial, alavancada pela revolução verde, sendo atualmente conhecida como o “agronegócio”. Ao fim, busca-se uma referência para que outros sistemas sejam adotados, com a adoção do princípio da precaução, para evitar os riscos à saúde e ao ambiente que estamos expostos neste modelo de agricultura, bem como a possibilidade de abundância.

### 4.1. Nomenclatura: agrotóxico, defensivo agrícola e fitossanitário

Os agrotóxicos, pesticidas, são produtos químicos utilizados pela indústria agrícola a fim de reduzir a incidência de pragas e aumentar a produtividade. Atualmente, diversos agrotóxicos são utilizados nas lavouras brasileiras, inclusive alguns proibidos no exterior<sup>163</sup>. Os impactos causados à saúde humana e ao meio ambiente vêm sendo acobertados pela indústria e pela política, especialmente.

---

<sup>162</sup> Ver nota 58.

<sup>163</sup> WELLE, Deutsche. **Brasil ainda usa agrotóxicos já proibidos em outros países**. 19 de novembro de 2015. Disponível em: <<https://www.cartacapital.com.br/sustentabilidade/brasil-ainda-usa-agrotoxicos-ja-proibidos-em-outros-paises-9823.html>>

A produção agrícola mundial acusa perdas de 10% à 40% da colheita por conta de pragas e patógenos<sup>164</sup>. Fazendo uso desta informação, a indústria incentiva sua venda denominando-os como “defensivos agrícolas”, na tentativa de suavizar efeitos nocivos ao ecossistema, bem como para quem os utiliza e futuros consumidores.<sup>165</sup>

A lei nº 7.802, de 1989, conceitua os agrotóxicos no artigo 2º como sendo:

- a) os produtos e os agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos;
- b) substâncias e produtos, empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento.<sup>166</sup>

Assim, não há menção a “defensivos agrícolas”, tampouco “produtos fitossanitários”, verificando-se a intenção das empresas que comercializam tais produtos de confundir o consumidor final ao adotar uma nomenclatura distinta da lei, para agrotóxicos e pesticidas. O artigo 8º<sup>167</sup>, percebendo a potencialidade tóxica da substância, exige a publicidade referente a periculosidade, estabelecendo que em sua propaganda comercial conterà advertência sobre os riscos do produto à saúde humana, animais e meio ambiente.

Em 2015, foi proposta no senado a modificação da palavra “agrotóxico” por “produtos fitossanitários” em toda legislação referente ao tema,. Segundo o autor do projeto 3.200/2015<sup>168</sup>, senador Covatti Filho, do Partido Progressista do Rio Grande do Sul, a modificação busca facilitar as transações comerciais e a integração dos países

---

<sup>164</sup> FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti. **A regulação do uso dos agrotóxicos no Brasil: uma proposta para um direito de sustentabilidade**. Tese (Doutorado em Direito). Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2013, p. 40 e 41.

<sup>165</sup> Ibidem.

<sup>166</sup> Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L7802.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7802.htm)>

<sup>167</sup> Art. 8º A propaganda comercial de agrotóxicos, componentes e afins, em qualquer meio de comunicação, conterà, obrigatoriamente, clara advertência sobre os riscos do produto à saúde dos homens, animais e ao meio ambiente, e observará o seguinte: I - estimulará os compradores e usuários a ler atentamente o rótulo e, se for o caso, o folheto, ou a pedir que alguém os leia para eles, se não souberem ler; II - não conterà nenhuma representação visual de práticas potencialmente perigosas, tais como a manipulação ou aplicação sem equipamento protetor, o uso em proximidade de alimentos ou em presença de crianças; III - obedecerá ao disposto no inciso II do § 2º do art. 7º desta Lei. (Brasil, Lei Federal n. 7.802, de 11 de Julho de 1989).

<sup>168</sup> Disponível em:

<<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1996620>>

do Mercosul, ainda, cita que a utilização de “agrotóxico” serve para prejudicar o sistema de produção agrícola brasileiro.

Infelizmente, a simples modificação do termo não reduziria as mortes por ingestão de pesticidas, tampouco teriam o condão de beneficiar e aumentar a produtividade por si. Se de fato os agrotóxicos melhorassem a qualidade e quantidade de alimentos fornecidos, certamente a sua aceitação seria unânime, na prática, existem falhas já evidenciadas.

Atualmente, o Projeto de Lei n. 6299/2002 retornou à pauta da Câmara dos Deputados<sup>169</sup>, o que mantém a intenção de modificação da nomenclatura para “defensivos fitossanitários”, bem como busca flexibilizar o registro e retirar a fiscalização dos produtos por órgãos estatais (Ibama e Anvisa), restringindo sua atuação como “apoio técnico” ao Ministério da Agricultura<sup>170</sup>. Ainda, a proposta foi apelidada pela mídia e agentes públicos como “Pacote do Veneno”.

Conforme cita Maria Leonor Paes Cavalcanti Ferreira, diversas foram as alternativas para sua denominação, como agroquímico, fitofármaco, produto de plantação de plantas, bem como produto fitofarmacêutico, produto fitossanitário e produto antiparasitário. Tais designações escondem a periculosidade das substâncias, ocultam riscos, sendo tratada como uma irresponsabilidade organizada.<sup>171</sup>

Desta forma, trata-se de um mecanismo cultural e institucional onde elites econômicas e políticas escondem as origens e consequências dos perigos causados pela industrialização. Assim, a utilização de outro termo pela indústria de agrotóxicos prejudica a publicidade de informação sobre o tema e contribui para a insegurança alimentar.<sup>172</sup>

---

<sup>169</sup> Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=46249>

<sup>170</sup> BELLONI, Luiza. **'Pacote do veneno'? O que está em jogo com o projeto que pode alterar a Lei dos Agrotóxicos.** 20 de Maio de 2018. Disponível em [https://www.huffpostbrasil.com/2018/05/18/pacote-do-veneno-o-que-esta-em-jogo-com-o-projeto-que-pode-alterar-a-lei-dos-agrotoxicos\\_a\\_23438192/](https://www.huffpostbrasil.com/2018/05/18/pacote-do-veneno-o-que-esta-em-jogo-com-o-projeto-que-pode-alterar-a-lei-dos-agrotoxicos_a_23438192/)

<sup>171</sup> FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti. op cit., 44.

<sup>172</sup> Ibidem.

Portanto, o termo correto para designar os produtos químicos utilizados na lavoura com o fim de aumentar a produtividade, eliminando pragas e afetando o ecossistema, deve ser o agrotóxico, que contempla em uma palavra o ambiente de seu uso (agro), bem como a sua função e periculosidade (tóxico). O termo “pesticida” pode ser tratado como equivalente, vez que designa o combate a pragas e insetos, mantendo-se a distância da nomenclatura que favorece a confusão sobre o produto químico.

#### **4.2 A “revolução verde”**

A agricultura veio a ser desenvolvida com a seleção de variedades de plantas e espécies, através de processos de experimentação, geralmente conduzidos por camponeses, bem como o intercâmbio de saberes, sementes e ferramentas. A variedade agrícola deve-se especialmente a essas práticas tradicionais e locais, que atendem às necessidades sociais, culturais e econômicas.<sup>173</sup>

Através da modernização do processo agrícola, o conhecimento dos agricultores locais vêm sendo substituído pela crescente utilização de insumos fabricados, como adubos e fertilizantes químicos, e agrotóxicos. Assim, são adotadas novas formas de cultivo, adaptando as variedades de plantas ao uso de insumos, bem como utilização de maquinário e demais exigências da indústria agroalimentar.<sup>174</sup>

Com o final da Segunda Guerra Mundial, houve a preocupação, por parte dos países industrializados, de retomar e revolucionar a produção agrícola, garantindo aos produtores preços estáveis e crédito facilitado. Objetivando uma alimentação farta e barata para a população urbana, foram adotadas medidas para escoar produtos, adquirir maquinário, adubos e fertilizantes químicos.<sup>175</sup>

Este processo, que culminou na dependência de insumos industriais e mecanização foi denominado “revolução verde”, desenvolvido em várias regiões do

---

<sup>173</sup> SANTILLI, Juliana. op cit., p. 35 e 36.

<sup>174</sup> Ibidem, p. 82 e 83.

<sup>175</sup> ZIEGLER, Jean. op. cit. 82 e 83.

mundo. Desta forma, o conhecimento dos camponeses e agricultores foi substituído pela modernização do processo de produção de alimentos.<sup>176</sup>

Além dos incentivos supracitados, o desenvolvimento de variedades de sementes melhoradas pareciam garantir um futuro próspero, com a erradicação da fome. Foram desenvolvidas, através de trabalho em laboratório, variedades de alta produtividade, porém, dependentes de um conjunto de práticas e insumos, tratados como “pacote tecnológico”.<sup>177</sup>

Foram efetuadas modificações genéticas nas sementes, especialmente cereais básicos, após sendo designadas como “variedades modernas”, para que as plantas amadurecessem rapidamente, aumentando o número de colheitas em um ano. Ainda, criou-se uma resistência a ambientes com pouca luz solar, permitindo o plantio em latitudes antes inviáveis.<sup>178</sup>

Dessa forma, o controle das sementes passa do camponês para a indústria, deixando de lado o papel de protetor e garantidor de uma cultura de agricultores, o novo modelo entrega uma semente capaz de sobreviver aos químicos comercializados, porém, sem a carga genética que garante o seu cultivo e sobrevivência local.<sup>179</sup>

Ainda, a redução da diversidade de espécies e variedades de plantas cultivadas é um ponto que não pode ser revertido, causado pela homogeneização das práticas produtivas e extrema artificialização do ecossistema. Estima-se que a perda de variedades agrícolas atingiu de 90% à 95% nos últimos cem anos, e que, atualmente, a taxa de perda de diversidade genética vegetal é de 2% ao ano.<sup>180</sup>

Ao lado das modificações no campo, o novo modelo agrícola desenvolveu paralelamente uma estrutura de ensino, pesquisa e extensão rural. Apoiada por órgãos governamentais e organizações internacionais, a revolução verde atingiu diversos

---

<sup>176</sup> SANTILLI, Juliana. op cit., p. 133.

<sup>177</sup> Ibidem, p. 134 e 135.

<sup>178</sup> Ibidem, p. 136.

<sup>179</sup> Ibidem, p. 137 e 138.

<sup>180</sup> Ibidem, p. 97 e 98.

países em desenvolvimento, padronizando as práticas agrícolas e contribuindo para a artificialização do ambiente natural.<sup>181</sup>

Destacam-se como maiores promotores do “pacote tecnológico”, a FAO e o Banco Mundial<sup>182</sup>. A FAO<sup>183</sup> destaca a revolução verde como um período de aumento extraordinário na produtividade agroalimentar, constatando o dobro de rendimento dos cereais num período de vinte e cinco anos.

Percebendo-se que a implementação dos novos processos surge de países desenvolvidos para países em desenvolvimento, bem como a falta de sensibilidade ao estabelecer os mesmos mecanismos de produção para habitats distintos, além da promessa de acabar com a fome, a revolução verde não foi benéfica para o desenvolvimento qualitativo da produção de alimentos.<sup>184</sup>

As estratégias dos governos para a adoção do processo de modernização da agricultura, incluíram descontos ou isenções de impostos, subsídios e políticas agrícolas de crédito. A fim de reduzir os riscos da produção, os bancos exigiam a utilização de agrotóxicos, consistindo num calendário de pulverização, independente da incidência de pragas.<sup>185</sup>

No Brasil, a adoção de medidas para fazer parte da revolução verde inclui a lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965, que criou o Sistema Nacional de Crédito Rural, visando o suprimento de recursos financeiros por entidades públicas e estabelecimentos de créditos particulares a produtores rurais, favorecendo o custeio oportuno e adequado da produção e comercialização de produtos agropecuários.<sup>186</sup>

Destaca Maria Leonor Paes Cavalcanti Ferreira (2013), que o Estado brasileiro, ao condicionar o crédito rural à compra de agrotóxicos, tornou-se o principal incentivador do pacote tecnológico que representa a agricultura moderna,

---

<sup>181</sup> Ibidem, p. 87.

<sup>182</sup> Ibidem, p. 134.

<sup>183</sup> FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti. op cit., p. 47.

<sup>184</sup> Ibidem.

<sup>185</sup> Ibidem, p. 48.

<sup>186</sup> Ibidem.

desconsiderando os custos sociais e ambientais. O mercado, autorizado pelo Estado, controla a produção e o fornecimento de bens alimentares.

Com a adoção do pacote tecnológico foi negligenciada parte da agricultura que utiliza outros métodos para controle de pragas. Geralmente, são opções mais econômicas e seguras, porém ignoradas pela indústria de agroquímicos.<sup>187</sup>

Percebendo o grande apoio e receptividade que parte da sociedade atribuiu aos agrotóxicos e sementes geneticamente modificadas, a indústria passou a criar variedades de plantas mais resistentes aos herbicidas, criando novos químicos e demonstrando a suposta necessidade desses produtos, fazendo a manutenção de um mercado insustentável. Ocorre, também, a maior resistência das pragas aos pesticidas, exigindo uma quantidade maior deste insumo para serem eliminadas.<sup>188</sup>

Alguns pontos que comprometeram o modelo de produção, e que persistem até hoje, devem ser ressaltados, como a contaminação de alimentos, intoxicação humana e animal, surgimento de pragas mais resistentes aos agrotóxicos, contaminação da água e solo, erosão e salinização de solos, desertificação, devastação de florestas, marginalização socioeconômica de pequenos agricultores, êxodo rural e a consequente migração para as cidades, desemprego, entre outros.<sup>189</sup>

### **4.3 Riscos para a saúde humana e o meio ambiente decorrente dos agrotóxicos**

Os agrotóxicos causam diversos danos aos seres humanos e ao meio ambiente, sendo difícil determinar como seria a sua aplicação segura. Desde a pulverização aérea à aplicação terrena, com a utilização de equipamentos adequados, não é possível garantir a ausência de intoxicação.<sup>190</sup>

Desta forma, deve ser explicitada a forma como age o agrotóxico, no momento da pulverização, da contaminação do solo e ecossistema, ao momento de consumo do alimento, em que ele não pode ser retirado ou totalmente limpo. Assim, a eliminação do

---

<sup>187</sup> SANTILLI, Juliana. op cit., p. 140.

<sup>188</sup> Ibidem, 141.

<sup>189</sup> Ibidem.

<sup>190</sup> FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti. op cit., p. 197.

veneno não é tarefa fácil, considerando ainda sua capacidade de acumulação, seja no ambiente aplicado ou no organismo do consumidor.<sup>191</sup>

Ainda, o pesticida não desaparece ao ser consumido por um animal, que servirá de alimento para humanos ou outros animais, sendo possível a sua acumulação ao longo da cadeia alimentar. Tal fenômeno é denominado biomagnificação, decorrente do aumento da concentração de determinada substância conforme o nível da cadeia alimentar ou nível trófico.<sup>192</sup>

Durante a Segunda Guerra Mundial, ocorreu o desenvolvimento dos agrotóxicos, sendo utilizados como armas químicas, inicialmente. A síntese do DDT - dicloro-diphenil-tricloroetano, verificada sua potencialidade para acabar com a contaminação por tifo, e matar o inseto transmissor de malária, permitiu a sua ampla utilização em diversas localidades, sem controle ou estudos prévios.<sup>193</sup>

Verificando a resistência adquirida pelos insetos, a dificuldade de biodegradação e a ocorrência de câncer em animais, diversos países baniram ou restringiram a utilização de pesticidas com base em organoclorados, como o DDT. Como alternativa, surgem os organofosfatados e carbamatos, menos persistentes no meio ambiente e mais potentes contra insetos. Para fungos, são utilizados benzimidazóis, geralmente aplicados antes e após a colheita.<sup>194</sup>

O DDT atua como neurotóxico, modificando o sistema endócrino e contribuindo para o desenvolvimento de câncer de mama, anormalidades no ciclo menstrual, aborto, hipotireoidismo, diminuição na quantidade de sêmen e câncer de testículos, diminuição do peso ao nascer e alteração no amadurecimento sexual.<sup>195</sup>

---

<sup>191</sup> STOPPELLI, Ilona Maria de Brito Sá; MAGALHÃES, Cláudio Picanço. **Saúde e segurança alimentar: a questão dos agrotóxicos**. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em : <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232005000500012](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232005000500012)> Acesso em 20 de Maio de 2018.

<sup>192</sup> Ibidem, p. 91 e 92.

<sup>193</sup> Ibidem.

<sup>194</sup> Ibidem, p. 93.

<sup>195</sup> Ibidem, p. 94.

Por outro lado, os organofosfatados quando aplicados irregularmente podem causar intoxicação letal, além de morte de crianças prematuras, quando as mães são expostas a longo prazo ao veneno. Os fungicidas apresentam potencial mutagênico e teratogênico (produz alteração na estrutura ou função da descendência) em células de mamíferos e linfócitos humanos.<sup>196</sup>

Os agrotóxicos podem ser classificados conforme o tipo de praga que visam eliminar, existindo, portanto, inseticidas, fungicidas, herbicidas, desfolhantes, fumigantes, rodenticidas e raticidas, moluscocidas, nematocidas e acaricidas. Acerca de sua potencialidade tóxica, foram estipuladas classes, sendo elas classe I – faixa vermelha (extremamente tóxico); classe II – faixa amarela (altamente tóxico); classe III – faixa azul (medianamente tóxico); e classe IV – faixa verde (pouco ou muito pouco tóxico).<sup>197</sup>

Mesmo com diversas formas de fiscalização do produto, sendo necessárias avaliações do Ministério da Saúde, Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Agricultura e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (Ibama), existe uma demanda para agrotóxicos “piratas”.<sup>198</sup> Contrabandeados ou produzidos clandestinamente, os pesticidas não possuem controle, e são vendidos por preços abaixo do valor comum.

Destaque-se a utilização de produtos banidos ou sem registro no país, caso dos ingredientes ativos heptacloro, clortiofós, dieldrina, mirex, parationa-etílica, monocrotofós e azinfosmetílico. A presença destes químicos no ecossistema aponta para a possibilidade de contrabando ou persistência no ambiente, sendo necessárias investigações para verificar a origem do produto.<sup>199</sup>

Para a aplicação pelo trabalhador rural é imprescindível a utilização de equipamentos de proteção individual, apesar destes não serem adequados ao clima e à carga laboral brasileira, bem como treinamento para a manipulação de agrotóxicos.

---

<sup>196</sup> Ibidem.

<sup>197</sup> Ibidem, p. 95.

<sup>198</sup> Ibidem, p. 96.

<sup>199</sup> Ibidem.

Sem a proteção adequada, o agrotóxico pode penetrar o corpo por ingestão (bucal), pela respiração e por absorção através da pele.<sup>200</sup>

Distingue-se a intoxicação aguda, que ocorre instantaneamente, após exposição excessiva por curto período à produtos altamente tóxicos, da intoxicação crônica, caracterizada pela exposição moderada por um longo período (meses ou anos), a um ou mais produtos químicos, causando danos irreversíveis<sup>201</sup>.

Ainda, a intoxicação aguda causa fraqueza, vômitos, náuseas, convulsões, contrações musculares, dores de cabeça, dificuldade respiratória, sangramento nasal e desmaio. A intoxicação crônica, dermatites de contato, lesões renais e hepáticas, efeitos neurotóxicos retardados, alterações cromossomiais, Doença de Parkinson, cânceres e teratogêneses.<sup>202</sup>

Especialmente na Índia<sup>203</sup>, foram relatados diversos suicídios pela ingestão de agrotóxicos. Com o apoio do governo local, no período de transição para a “agricultura moderna”, foram distribuídas sementes híbridas (que não geram sementes para posterior plantio) e recolhidas as sementes criadas pelos camponeses, causando perdas imensas na agricultura tradicional. Sem dinheiro para comprar novas sementes, tampouco insumos agrícolas, os agricultores beberam do veneno para acabar com seu sofrimento.

No que diz respeito ao meio ambiente, a utilização intensiva de insumos químicos é a causa da erosão dos solos e poluição da água de rios e nascentes. Somadas a utilização de sementes provenientes da indústria, ocorre a irreversível perda da diversidade de espécies cultivadas, causando a homogeneização da produção.<sup>204</sup>

Assim, percebe-se a violação ao direito à alimentação adequada pela utilização indiscriminada de agrotóxicos, seja pelas instituições que comercializam o produto, ou

---

<sup>200</sup> FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti. op cit., p. 243.

<sup>201</sup> STOPPELLI, Illona Maria de Brito Sá; MAGALHÃES, Cláudio Picanço. op cit., p. 96 e 97.

<sup>202</sup> Ibidem.

<sup>203</sup> SENGUPTA, Sommini. **On India's Farms, a Plague of Suicide**. 19 de setembro de 2006. Disponível em: < <https://www.nytimes.com/2006/09/19/world/asia/19india.html>>

<sup>204</sup> STOPPELLI, Illona Maria de Brito Sá; MAGALHÃES, Cláudio Picanço. op cit., p. 98 e 99.

por incentivo do legislativo. Salienta-se que o Brasil é líder mundial na importação de agrotóxicos, permitindo o uso de diversas substâncias proibidas em outros países.<sup>205</sup>

Dessa forma, percebe-se que a utilização de agrotóxicos partiu de um movimento industrial, que visa a dependência deste insumo à produção de alimentos. Outrossim, fica demonstrada a correlação do modelo agrícola que induz a modificação das práticas de cultivo, criando mecanismos para o aumento da utilização de insumos químicos para o plantio.

#### **4.4 Características e efeitos da agricultura industrial**

Para solucionar o problema da fome, o ser humano dispensou o conhecimento tradicional e ancestral, aplicando as novas formas disponíveis para cultivo do solo, o que geraria uma superprodução e acabaria com o flagelo. Ocorre que a fome não é gerada pela falta de alimentos, mas por uma distribuição incorreta dos excedentes, podendo-se citar outros fatores, como mudanças climáticas, que contribuem para o agravamento desse problema.<sup>206</sup>

O modelo atual da agricultura exige a industrialização levada ao limite, com a disponibilização de capital e utilização de tecnologias (sementes geneticamente modificadas, fertilizantes, pesticidas); julgando como insuficiente a produção da agricultura familiar; bem como a liberalização do mercado agrícola mundial.<sup>207</sup>

Inicialmente, necessário abordar o papel das sementes no contexto da agricultura, para analisar determinadas normas acerca da produção, comercialização e utilização dessas, no modelo industrial. As leis de sementes atuam além do sistema agrícola, determinando a atuação da política de desenvolvimento rural, segurança alimentar e nutricional, inclusão social, agrobiodiversidade, bem como a sobrevivência de povos tradicionais.<sup>208</sup>

Assim, a implementação e o texto legal deve contemplar a diversidade de sistemas agrícolas, e considerar quem está produzindo o alimento da população. As

---

<sup>205</sup> Ibidem.

<sup>206</sup> ZIEGLER, Jean. op cit., p. 122 e 123.

<sup>207</sup> Ibidem.

<sup>208</sup> SANTILLI, Juliana. op. cit., p. 82 e 83.

sementes são o objeto da Lei 10.711 de agosto de 2003<sup>209</sup>, dispondo sobre o Sistema Nacional de Sementes e Mudas. Anteriormente, foram elaboradas as Leis 6.507 de 1977 e 4.727 de 1965, dispondo sobre sistema “formal” de sementes do país, ou seja, não contemplaram o pequeno agricultor ou camponês, mas a indústria.<sup>210</sup>

A primeira lei sobre sementes editada pelo Brasil foi influenciada pela modernização da agricultura, imposição de produtividade, padronização dos produtos agrícolas e da fragmentação das atividades de produção agrícola. Percebe-se, portanto, o papel da revolução verde, atuando fortemente para delimitar os pontos a serem abordados pela legislação brasileira, assim como outros países.<sup>211</sup>

Financiados por organismos internacionais, como a FAO e Banco Mundial, a disseminação de sementes transgênicas foi amplamente apoiada, tornando-se um dos objetivos para programas de desenvolvimento rural. Assim, ocorria a fragmentação das atividades de produção, onde o setor privado assumiria a produção e comercialização das sementes.<sup>212</sup>

Este modelo de distribuição fora louvado pela indústria, defendendo que a homogeneidade das sementes garantiriam a previsibilidade da colheita, estabilizando o valor econômico, introduzindo tecnologia à lavoura. Assim, desconsidera-se a atividade dos agricultores locais quanto a seleção e aprimoramento das variedades, sendo utilizada a mesma semente, seja no norte ou sul do planeta, e em diferentes ecossistemas.<sup>213</sup>

Desta forma, modificam-se os campos de atuação, onde o agricultor seria um “usuário” da ciência, e o cientista (biólogo, agrônomo, químico) “inovador”. Para o melhoramento das variedades cultiváveis, desconsidera-se os saberes e práticas

---

<sup>209</sup> Disponível em:

<sup>210</sup> SANTILLI, Juliana. op cit., p. 143.

<sup>211</sup> Ibidem, p. 144 e 145.

<sup>212</sup> Ibidem, p 134.

<sup>213</sup> Ibidem, p. 146.

tradicionais dos agricultores, onde a produção de sementes torna-se uma atividade desenvolvida por profissionais específicos.<sup>214</sup>

Distingue-se as sementes produzidas industrialmente, como sendo geneticamente homogêneas, das produzidas por agricultores, heterogêneas. Para a comercialização, é necessário um registro oficial, sendo atribuído ao segundo grupo, uma dificuldade maior em descrever e caracterizar, do que as do primeiro.<sup>215</sup>

A legislação atuou para a “evolução” do sistema de sementes, para que sejam adotadas as práticas modernas de agricultura, novas tecnologias e maior produtividade, considerando atrasadas as práticas agrícolas tradicionais. Ao adotar o sistema formal de sementes, busca-se eliminar ou reduzir os meios “informais”, assim designados quando desenvolvidos por agricultores ou camponeses locais.<sup>216</sup>

Atualmente<sup>217</sup> existe uma preferência às sementes produzidas pelos sistemas locais no que tange o fornecimento dessas, verificando-se tal predominância nos países latinoamericanos e caribenhos. Entre os fatores que guiam esta escolha, estão a tradição familiar ou regional, redução de custos, a baixa qualidade da semente comercial, bem como a inacessibilidade do sistema formal a áreas remotas.

Ainda, verifica-se que a venda de sementes pela indústria está direcionada a áreas de fácil acesso, favorecidas por chuvas frequentes, irrigação, possibilidade de utilização de insumos externos, dispensando terrenos acidentados ou de difícil acesso.<sup>218</sup>

A atual lei de sementes impõe alguns limites de atuação do produtor local<sup>219</sup>, desconsiderando a adaptabilidade de suas sementes às condições locais, impondo ônus à produção e comercialização, não levando em consideração que pequenas

---

<sup>214</sup> Ibidem, p. 147.

<sup>215</sup> Ibidem, p. 148 e 149.

<sup>216</sup> Ibidem, p. 150 e 151.

<sup>217</sup> Ibidem, p. 156 e 157.

<sup>218</sup> Ibidem.

<sup>219</sup> Ibidem, p. 164 e 165.

empresas de sementes poderiam atender demandas específicas dos mercados locais, favorecendo o sistema socioambiental.

Assim, as políticas de modernização agrícola padronizam o espaço rural, e contribuem para o distanciamento dos modelos agrícolas familiar e patronal, para a concentração e especulação fundiárias e êxodo rural. Como resultado, percebe-se a pobreza da produtividade monocultora, que não significa mais comida à disposição da população.<sup>220</sup>

A modernização determinou a forma da pesquisa agropecuária, da assistência técnica e extensão rural, do crédito rural visando a produtividade, diminuindo o foco da necessidade reforma agrária.<sup>221</sup>

O território brasileiro foi desenvolvido, em grande parte, sob a exploração de povos, exportação de matéria prima e especiarias, e concentração de renda através de latifúndios, contribuindo para a perpetuação deste sistema ao longo do tempo. Ressalte-se, inclusive, a Lei de Terras de 1890 (dois anos após a Lei Áurea), que determinava o acesso a terra somente pela compra, agindo contra camponeses, imigrantes e ex-escravos, que procuravam emprego nas fazendas, pela impossibilidade de cultivar a terra.<sup>222</sup>

Portanto, o atual modelo agrícola caracteriza-se pela produção através da monocultura, de produtos cujos valores são determinados pelo mercado internacional (soja, milho, cana de açúcar, algodão, café), pelo amplo consumo de insumos químicos (fertilizantes e agrotóxicos), máquinas agrícolas, sementes geneticamente modificadas. Percebe-se a padronização dos sistemas produtivos e a atuação de grandes empresas, especialmente multinacionais.<sup>223</sup>

Também denominado “agronegócio”, o presente modelo busca a exportação de commodities e a geração de divisas para elevar o superávit da balança comercial,

---

<sup>220</sup> Ibidem.

<sup>221</sup> Ibidem, p. 166 e 167.

<sup>222</sup> Ibidem.

<sup>223</sup> Ibidem.

tendo em vista que a agricultura corresponde a um terço do Produto Interno Bruto brasileiro.<sup>224</sup>

A perda da biodiversidade não compromete apenas a segurança alimentar, mas o desenvolvimento dos modelos de agricultura, incluindo o agronegócio, vez que seus esforços surgiram da utilização da agrobiodiversidade, operando-se recursos fitogenéticos para o melhoramento vegetal. Assim, a redução da diversidade genética compromete diversos modelos agrícolas, e não só o agroindustrial.<sup>225</sup>

#### **4.5 Políticas públicas de biossegurança e o paradigma precaucional**

Percebendo-se a necessidade de criar novas alternativas para o modelo vigente, qual seja, da massiva utilização de organismos geneticamente modificados e insumos agrícolas, surge a necessidade de aplicação do princípio da precaução. Apesar das decisões tomadas em processos legislativos, bem como das ações no campo não serem pautadas por esse princípio, faz-se necessário uma maior observância do modelo precaucional.<sup>226</sup>

Atualmente vivemos um momento de resiliência no planeta, em que são aplicados novos modelos na forma de consumir, seja pela escolha de produtos com resíduos biodegradáveis ou pela alimentação orgânica, sem agrotóxico. Assim surge o paradigma precaucional, que visa problematizar a incerteza, quando existem ameaças de danos graves ou irreversíveis, ou quando a pesquisa científica é insuficiente para determinado assunto.<sup>227</sup>

---

<sup>224</sup> Ibidem, p. 124 e 125.

<sup>225</sup> Ibidem, p. 127.

<sup>226</sup> SILVEIRA, Clóvis Eduardo Malinverni da. **Políticas públicas e processos decisórios em matéria de biossegurança à luz do princípio de precaução**. pp. Org. LEITE, José Rubens Morato; Peralta, Carlos E. Perspectivas e desafios para a proteção da biodiversidade no Brasil e na Costa Rica. 2014. Disponível em <[https://maestriaderechoambientalucr.files.wordpress.com/2015/09/arquivo\\_20140517170251\\_1477.pdf](https://maestriaderechoambientalucr.files.wordpress.com/2015/09/arquivo_20140517170251_1477.pdf)>

<sup>227</sup> Ibidem, p. 344 e 345.

Previsto em tratados internacionais, o conceito mais divulgado do princípio da precaução encontra-se no Princípio 15 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, de 1992<sup>228</sup>. De forma clara e objetiva, assim é definido:

Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.<sup>229</sup>

Dessa forma, a precaução atua na prudência, ao serem verificadas evidências de danos graves ou irreversíveis, diferente da prevenção, que já conhece o dano e sua abrangência. Ainda, a precaução proíbe a inércia frente a ameaças potenciais, graves ou irreversíveis, apesar de não vislumbrar quais serão as medidas jurídicas ou políticas a serem tomadas nesses casos.<sup>230</sup>

Consequentemente, faz-se necessário o aparelhamento do Estado, a fim de que as instituições atuem conforme a precaução, adotando processos decisórios apropriados. No Brasil, o princípio da precaução encontra-se interligado às políticas de biossegurança e biodiversidade, apesar de não serem satisfeitos seus parâmetros, na atualidade.<sup>231</sup>

Assim, a precaução seria um princípio a ser discutido dentro de determinada política pública proposta, a fim de verificar a intenção do projeto e a qual problema público ela estaria atrelada, para então resolver o problema coletivamente relevante. Delimitando-se a atuação das políticas públicas, como ações regulares e institucionalizadas de governos, visando objetivos e fins determinados, associados a interesses coletivos.<sup>232</sup>

Portanto, ações de interesse coletivo onde atuam entes não governamentais, não são políticas públicas. De outro lado, as decisões governamentais não baseadas em demandas expressas pela sociedade, podem ser tratadas como políticas públicas,

---

<sup>228</sup> Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>

<sup>229</sup> Idem.

<sup>230</sup> SILVEIRA, Clóvis Eduardo Malinverni da. op. cit., p. 350.

<sup>231</sup> Ibidem, p. 352.

<sup>232</sup> Ibidem, p. 353.

apesar da falta de interesse da sociedade; sendo as políticas governamentais tratadas como espécie, elaboradas por atores governamentais e emanadas do Legislativo, Executivo ou Judiciário.<sup>233</sup>

Dessa forma, são tratadas como políticas públicas apenas quando formuladas e executadas pelo Estado, ou em conjunto com outros atores sociais, visando a solução de problemas ou objetivos de natureza pública. Destacam-se como funções das políticas públicas a concretização de direitos conquistados pela sociedade e incorporados nas leis, bem como a alocação e distribuição de bens públicos<sup>234</sup>.

Acerca das políticas públicas ambientais, destaca-se o artigo 225 da Constituição Federal<sup>235</sup>, que determina o dever do poder público e da coletividade de proteger e preservar o meio ambiente, essencial à sadia qualidade de vida, verificando-se as incumbências do poder público no parágrafo 1º. Ocorre, por conseguinte, a criação de instituições e organismos que possam efetuar controle e proteção ambiental no país.

Destaca Clóvis Eduardo Malinverni da Silveira (2014), que o período de 2002 à 2012, referente às formulações de políticas públicas ambientais, explicitando uma dificuldade para a implementação das mesmas. Evidencia-se a fragilidade político-institucional, verificando-se conflitos de interesses, que utilizam do conhecimento técnico e científico para a execução ou impedimento de políticas públicas ambientais.

---

<sup>233</sup> Ibidem, p. 354 e 355.

<sup>234</sup> Ibidem.

<sup>235</sup> 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. § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção; IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente; VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente; (Brasil, 1988)



Da mesma forma, a ausência de prova de ameaça não deve ser tratada como uma ausência da própria ameaça, tendo em vista que tal entendimento constitui na negação do modelo precaucional. Portanto, percebe-se a ausência de observância do princípio da precaução, quando a Comissão Técnica de Biossegurança (CTNBio) permite o plantio de soja transgênica, sem verificar o impacto ambiental, permitindo que outras espécies geneticamente modificadas sejam comercializadas.<sup>241</sup>

Por fim, devem ser destacados os riscos potenciais dos transgênicos, assim enumerados por Clóvis Eduardo Malinverni da Silveira (2014):

- (a) riscos ambientais, relacionados à biodiversidade, à poluição dos ecossistemas pelo uso de produtos químicos, poluição genética, à vida selvagem, transformações da paisagem e outros;
- (b) riscos sanitários, relacionados a alergias, efeitos tóxicos em seres humanos e animais, alimentares, interação entre ingredientes, dentre outros;
- (c) riscos para a agricultura, como danos advindos dos herbicidas, problemas de estabilidade da produção incluindo questões de segurança alimentar, efeitos de longo prazo e promoção da monocultura;
- (d) riscos para a economia, com impactos socio-econômicos em geral;
- (e) riscos para a sociedade, incluindo questões de transparência, acessibilidade, participação e pluralismo, concentração de poder, confiança nas instituições, dificuldade de regulamentação, influências sobre necessidades sociais como diminuição de custos, empregabilidade e qualidade de vida;
- (f) riscos éticos, como aquelas relacionadas ao bem-estar dos animais, atribuição de ônus às gerações futuras e os impasses próprios à questão dos fundamentos do conhecimento.<sup>242</sup>

No mesmo sentido, inexistente controle preventivo em relação aos agrotóxicos, tendo em vista que a Lei 7.802/89<sup>243</sup> e o Decreto 4.074/02<sup>244</sup> não estipulam prazo de validade para o registro do produto, sem determinar a possibilidade de revisão dessas decisões, deixando de aplicar a precaução, apesar surgirem descobertas científicas e evidências de efeitos nocivos ausentes anteriormente.

Portanto, percebe-se que a atitude anti-precaucional visa a negação sistemática dos riscos, o monopólio do conhecimento, e a utilização de incertezas e controvérsias no intuito de paralisar determinadas iniciativas públicas. Apesar de serem verificáveis

---

<sup>241</sup> Ibidem, p. 358.

<sup>242</sup> Ibidem.

<sup>243</sup> Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L7802.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7802.htm)>

<sup>244</sup> Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4074.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4074.htm)>

as escolhas que não visam o princípio da precaução, nota-se uma dificuldade para sua aplicação.<sup>245</sup>

---

<sup>245</sup> SILVEIRA, Clóvis Eduardo Malinverni da. op cit. p. 361.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

*Ô Josué, eu nunca vi tamanha desgraça  
Quanto mais miséria tem, mais urubu ameaça*

*Peguei um balaio, fui na feira roubar tomate e cebola  
la passando uma véia, pegou a minha cenoura  
"Ae minha véia, deixa a cenoura aqui  
Com a barriga vazia não consigo dormir"  
E com o bucho mais cheio comecei a pensar*

*Que eu me organizando posso desorganizar  
Que eu desorganizando posso me organizar  
Que eu me organizando posso desorganizar*

*Chico Science & Nação Zumbi<sup>246</sup> - Da Lama ao Caos*

Percebe-se, portanto, a dificuldade de cumprimento do direito humano à alimentação adequada, tendo em vista que sequer a fome foi superada no mundo pós-moderno. Além das questões acerca da qualidade do alimento, o Brasil corre o risco de voltar para o mapa da fome, somando-se ameaças à saúde da população provenientes do mercado internacional e da bancada ruralista no congresso.

Levando em consideração alguns avanços para a proteção da agrobiodiversidade, existe um longo caminho para que a segurança alimentar e nutricional seja alcançada e mantida. Dentre eles, necessária a implementação da precaução como princípio orientador para a salvaguarda do abastecimento de alimentos, bem como a criação da lei 10.831/2003<sup>247</sup> que regulamenta a produção de orgânicos no país.

Através da conscientização da população, sobretudo da capacidade de fomentar a produção através do consumo, não deveria ser permitido o incentivo à monocultura, especialmente por promover o uso de sementes transgênicas e uso indiscriminado de agrotóxicos. Ademais a desoneração fiscal promovida pelo Estado no que tange os pesticidas, privilegia a sua utilização e incentiva seu consumo.

---

<sup>246</sup> Banda brasileira que surgiu no início dos anos 1990, na capital de Pernambuco, Recife; incorporando o maracatu (ritmo afro-brasileiro que utiliza instrumentos como alfaias, caixas ou taróis, ganzás, gonguê ou agogô) ao rock. Desenvolveu o movimento chamado "manguebeat", influenciado pelas ideias de Josué de Castro, tratando da realidade social da capital, inclusive a fome.

<sup>247</sup> Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2003/L10.831.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.831.htm)>

Por outro lado, ao analisar a agricultura brasileira, influenciada pela “revolução verde”, não há uma proteção ao agricultor que produz seus insumos e desenvolve a própria tecnologia. Deve ser ressaltada, ainda, a pluralidade de modelos agrícolas existentes, que não se traduz na dualidade do agronegócio e da agricultura familiar, buscando-se evidenciar os sistemas agrícolas indígenas, quilombolas, tradicionais e agroecológicos.

No mesmo sentido, não há uma proteção a determinados direitos do agricultor, quais sejam, de guardar, usar, trocar, produzir e vender suas próprias sementes, verificando-se impedimentos e restrições legais, que contemplam sistemas formais de comércio da indústria, aplicando-se as mesmas normas ao camponês que deixa de utilizar o “pacote tecnológico”.

Ainda, no modelo atual não existe a promoção da agrobiodiversidade, que permitiu o suposto avanço da agricultura industrial, que selecionou e aprimorou determinadas práticas agrícolas a fim de aumentar a produção. Somente a proteção da agrobiodiversidade é capaz de corresponder ao princípio da precaução, assegurando a segurança alimentar e nutricional a longo prazo, sem comprometer a saúde, o bem-estar e a dignidade humana.

Acerca do referido princípio, percebe-se que é necessária a implementação do paradigma precaucional, a fim de que os processos decisórios sobre temas de direito ambiental não atuem de forma anti-precaucional, devendo-se problematizar e prever as graves ameaças que os interesses econômicos, por vezes, assumem. Nesse sentido, espera-se, com o tempo, uma evolução ética do direito e da política.

Com a produção acelerada e a exportação de grãos aumentando a cada ano, deve ser revisitada a geração de divisas, vez que essa não respeita o ecossistema brasileiro, tampouco a saúde dos produtores e consumidores. A equiparação dos alimentos a mercadorias negociadas no mercado internacional precisa de uma regulamentação mais severa.

Assim, os *commodities*, denominadas as mercadorias padronizadas internacionalmente, que podem ser estocadas, para posterior negociação, alcançam a

produção de alimentos, que não possuem tratamento diferenciado de outras mercadorias como o ouro ou petróleo. Portanto, o aumento de preço de alimentos base, gera lucro para investidores e preocupação para camadas pobres de países em desenvolvimento, que deixam de se alimentar pela inacessibilidade econômica à comida.

Existe um longo caminho para que o direito humano à alimentação adequada seja alcançado. Para tanto, acredita-se que a conscientização da população poderia modificar o modelo atual, sendo necessária implementação de políticas públicas de incentivo e fomento aos outros modelos agrícolas, bem como a judicialização e responsabilização de instituições que impedem a sua realização, percebendo-se que existe a possibilidade de abundância no planeta.

Vencida a premissa de que existem pessoas que “devem” sofrer dos males da fome, por serem pobres ou por quaisquer outros motivos, está comprovado que a produção existente no presente momento seria capaz de fornecer alimentos aos famintos do mundo, questiona-se, portanto, por que isso não ocorre.

Da mesma forma, a comida com baixa qualidade em nutrientes é uma preocupação atual, onde agrônomos evidenciam a falta de sabor de alimentos geneticamente modificados ou desenvolvidos em estufas, quando comparados aos provenientes de sementes crioulas, sem a utilização de químicos, ou que respeitam a sazonalidade. A reeducação alimentar será necessária em algum momento, para que o ecossistema seja respeitado e percebendo-se que não podemos dispor de todas as espécies de alimentos o ano inteiro.

Josué de Castro, precursor na quebra do tabu da fome, na metade do século XX, já apontava alternativas para o uso de agrotóxico, antes mesmo de evidenciados os males do DDT. Apesar de demonstrar alguma simpatia pelo referido pesticida, que era deveras atraente se contabilizada apenas a sua capacidade de aumentar a produção, chamava a atenção para a possibilidade de abundância, da utilização da “agricultura natural” e, de certa forma, do paradigma precaucional, ao questionar os efeitos negativos dos fertilizantes a longo prazo.

Por fim, evidencia-se que a economia colonial possui características que permanecem na atualidade, especialmente quanto à manutenção de exportação de alimentos produzidos por países em desenvolvimento para os desenvolvidos, em detrimento do acesso aos mesmos bens pelo primeiro grupo. De nada adianta o aumento na produtividade, se a distribuição permanecer desequilibrada, sendo necessária a cooperação internacional.

## 6. REFERÊNCIAS

BEURLEN, Alexandra. **Direito humano à alimentação adequada no Brasil**. Curitiba: Juruá, 2008.

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

VALENTE, Flávio Luiz Schieck; BEGHIN, Nathalie. **Realização do direito humano à alimentação adequada e a experiência brasileira: subsídios para os replicabilidade**. Brasília, D.F.: FAO, 2006.

CASTRO, Josué de. **Geopolítica da fome** - ensaios sobre os problemas de alimentação e de população do mundo. Rio de Janeiro: Casa do Estudante do Brasil, 1968.

ZIEGLER, Jean. **Destruição em Massa: geopolítica da fome**. São Paulo: Cortez, 2013.

NUNES, Mérces da Silva, **O Direito Fundamental À Alimentação**. Tese (Mestrado em Direito). Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2006.

FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti. **A regulação do uso dos agrotóxicos no Brasil: uma proposta para um direito de sustentabilidade**. Tese (Doutorado em Direito). Programa de Pós- Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2013.

CARNEIRO, Henrique. **Comida e sociedade: uma história da alimentação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

SACHS, Jeffrey. **O fim da pobreza: como acabar com a miséria mundial nos próximos 20 anos**. Trad. Pedro Maia Soares. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

SANTILLI, Juliana. **Agrobiodiversidade e Direitos dos Agricultores**. São Paulo, Peirópolis, 2009.

GAMBA, Juliane Caravieri Martins; MONTAL, Zélia Maria Cardoso. **O direito humano à alimentação adequada: revisitando o pensamento de Josué de Castro**. Revista Jurídica da Presidência. Brasília, Vol. 11, nº 95, pp. 52 a 81, Outubro de 2009/Janeiro 2010.

DIAS, Eliotério Fachin. **A Fome, a pobreza e o direito humano à alimentação adequada**. Revista Jurídica UNIGRAN. Dourado, MS, V. 11, nº 21, pp. 91 a 99, Jan./Jun. 2009.

LEITE, José Rubens Morato; Peralta, Carlos E. **Perspectivas e desafios para a proteção da biodiversidade no Brasil e na Costa Rica**. 2014. Disponível em <[https://maestriaderechoambientalucr.files.wordpress.com/2015/09/arquivo\\_20140517170251\\_1477.pdf](https://maestriaderechoambientalucr.files.wordpress.com/2015/09/arquivo_20140517170251_1477.pdf)> Acesso em maio de 2018.

STOPPELLI, Ilona Maria de Brito Sá; MAGALHÃES, Cláudio Picanço. **Saúde e segurança alimentar: a questão dos agrotóxicos**. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em : <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232005000500012](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232005000500012)> Acesso em 20 de Maio de 2018.

FLECK, Giovana. **Agrotóxicos: 'Produzimos algo que deixou de ser alimento, virou commodity e agroenergia'**. 25 de Junho de 2018. Disponível em: <<https://www.sul21.com.br/entrevistas-2/2018/06/produzimos-algo-que-deixou-de-ser-alimento-virou-commodity-e-agroenergia/>> Acesso em junho de 2018.

WEISSHEIMER, Marco. **Sebastião Pinheiro: 'O agronegócio transformou-se em algo que não é mais agricultura'**. 8 de Janeiro de 2018. Disponível em: <<https://www.sul21.com.br/areazero/2018/01/sebastiao-pinheiro-o-agronegocio-transformou-se-em-algo-que-nao-e-mais-agricultura/>> Acesso em maio de 2018.

GOMES, Luís Eduardo. **Agricultura do século XXI não deve ser focada em produzir mais, mas melhor, defende professor da UFRGS**. 7 de Dezembro de 2017. Disponível em: <<https://www.sul21.com.br/ultimas-noticias/geral/2017/12/agricultura-do-seculo-xxi-nao-deve-ser-focada-em-produzir-mais-mas-melhor-defende-professor-da-ufrgs/>> Acesso em maio de 2018.

FLOR, Katarine. **Movimentos populares defendem a agroecologia como o modelo de produção de alimentos**. Curitiba, 10 de Junho de 2018. Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2018/06/10/movimentos-populares-defendem-a-agroecologia-como-o-modelo-de-producao-de-alimentos/>> Acesso em junho de 2018.

DARONCHO, Leomar; MARTINI, Vanessa. **O mito do uso seguro de agrotóxicos: 70 mil mortes ao ano por intoxicação**. 3 de Maio de 2018. Disponível em: <<https://www.cartacapital.com.br/sociedade/o-mito-do-uso-seguro-70-mil-mortes-por-intoxicacao-ao-ano>> Acesso em maio de 2018.

DAHER, Rui. **Precisamos falar sobre os agrotóxicos**. 1 de Novembro de 2013. Disponível em: <<https://www.cartacapital.com.br/economia/precisamos-falar-sobre-os-agrotoxicos-7193.html>> Acesso em maio de 2018.

BOIX, Vicent. **O grande negócio agroalimentar**. 28 de Novembro de 2012. Disponível em: <<https://www.cartamaior.com.br/?/Editoria/Economia/O-grande-negocio-agroalimentar%250D%250A/7/26401>> Acesso em maio de 2018.

MELO, Mariana. **A forma como você se alimenta é um ato político**. 12 de Junho de 2014. Disponível em: <<https://www.cartacapital.com.br/sustentabilidade/alimentacao-organica-um-ato-politico-460.html>> Acesso em maio de 2018.

CONTERATO, Marcelo. **Não há água para tanta soja**. 28 de Março de 2018. Disponível em: <[https://www.sul21.com.br/colunas/coluna-do-gepad/2018/03/nao-ha-agua-para-tanta-soja/?utm\\_source=facebook&utm\\_campaign=sul21](https://www.sul21.com.br/colunas/coluna-do-gepad/2018/03/nao-ha-agua-para-tanta-soja/?utm_source=facebook&utm_campaign=sul21)> Acesso em maio de 2018.

VELLEDA, Luciano. **Agricultura familiar e reforma agrária são os maiores produtores de orgânicos no Brasil.** 23 de Março de 2017. Disponível em: <<http://www.redebrasilatual.com.br/saude/2017/03/agricultura-familiar-e-reforma-agraria-sao-os-maiores-produtores-de-organicos-no-brasil>> Acesso em maio de 2018.

BELLONI, Luiza. **'Pacote do veneno'? O que está em jogo com o projeto que pode alterar a Lei dos Agrotóxicos.** 20 de Maio de 2018. Disponível em <[https://www.huffpostbrasil.com/2018/05/18/pacote-do-veneno-o-que-esta-em-jogo-com-o-projeto-que-pode-alterar-a-lei-dos-agrotoxicos\\_a\\_23438192/](https://www.huffpostbrasil.com/2018/05/18/pacote-do-veneno-o-que-esta-em-jogo-com-o-projeto-que-pode-alterar-a-lei-dos-agrotoxicos_a_23438192/)> Acesso em maio de 2018.

BETIM, Felipe. **A operação para afrouxar ainda mais a lei de agrotóxicos no Brasil, na contramão do mundo.** 30 de Junho de 2018. Disponível em <[https://brasil.elpais.com/brasil/2018/06/26/politica/1530040030\\_454748.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2018/06/26/politica/1530040030_454748.html)> Acesso em julho de 2018.

JACOBS, Andrew; RICHTEL, Matt. **Como a Grande Indústria Viciou o Brasil em Junk Food.** 16 de setembro de 2017. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2017/09/16/health/brasil-junk-food.html>> Acesso em maio de 2018.

LUPION, Bruno. **Como o Brasil saiu do Mapa da Fome. E por que ele pode voltar.** 23 de Julho de 2017. Disponível em: <<https://www.nexojornal.com.br/expresso/2017/07/23/Como-o-Brasil-saiu-do-Mapa-da-Fome.-E-por-que-ele-pode-voltar>> Acesso em maio de 2018.

WELLE, Deutsche. **Brasil ainda usa agrotóxicos já proibidos em outros países.** 19 de novembro de 2015. Disponível em: <<https://www.cartacapital.com.br/sustentabilidade/brasil-ainda-usa-agrotoxicos-ja-proibidos-em-outros-paises-9823.html>> Acesso em maio de 2018.

SENGUPTA, Sommini. **On India's Farms, a Plague of Suicide.** 19 de setembro de 2006. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2006/09/19/world/asia/19india.html>> Acesso em junho de 2018.

BRASIL. **Lei Federal 4.829.** 1965

\_\_\_\_\_. **Lei Federal 7.802.** 1989

\_\_\_\_\_. **Lei Federal 10.711.** 2003

\_\_\_\_\_. **Lei Federal 11.105.** 2005

\_\_\_\_\_. **Lei Federal 11.346.** 2006

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal, 1988.