

# DEMOCRATIZAÇÃO DA AGRICULTURA NO BRASIL

Marie Madeleine Hutyra de Paula Lima<sup>1</sup>

## Resumo

A agricultura e a pecuária do modelo do agronegócio hegemônico no Brasil se insere no sistema alimentar globalizado, que segue o ideário neoliberal, de globalização econômica, que estabelece as regras comerciais e interfere nas políticas públicas internas do Brasil como dominação colonial. O estudo aponta as externalidades negativas socioambientais a impedir o desenvolvimento sustentável e o cumprimento dos ODS da ONU relacionados. A democratização da agricultura implica retomar uma agricultura sustentável que possibilite o abastecimento interno de alimentos e respeite o meio ambiente e a biodiversidade. Devem ser promovidas a agricultura familiar e a transição para a agroecologia.

Palavras-chave: mudanças climáticas, agronegócio, agrotóxicos, fome, sistema alimentar globalizado, biodiversidade, reforma agrária, agricultura familiar.

## Abstract

Agriculture and livestock in the hegemonic agribusiness model in Brazil is part of the globalized food system, that follows the neoliberal ideals

---

<sup>1</sup> Advogada, Mestre em Direito de Estado (Direito Constitucional) PUC/SP e Mestre em Ciências (Patologia Social) FESPSP, AFTM/SP aposentada, associada do Instituto Brasileiro de Advocacia Pública – IBAP.

of economic globalization, which establishes trade rules and interferes in Brazil's internal public policies as colonial domination. The study points out the negative socio-environmental externalities that impede sustainable development and compliance with the related UN SDGs. The democratization of agriculture implies a return to sustainable agriculture that allows the internal supply of food and respects the environment and biodiversity. Family farming and the transition to agroecology should be promoted.

Keywords: climate changes, agribusiness, pesticides, hunger, globalized food system, biodiversity, agrarian reform, family farming.

## 1. INTRODUÇÃO

Os alertas sobre as mudanças do clima cobram a necessidade de rever as políticas dos países relacionadas com a perda de biodiversidade que está ocorrendo da forma mais rápida da história da humanidade (PNUMA, UNEP, 2021). São necessárias ações climáticas imediatas e efetivas para limitar o aumento da temperatura global a 1,5° C e evitar o pior das mudanças do clima.<sup>2</sup> A saúde humana e da terra, e a humanidade de modo geral, dependem da biodiversidade, dos sistemas naturais da Terra, que regula o meio ambiente, mantém o planeta habitável e contribui para produzir alimentos. O sistema alimentar globalizado é reconhecido como a causa principal da perda acelerada de biodiversidade e destruição dos ecossistemas e habitats, ameaçando de forma mais intensa a capacidade de sustentar

---

<sup>2</sup> The Guardian, Ajit Niranjana. “Era of global boiling has arrived, says UN chief as July set to be hottest month on record”. 27/7/2023. A era do aquecimento global terminou e “chegou a era da ebulição global”, disse o secretário-geral da ONU, António Guterres (...) “Ainda é possível limitar o aumento da temperatura global a 1,5°C [acima dos níveis pré-industriais] e evitar o pior das alterações climáticas. Mas apenas com uma ação climática dramática e imediata.”). <https://www.theguardian.com/science/2023/jul/27/scientists-july-world-hottest-month-record-climate-temperatures>.

as populações humanas, o que torna necessário uma reforma urgente do modo de produzir alimentos (CHATHAM HOUSE, 2021)<sup>3</sup>.

A agropecuária do agronegócio no Brasil, baseada na monocultura de exportação com o uso intensivo de agrotóxicos e da pecuária extensiva, avança suas fronteiras agrícolas e gera desmatamentos, destruição de biomas, perda da biodiversidade e emissão de gases que contribuem para a mudança do clima. Esse modelo está integrado no sistema alimentar globalizado, que dita as regras comerciais internacionais e interfere nas políticas internas dos países, sem resolver o problema da fome. O sistema é composto pela concentração de corporações internacionais sob o ideário neoliberal e comando do capital financeiro internacional, sujeitando o Brasil a sua dominação colonial.

Em 1946, Josué de Castro escrevia que a fome era o problema ecológico número um. Meio século após a sua morte em 1973, seus estudos permanecem atuais, pois a geopolítica continua a impor limites para a solução da questão da fome e a preservação do meio ambiente. As regiões tropicais detêm a maior produtividade biológica do planeta, mas não apresentam a maior produtividade econômica. Esta ocorre nas regiões temperadas do Norte global, com alto custo ecológico, cultural e político para o mundo todo, visto que a extrema especialização da monocultura e a dependência de alguns poucos cultivares impostas às regiões tropicais tornam seus agroecossistemas vulneráveis a pragas, a variações climáticas e extremamente dependentes de insumos externos, como adubos, agrotóxicos e energia vindos de outras regiões (PORTO-GONÇALVES, 2004).

---

<sup>3</sup> Relatório publicado, sob o título “Food system impacts on biodiversity loss: three levers for food system transformation in support of nature” (“Impactos do sistema alimentar na perda de biodiversidade: três alavancas para a transformação do sistema alimentar em prol da natureza”), propõe três ações interdependentes: mudar os padrões alimentares globais, proteger e reservar terra para a natureza e cultivá-la de forma mais amigável com a natureza e sustentando a biodiversidade CHATHAM HOUSE.

O objetivo deste trabalho é mostrar as dificuldades, de alcançar a sustentabilidade e de realização da própria democracia no modelo do agronegócio industrial e também no modelo de agricultura familiar e outros, quanto ao cumprimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU 2, fome zero e agricultura sustentável, e 15 vida terrestre (deter a perda de biodiversidade), em sinergia, e quanto ao cumprimento dos princípios constitucionais relativos à política agrícola e fundiária e da reforma agrária.

Entende-se democracia como qualificador de governo, de governo democrático, segundo o qual, pela experiência moderna, a liberdade e o bem-estar dos cidadãos não dependem da forma de governos, mas da participação oferecida pelos governos aos cidadãos na formação da vontade estatal e de presteza dos governos de modificar e de retificar suas diretrizes políticas e suas técnicas administrativas (ABBAGNANO, 2000)<sup>4</sup>.

Democratizar a agricultura depende, pois, das possibilidades de participação social nas políticas públicas aplicadas à agricultura e do grau de co-participação na distribuição social dos seus benefícios. Envolve aspectos históricos, políticos e socioeconômicoambientais ligados à produção agrícola e acesso a eles pela população.

Embora os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU não sejam juridicamente vinculantes, oferecem “importante arcabouço para a análise das infraestruturas das sociedades contemporâneas”, reconhecido pelas ciências sociais diante da finitude dos recursos da natureza. O “crescimento” deixa de ser um fim econômico para ser um meio para alcançar um fim com qualidade de crescimento, numa convergência mundial de valores em atividades e empreendimentos, afastada a ideia da elevação do PIB como melhora de vida para toda a sociedade (ABRAMOVAY, 2022).

---

<sup>4</sup> Página 487.

Apesar de haver contradições nas raízes dos ODS por ser criado no contexto do capitalismo que visa o crescimento econômico, faltar uma agenda para suplantando essa lógica, e relativizar a efetividade dos ODS até 2030, Fabio Scarano considera que são um “passo importante no sentido de propor uma projeção de futuro comum e desejado”. Até repensar o próprio paradigma econômico, que seria básico, e optar entre “crescer” ou “distribuir”, prefere trabalhar com ODS que estão em sinergia (SCARANO, 2019)<sup>5</sup>.

## **2. O COMANDO DO SISTEMA ALIMENTAR GLOBALIZADO**

Após o fim da segunda guerra mundial, que destruiu os sistemas de produção e distribuição de alimentos, o rompimento das alianças e o surgimento da Guerra Fria, as potências vencedoras ocidentais se empenharam em dar uma justificativa técnica à fome que assombrava os países, tentando neutralizar a polarização ideológica associada à sua origem, persistência e formas de solução (PORTO GONÇALVES, 2004)<sup>6</sup>. Nascia no Norte Global, nos Estados Unidos, a ideia de uma agricultura no modelo de agronegócio, implantado primeiro naquele país pelo governo e corporações, e depois sua adoção passou a ser trabalhada junto aos países subdesenvolvidos. Foi o mesmo modelo transplantado para o Brasil, entre os anos 60-70, pelos governos militares e com o apoio de entidades da agricultura patronal. Foi imposto ao Brasil o mesmo padrão de desenvolvimento

---

<sup>5</sup> Segundo Scarano, o crescimento sustentável dificulta a realização dos demais que não estiverem em sinergia com ele, visto ser o crescimento econômico a causa mais intensa de destruição do meio ambiente e de injustiças socioambientais.

<sup>6</sup> Após a Revolução Chinesa, Camponesa e Comunista, de 1949, com a imagem da grande marcha de camponeses lutando contra a fome portando bandeiras vermelhas, a política adotou o nome “Revolução Verde” ao conjunto de transformações nas relações de poder atribuindo-lhe um caráter estritamente técnico, segundo Porto-Gonçalves (2004).

econômico de regiões temperadas, com alto custo ecológico, cultural e político, por faltar preocupação e cuidado com as diferenças climáticas de nosso clima tropical e as características de nossos biomas (POMPEIA, 2021; PORTO-GONÇALVES, 2004).

Em 1966, o governo Castelo Branco criou o programa FUNFERTIL – Fundo de Estímulo Financeiro ao Uso de Fertilizantes, que subsidiava a aquisição de fertilizantes nas compras a prazo, com absorção dos juros pelo governo federal (decretos nº 58.193, de 14/4/1966, e nº 58.664, de 16/6/1966) (IEA, 1972). A partir dos anos 50 houve crescimento significativo do consumo de fertilizantes no Brasil (GONÇALVES, 1999)<sup>7</sup>. No governo Costa e Silva, o Programa Estratégico de Desenvolvimento (triênio 1968-1970) inseriu grande parte da proposta do presidente dos EUA, acolhida pelos países-participantes do encontro da OEA – Organização dos Estados Americanos, incluindo o Brasil, para adotar no país o modelo do “agronegócio” na agricultura. Contemplava, entre outras, a distribuição de grandes extensões de terra no Centro-Oeste para pessoas economicamente situadas, para exercer a monocultura. Mediante incentivos fiscais do nosso governo corporações norte-americanas e outras vieram transferir unidades industriais, em funções a montante da agricultura (POMPEIA, 2021)<sup>8</sup>. O governo inverteu, assim,

---

<sup>7</sup> Em 1974 já era implantado o Plano Nacional de Fertilizantes e Calcário Agrícola (PNFCA), que objetivava triplicar a capacidade de produção nacional. Ao lado das empresas privadas nacionais e multinacionais, também estatais do complexo petroquímico ingressaram na produção de fertilizantes, dominando o processo de algumas matérias-primas como os nitrogenados (Kageyama *et al.*, 1990, apud Gonçalves, 1999). A partir de 1990, com a privatização das empresas estatais Ultrafertil e Fosfertil, a indústria de fertilizantes brasileira sofreu forte processo de fusões e aquisições. Atualmente, os grupos transnacionais Bunge, Yara e Mosaic regulam praticamente todo o mercado nacional, com forte influência na determinação dos preços (Saab; Paula, 2008, apud Samuel Frederico, 2013).

<sup>8</sup> Alysson Paolinelli, secretário de agricultura de Minas Gerais e como ministro da agricultura fez vários contatos com o Agribusiness Council e com o secretário de agricultura dos EUA para obter investimentos em tecnologia e capital para a

uma tendência anterior do final dos anos 1950 e início de 60 que defendia uma reforma agrária e desenvolver uma agricultura inclusiva, decidindo por uma “contra-reforma agrária chamada colonização”, segundo Porto-Gonçalves. Trata-se de uma injustiça ambiental de fundo dominando a geopolítica mundial em questão de fome e de meio ambiente (2004). Nessa fase inicial, da colonização agrícola, a agricultura teve as funções de fornecer a matéria-prima necessária à industrialização, alimentar a crescente população urbana e diversificar a pauta exportadora, gerando as divisas indispensáveis para a importação sobretudo de bens de capital (Kageyama *et al.* 1990; Mazzali, 2000; Silva, 1980; Delgado, 1985, apud FREDERICO, 2013).

No entanto, a agricultura do agronegócio foi sendo submetida à dependência de grandes corporações mundiais (POMPEIA) e até os investimentos oficiais para pesquisas agrônômicas foram concentrados nos produtos exportáveis (GONÇALVES, 1999).

Desde meados da década de 1980, a crise fiscal do Estado brasileiro – no contexto de liberalização econômica, inovação tecnológica e mundialização espacial da produção –, contribuiu na mudança na regulação da agricultura. A mundialização da produção tornou o “mundo” um parceiro inconstante e pouco confiável dos produtores (Castillo; Frederico, 2010), que se defrontam, segundo Santos (2000), com um mercado longínquo, de certa maneira abstrato, uma concorrência invisível e preços internacionais sobre os quais não há nenhum controle local. O papel forte do Estado foi sendo assumido pelas grandes empresas, conhecidas também como tradings. A organização delas em nível mundial passou a monopolizar o comércio de grãos e também o estabelecimento de parcerias com empresas que atuam em segmentos complementares, controlando a logística de escoamento dos grãos, que passou a ser uma das principais formas de

---

agricultura brasileira. Propôs a John Deere a instalação de uma fábrica no Brasil (Pompeia, p. 98).

regulação da produção, as inovações tecnológicas nas diversas etapas da produção, nos portos exportadores/importadores e centros consumidores (FREDERICO, 2013).

A partir dos anos 90, o modelo do agronegócio foi sendo absorvido por uma rede complexa de comércio internacional de produtos agrícolas absorvido sob o oligopólio de traders (intermediários) que controlam o sistema de grãos no planeta. Relatório da OXFAM aponta quatro gigantes corporativos que controlam até 90% desse comércio global<sup>9</sup>, levando à financeirização do comércio de commodities e da produção agrícola. A concentração de traders em grupos financeiros torna vantajoso o aumento do preço dos produtos e serviços que oferecem obtendo mais dividendos e a oligopolização afasta os riscos da concorrência no mercado (MURPHY *et al.*, 2012).

Os traders são beneficiados também, pelo rentismo improdutivo, com a falta de racionalidade técnica na subutilização real de áreas utilizadas para a pecuária extensiva no Brasil, que gera pouco emprego e contraria técnicas modernas que permitiriam manter o gado semiconfinado (DOWBOR, 2022, 65). Por outro lado, produtores e regiões produtoras estão sujeitos à volatilidade dos preços das commodities agrícolas, decorrente da especulação financeira. Desde a década de 1990, com o surgimento das novas tecnologias da informação e da comunicação e a desregulamentação dos mercados futuros, as commodities agrícolas tornaram-se uma das mais lucrativas aplicações dos fundos de investimentos (HERREROS *et al.*, 2010, apud FREDERICO, 2013).

O “sistema alimentar globalizado” integra uma cadeia mercantil excessivamente complexa, sem transparência, interligada e verticalizada, do controle corporativo desde o plantio até a comercialização. Conforme Ariovaldo Umbelino de Oliveira,

---

<sup>9</sup> Archer Daniels Midland (ADM), Bung, Cargill e Louis Dreyfus, (as chamadas “companhias ABCD”).

“A agricultura sob o capitalismo monopolista mundializado passou a estruturar-se sobre três pilares: a produção de commodities, as bolsas de mercadorias e de futuro e os monopólios mundiais. Primeiro, visou transformar toda produção de agropecuária, silvicultura e extrativista, em produção de mercadorias para o mercado mundial. Portanto, a produção de alimentos deixou de ser questão estratégica nacional, e passou a ser mercadoria a ser adquirida no mercado mundial onde quer que ela seja produzida.” (OLIVEIRA, 2012)

Por sua vez, commodities, no conceito de Luiz Marques: “são produto de monoculturas tóxicas cultivadas em grandes propriedades, voltadas para os mercados globais e controladas por uma complexa cadeia corporativo-financeira extremamente concentrada.”. Essa rede abrange todo o complexo de atividade econômica, da agroquímica e da bioengenharia (sementes, agrotóxicos, fertilizantes industriais) ao maquinário, à comercialização, ao transporte, ao (ultra)processamento industrial e, por fim, ao estabelecimento do sistema de preços, onde a especulação financeira na Chicago Mercantile Exchange tem um papel cada vez mais importante (MARQUES, 2023).

Esse sistema não busca produzir alimentos, nem os concebe como um direito humano elementar e nem busca segurança, qualidade e diversidade nutricional em seus produtos. Ocorreu uma grave transição da noção de segurança alimentar, que deixa de ser um direito e passa a ser uma variável do poder aquisitivo: a transição do conceito de alimento para o de commodity. Em 1986 o Banco Mundial redefiniu o conceito de segurança alimentar para “capacidade de adquirir alimentos” (the ability to purchase food), rompendo com o conceito do direito à alimentação da Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, nos artigos 3º e 25º: “Toda pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família, saúde e bem-estar, e, especialmente, a alimentação”. O departamento de agricultura dos EUA mercantilizou o conceito de segurança

alimentar mudando para commodity, e declarou que o fornecimento do alimento funciona melhor quando regulado pelo mercado mundial. A mudança foi institucionalizada na metade dos anos 1990, quando 123 países firmaram o “Agreement on Agriculture”, um protocolo da OMC que consagrava o “livre comércio” como imprescindível à obtenção de segurança alimentar. Desta forma, “estava aberta a via para o controle absoluto do sistema alimentar pela rede corporativa”, afirma Marques<sup>10</sup>. Segundo o relatório da The Lancet Commission, o sistema alimentar globalizado está adoecendo a humanidade com as variadas formas de má desnutrição, incluindo obesidade, subnutrição e outros riscos dietéticos”.<sup>11</sup>

Essas corporações, movidas pela busca do lucro, não têm como prioridade seguir as diretrizes internas de nossa Política Nacional de Mudança do Clima e nem de nossa Política Nacional do Meio Ambiente, que o Brasil deveria fazer cumprir, por conta de seus biomas protegidos e a biodiversidade mais rica do planeta. Os princípios elencados na Lei n. 12.187/2009, da precaução, da prevenção, da participação cidadã, do desenvolvimento sustentável e o princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, não têm real significado para muitos representantes do modelo agroindustrial. Na execução da Política, as ações e as medidas adotadas devem levar em conta o cumprimento dos objetivos<sup>12</sup>, onde o desenvolvimento sustentável é condição essencial para o enfrentamento das alterações

---

<sup>10</sup> Como exemplo, atualmente, quatro megacorporações, Bayer, Corteva, ChemChina-Syngenta e Limagrain, controlam mais de 50% da oferta de sementes no mundo todo (cf. Charlie Shield, “Seed Monopolies: Who Controls the World’s Food Supply?”, Deutsche Welle, 8 abr 2021, apud Marques, 2023, p. 102).

<sup>11</sup> The Lancet, v. 393, n. 10.173, fev. 2019, apud Marques, 2023, p. 101.

<sup>12</sup> “IV – o desenvolvimento sustentável é a condição para enfrentar as alterações climáticas e conciliar o atendimento às necessidades comuns e particulares das populações e comunidades que vivem no território nacional; V – as ações de âmbito nacional para o enfrentamento das alterações climáticas, atuais, presentes e futuras, devem considerar e integrar as ações promovidas no âmbito estadual e municipal por entidades públicas e privadas.”

climáticas e deve conciliar o atendimento às necessidades das populações e comunidades (individuais e comuns) no território nacional. Em acréscimo, as ações de âmbito nacional devem estar integradas com as ações no âmbito estadual e municipal por entidades públicas e privadas.

### **3. AGRICULTURA DO AGRONEGÓCIO**

Porto Gonçalves explica a diferença entre agricultura e agronegócio, de forma sintética: “cultura” está associada à distribuição da riqueza (riqueza não significando dinheiro) no sentido forte da palavra, e não necessariamente ao negócio. Daí, o contraste entre a agri-cultura e o agri-negócio (PORTO-GONÇALVES, 2004).

No século XX, a modernização da agricultura brasileira é subdividida: a) de 1960 ao fim da década de 1980, pela adoção do paradigma da Revolução Verde, constituição dos complexos agroindustriais (CAI) e pela centralidade da atuação do Estado; b) a partir da década de 1990, com o uso das novas tecnologias da informação e comunicação (NTIC) no campo, ocorreu a “desregulamentação” política e econômica (FREDERICO, 2013).

Algumas características do agronegócio, agricultura científica globalizada<sup>13</sup> ou agroindústria merecem ser destacadas: a) a exacerbção da especialização das regiões na produção de commodities agrícolas; b) liberalização dos mercados e imperativo da exportação

---

<sup>13</sup> Entende-se por agricultura científica globalizada, a nova forma de organização do agronegócio brasileiro, emergente na década de 1990, caracterizada principalmente pela incorporação das novas tecnologias da informação ao campo e pela menor intervenção estatal. Trata-se da transição de um período de forte intervenção estatal na agricultura, predominante desde a década de 1960, para uma maior regulação das empresas mundiais do comércio agrícola (tradings); e do aperfeiçoamento e uso mais intensivo dos insumos químicos, biológicos e mecânicos difundidos pelo paradigma da Revolução Verde (FREDERICO, 2013).

(superávits primários) e da circulação (mundialização do comércio); c) o desenvolvimento de novos sistemas técnicos agrícolas com grande conteúdo em ciência e informação, como a biotecnologia, a agricultura de precisão, o monitoramento de riscos climáticos e a criação de bancos de dados; d) maior produtividade em relação à superfície plantada; e) a continuidade da expansão da fronteira agrícola moderna e da concentração fundiária; f) a volatilidade dos preços das commodities decorrente das especulações financeiras (Herrerros, 2010); g) e a especialização funcional das cidades locais e intermediárias para atender principalmente ao nexo produtivo do campo (Santos, 1994; Elias, 2007) (FREDERICO, 2013).

O agronegócio surgiu e seguiu na contramão da política de desenvolvimento traçada no Brasil nos anos 1960 pelo grupo de Celso Furtado, que continua tendo seguidores. Entre estes, Rubens Sawaya analisa os elementos que impediam o desenvolvimento, tratados por Furtado nas décadas de 60 e 70, e que retornam de forma radical na atual estrutura primário-exportadora com os pontos de bloqueio apontados por Furtado sobre os setores envolvidos (soja e minério de ferro): são facilmente produzidas e substituídas por outros produtos e estão submetidas a uma concorrência internacional que pressiona para baixo os preços dos produtores e os volumes exportados. O país subdesenvolvido não tem o controle sobre os nódulos de bloqueio da cadeia de valor que permita a criação do fluxo dinâmico, como no caso da produção de soja, por estar subordinado aos nódulos tecnológicos sob domínio transnacional na produção de máquinas, equipamentos e insumos, e na comercialização dos produtos nos mercados mundiais (SAWAYA, 2020).

Percebe-se a atualidade da visão de Furtado também no exterior nas propostas decoloniais<sup>14</sup> de Walden Bello, quando propõe

---

<sup>14</sup> Decoloniais são movimentos que visam a decolonialidade, como caminho para resistir e desconstruir padrões, conceitos e perspectivas impostos aos povos subalternizados durante todos esses anos, sendo também uma crítica direta à

adotar ações na direção de uma desglobalização, significando não uma retirada da comunidade internacional, mas “de reorientar as economias da ênfase na produção para exportação para a produção para o mercado local”. Parte da análise de que “uma maior integração global por meio do comércio aumentou muito a desigualdade dentro dos países e, excluindo o caso excepcional da China, aumentou a desigualdade entre a população global de famílias e indivíduos”.<sup>15</sup> Entre outros, Milton Santos compartilhava essas ideias (SANTOS, 2000).

No aspecto ambiental, o processo moderno de colonização agrário/agrícola rompeu o equilíbrio hídrico, em especial nos biomas do Cerrado e da Amazônia, que são vizinhas e ecologicamente complementares (PORTO-GONÇALVES, 2004).<sup>16</sup> A publicação *Contas econômicas ambientais da água: Brasil: 2018-2020*<sup>17</sup> traz da-

---

modernidade e ao capitalismo. O pensamento decolonial se coloca como alternativa para dar voz e visibilidade aos povos subalternizados e oprimidos que durante muito tempo foram silenciados. É um projeto de libertação social, político, cultural e econômico que visa dar respeito e autonomia não só aos indivíduos, mas também aos grupos e movimentos sociais. <https://www.politize.com.br/colonialidade-e-decolonialidade/>

<sup>15</sup> Walden Flores Bello é professor de Sociologia na Universidade do Estado de Nova York, pesquisador sênior visitante no Centro de Estudos do Sudeste Asiático da Universidade de Kyoto, Co-presidente do Focus on the Global South, instituto de pesquisa e defesa com sede em Bangkok, autor de *Deglobalisation: Ideas for a New World Economy* (Desglobalização: Ideias para uma Nova Economia Mundial”). Focus on the Global South: <https://focusweb.org/>

<sup>16</sup> As duas maiores áreas continentais alagadas de todo o planeta são adjacentes aos cerrados – o Pantanal brasileiro-boliviano-paraguaio e a área de cerca de 2 milhões de hectares do rio Araguaia, ambas ameaçadas por pressões para construção de hidrovias e pelo agronegócio. Dos Cerrados saem os mais importantes afluentes da margem direita do rio Amazonas (Madeira, Tapajós e Xingu), o Araguaia-Tocantins, os formadores do Paraguai, do Paraná, além do Orenoco e outros. “Guimarães Rosa chamara ‘os gerais’ (os cerrados) de ‘caixa d’água”.

<sup>17</sup> IBGE, Coordenação de Contas Nacionais, Agência Nacional de Águas (ANA), 2023, publicação digital: as retiradas de águas superficiais e subterrâneas por atividades econômicas para uso consuntivo totalizaram 71,2 mil hm<sup>3</sup>; atividade com a maior participação nessa retirada (58,2%) foi a agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura.

dos sobre estoques de recursos hídricos e a contribuição da água para as atividades econômicas e as famílias. Em 2020, para cada R\$ 1,00 gerado pela economia foram consumidos 6,2 litros de água. A agricultura representa mais da metade das retiradas de água para uso consuntivo.

O agronegócio depende estrutural e economicamente do uso intensivo de agrotóxicos, uma espécie de sua “infraestrutura”. Larissa Lies Bombardi (USP) elaborou um extenso levantamento de dados sobre o uso dos agrotóxicos no Brasil, registrando em mapas<sup>18</sup>, valendo destacar aquele das substâncias químicas autorizadas para uso no Brasil, tendo seu uso proibido na União Europeia, embora exportando para o Brasil. Indica o total de área ocupada por determinada espécie de monocultura no Brasil e compara com a área de vários países pequenos da União Europeia, revelando a extensão de monocultivos.

Os dados apresentados revelam a falta de proteção da saúde no Brasil diante das diminutas exigências para autorizações dos agrotóxicos para uso no Brasil, porquanto aparecem diferenças percentuais excessivas referentes ao limite máximo de resíduo permitido no Brasil para determinada substância em comparação com a permissão pela legislação da União Europeia<sup>19</sup>. Ademais, na liberação de uso de alguma dessas substâncias não se considera o potencial efeito multiplicador de dano por conta da adição de mais substâncias no mesmo cultivo. Sequer a água potável escapa desse teto mais

---

<sup>18</sup> São mapas por regiões; por biomas brasileiros, agrotóxicos mais vendidos, por regiões; intoxicação por agrotóxicos de uso agrícola por regiões; casos de trabalho análogo à escravidão no modelo do agronegócio e sobre pulverização aérea de agrotóxicos por cultivos.

<sup>19</sup> No caso do herbicida Atrazina, no Brasil é permitida uma quantidade 5 vezes maior (utilizada na cana de açúcar, milho e sorgo); o inseticida e acaricida Acefato tem permissão no Brasil de teor da substância 10 vezes maior usado no melão e 20 vezes maior usado nos citros; a soja aparece com essas quantidades elevadas com aplicação somada de herbicida 2,4-D, inseticida Acefato, e o temido Glifosato.

elevado, pois o herbicida glifosato ganha de longe, com autorização de quantidade 5 mil vezes maior do que a permitida na União Europeia (BOMBARDI, 2019).

A contaminação por agrotóxicos das águas dos rios e do lençol freático tem afetado as espécies e o número de peixes e, com isso, causado prejuízos às populações ribeirinhas e à diversidade biológica e cultural (PORTO-GONÇALVES, 2004).

O uso de agrotóxico é incentivado pelo próprio financiamento bancário, que o integra ao pacote tecnológico como requisito para a concessão de crédito rural (LORENZI)<sup>20</sup>. É o conceito errado de produtividade para crédito rural, o “valor básico do custeio” (VBC), critério para financiamento bastante criticado por Ana Primavesi (PRIMAVESI, 1997).

Apesar de serem essas substâncias causadoras de graves impactos sobre a saúde das pessoas, de diferente intensidade, e sobre o meio ambiente, benefícios fiscais são concedidos ao mercado de agrotóxicos, com redução de 60% da base de cálculo do ICMS, além da isenção total do IPI de determinados tipos de agrotóxicos, reduzindo a arrecadação tributária. Existem fortes críticas a respeito.

A ADI 5.553 foi ajuizada pelo partido PSOL perante o STF em 2016, questionando as cláusulas 1ª e 3ª do Convênio nº 100/97 do

---

<sup>20</sup> Lorenzi, Sabrina. Sistema financeiro estimula consumo de agrotóxicos no Brasil, Agência Nossa, 17 julho 2018. “Quando um agricultor que não usa pesticida vai preencher os requisitos para o crédito, muitas vezes o sistema bancário não aceita, alegando que o pacote tecnológico não está sendo cumprido. Muitas vezes o agricultor é constrangido a aplicar o pacote tecnológico, que inclui o uso de agrotóxicos, para atender às exigências dos bancos”, afirma o secretário-executivo da Articulação Nacional de Agroecologia (ANA), Denis Monteiro Segundo o levantamento do Banco Central, grandes bancos comerciais como Bradesco e Itaú não aparecem entre agentes repassadores destas linhas de crédito “verdes”. Os dois bancos privados não responderam à reportagem se ofertam crédito para agricultura orgânica, até o fechamento desta reportagem. Já Banco do Brasil, Banco da Amazônia, Banco do Nordeste e Santander despontam entre os principais repassadores de crédito para a produção orgânica. <https://agencianossa.com/2018/07/17/sistema-financeiro-estimula-consumo-de-agrotoxicos-no-brasil/>

Conselho Nacional de Política Fazendária (Confaz) e o Decreto nº 7.660/2011, por violarem vários artigos da CF. Organizações sociais também enfatizam o impacto para a saúde e o meio ambiente. Vale destacar do voto do relator ministro Edson Facchin, com base nos estudos apresentados no processo, a necessidade de aplicar o princípio da precaução para os agrotóxicos pelos riscos de uso e consumo dos químicos ao meio ambiente e à saúde: “O uso de produtos nocivos ao meio ambiente ameaça não somente animais e plantas, mas com eles também a existência humana e, em especial, a das gerações posteriores, o que reforça a responsabilidade da coletividade e do Estado de proteger a natureza”.<sup>21</sup>

Ademais, devem ser computados nas políticas públicas e nos tributos os prejuízos causados pelos agrotóxicos. Estudo revela: a) para cada US\$ 1,00 gasto com a compra de agrotóxicos no Paraná, estimam-se gastos de US\$ 1,28 no tratamento de intoxicações agudas, que ocorrem imediatamente após a aplicação da substância; b) nesse cálculo não se incluem os gastos com: – saúde pública, em decorrência da exposição constante aos venenos agrícolas, com o tratamento do câncer, por exemplo, ou decorrentes da poluição ambiental; – seguridade social, em decorrência do afastamento por doenças

---

<sup>21</sup> Há mais de 25 anos, o mercado de agrotóxicos tem isenção fiscal, pela aplicação do princípio da seletividade e essencialidade tributários. No voto do relator da ADI 5.553, as normas questionadas violam artigos da CF; sugeriu providências para a cobrança de ICMS e IPI sobre importação, produção e comercialização de agrotóxicos; solicitou que órgãos do governo avaliem “a oportunidade e a viabilidade econômica, social e ambiental de utilizar o nível de toxicidade à saúde humana e o potencial de periculosidade ambiental, dentre outros, como critérios na fixação das alíquotas dos tributos” sobre os agrotóxicos. Evocou também o princípio da precaução Min. Gilmar Mender havia pedido vista em novembro de 2020; com novo pedido do ministro André Mendonça em 14 de junho fica suspenso por 90 dias pelas regras do Regimento Interno. Posição atual: relator Edson Facchin favorável à ADI e Gilmar Mendes contrário à ADI. Com essa nova suspensão, fica mantida a isenção.

e morte de trabalhadores e populações contaminadas (SOARES & PORTO).

Em 2020, no julgamento de referendo a liminar concedida pelo ministro Ricardo Lewandovski nas ADPFs nºs 656 e 658, o plenário do STF por unanimidade suspendeu dispositivos da Portaria n. 43/2020, do MAPA/Secretaria de Defesa Agropecuária, que liberava o registro tácito de agrotóxicos e fertilizantes sem a devida análise das autoridades responsáveis, por violar o princípio da precaução com o argumento: “Isso significa que, onde existam ameaças de riscos sérios ou irreversíveis, não será utilizada a falta de certeza científica total como razão para o adiamento de medidas eficazes, em termos de custo, para evitar a degradação ambiental” (RPA NEWS, 7/6/2023).<sup>22</sup>

O impacto dos agrotóxicos sobre a saúde e o meio ambiente é mais danoso ainda quando aplicado por meio de pulverização aérea por causa da deriva, desvio causado pelo vento, e por faltar controle efetivo sobre a pulverização aérea. Foi constatado em estudo de Lopes-Ferreira *et al.* que inexistente garantia de controle maior sobre a deriva de agrotóxicos quando pulverizados por drones e que,

---

<sup>22</sup> Os dispositivos suspensos fixavam: prazo de 180 dias para que a Secretaria de Defesa Agropecuária se manifestasse sobre o registro de fertilizantes e prazo de 60 dias para agrotóxicos. Na ausência de manifestação conclusiva, previa a aprovação instantânea. A decisão teve como foco a saúde ambiental. Seguindo o voto do relator, ministro Ricardo Lewandovski (aposentado), o colegiado considerou inaceitável que uma norma de hierarquia inferior admita a liberação tácita do registro de uma substância química ou agrotóxica sem examinar, com o devido rigor, os requisitos básicos de segurança para sua utilização por seres humanos. O julgamento considerou estudos científicos apresentados de que o consumo de agrotóxicos no Brasil cresceu quase 200%, entre 2000 e 2010, em comparação com 100% no resto do mundo, e que o glifosato, agrotóxico mais vendido no Brasil, é altamente cancerígeno e é banido em países europeus. A portaria ministerial, sob a justificativa de regulamentar o exercício de atividade econômica relacionada a agrotóxicos e de incrementar a liberdade econômica, feriu direitos fundamentais concernentes à saúde ambiental. <https://revistarpanews.com.br/stf-suspende-liberacao-tacita-de-agrotoxicos-e-fertilizantes>.

independente do instrumento utilizado, a pulverização aérea causa impacto sobre o meio ambiente e os seres vivos, podendo alcançar até 32 km do ponto de aplicação (LOPES-FERREIRA *et al.*).

## 4. FOME

O país exporta enorme quantidade de grãos, que resulta em lucro concentrado para poucos grupos, tornando difícil justificar politicamente a fome em parcela grande da população diante de uma agricultura focada na exportação de grãos. Luiz Marques apresenta a tendência dos atuais dados do Mapa da Fome no Brasil.

Até o ano de 2014, diminuiu a insegurança alimentar com o Programa da Bolsa Família, o crescimento real do salário mínimo (71,5%) e a merenda escolar para 43 milhões de crianças e adolescentes. Entre 2001 e 2014, a pobreza diminuiu em 75%.

Essa tendência reverteu-se com a crise econômica de 2014 e com a mudança nas políticas públicas no governo Bolsonaro. A fome foi se espalhando pelo país, agravada, em parte, pela pandemia e pelo aumento de produção de milho e de soja para exportação e para ração animal, representando 80% de todos os grãos produzidos no país.<sup>23</sup>

Em dezembro de 2020, 116,8 milhões de pessoas (55,2% da população total) sofriam algum grau de insegurança alimentar (leve, moderada ou grave)<sup>24</sup>. Em 2021: 125,2 milhões de residentes em domicílios com “insegurança alimentar”<sup>25</sup> e 33 milhões de pessoas em situação de fome (insegurança alimentar grave); nos domicílios

---

<sup>23</sup> Paulo Petersen, da Articulação Nacional de Agroecologia, e da AP-TA, apud Marques, 2023, p. 146.

<sup>24</sup> Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional – Rede Penssan, apud Marques, 2023, p. 146.

<sup>25</sup> Rede Penssan, apud Marques, 2023, p. 146.

rurais houve maior desigualdade de acesso aos alimentos, 18,6% dos quais enfrentando fome diária.<sup>26</sup>

Responsável pela criação da FAO<sup>27</sup> em 1945, Josué de Castro empenhou-se para que o fenômeno da fome fosse considerado numa perspectiva ecológica – biológica, social, cultural e política – e, ao mesmo tempo, como um problema nacional e mundial. Estamos atualmente diante das mesmas condições apontadas por ele: a questão geopolítica relacionada com a fome e a degradação do meio ambiente. (PORTO-GONÇALVES, 2004). “Poucos fenômenos têm interferido tão intensamente na conduta política dos povos, como o fenômeno alimentar, com a trágica necessidade de comer; daí, a viva e crua realidade de uma Geopolítica da Fome”, dizia Josué de Castro (ANDRADE, 2003).

Neste sentido, Porto Gonçalves aponta as consequências socioambientais do atual modelo agrário/agrícola e os resultados contraditórios entre o aumento da capacidade mundial de produção de alimentos e o aumento da fome no mundo. No debate globalizado sobre o assunto, os segmentos sociais de populações indígenas, afrodescendentes e camponesas, mais do que outros grupos, têm conseguido mostrar que suas práticas culturais específicas, quanto ao uso da terra e ao consumo de alimentos, são as mais condizentes com os interesses da humanidade e da ecologia do planeta e devem ser respeitadas como tais (2004)<sup>28</sup>. A atual crise global da fome é enfrentada sob uma perspectiva geopolítica reconhecendo as causas nas deficiências do sistema alimentar globalizado. “Para resolver a crise

---

<sup>26</sup> Itens “h” e “i”: II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil, da Rede Penssan, apud Marques, 2023, p. 146.

<sup>27</sup> Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura.

<sup>28</sup> Porto Gonçalves analisa o reconhecimento da soberania dos Estados para regular o acesso aos recursos genéticos pela Convenção sobre Diversidade Biológica, como uma estratégia para transferir aos Estados nacionais a responsabilidade e o ônus de enfrentar esses segmentos sociais tradicionais, e a possibilidade de novos conflitos.

global da fome, é essencial transformar fundamentalmente nossos sistemas alimentares no interesse das pessoas e do planeta” é o título da “Declaração da Resposta Autônoma dos Povos à Cúpula da ONU sobre Sistemas Alimentares+2”, de 20/07/2023. Os segmentos sociais, os povos indígenas e as organizações da sociedade civil de todo o mundo pleiteiam junto à Cúpula (UNFSS+2)<sup>29</sup> mudanças reais nos sistemas alimentares e exigem fortalecer o multilateralismo democrático dentro da ONU diante do avanço do poder corporativo na Organização que visa perpetuar os sistemas alimentares industriais em conflito com as mudanças pretendidas pelos movimentos sociais que lutam pela agroecologia, a soberania alimentar, a biodiversidade, entre outros, rumo à soberania alimentar.<sup>30</sup>

O mercado internacional de produtos agrícolas não ultrapassa 14% do total do consumo mundial, segundo a FAO (Mazoyer, 2003, apud PORTO-GONÇALVES, 2004). Ao contrário do processo de globalização, que prioriza os commodities, é no plano nacional que se pode resolver o problema da fome e da alimentação, apesar de ser útil a articulação do plano nacional com o mundial (2004).

---

<sup>29</sup> Cúpula das Nações Unidas sobre Sistemas Alimentares (UNFSS). Walden Flores Bello, professor de sociologia e co-presidente do Instituto Focus on the Global South integra este movimento que pleiteia mudanças no sistema alimentar globalizado. A Cúpula não conseguiu cumprir com os direitos humanos e minou os ganhos duramente conquistados de uma governança alimentar global mais democrática, como o Comitê de Segurança Alimentar Mundial (CFS) da ONU e sua interface ciência-política, o Painel de Especialistas de Alto Nível (HLPE).

<sup>30</sup> Final da Declaração: “nesses tempos de crises múltiplas e interligadas, é mais urgente do que nunca que os governos e as Nações Unidas ouçam as vozes dos grupos mais afetados e apoiem suas demandas e esforços para uma transformação genuína dos sistemas alimentares em favor das pessoas e do planeta, com base no respeito a todos os direitos humanos e no avanço da agroecologia, da soberania alimentar, da biodiversidade, da justiça e diversidade de gênero, da ação dos jovens, da justiça climática, da justiça econômica e social, em todas as dimensões dos sistemas alimentares”. <https://foodsystems4people.org/para-resolver-a-crise-global-da-fome-e-essencial-transformar-fundamentalmente-nossos-sistemas-alimentares-no-interesse-das-pessoas-e-do-planeta/?lang=es>

## 5. ACESSO À TERRA

O acesso à terra é a base para outros direitos, explica Fábio Konder Comparato:

“A consolidação dos direitos dos povos sobre o meio ambiente, a alimentação adequada, o trabalho e a moradia, somente são plenamente possíveis a partir do acesso à terra e a possibilidade de utilizá-la para cultivo e produção de alimentos, pois esta é sinônimo de sobrevivência, não somente porque oferece subsídios para matar fome ou a água que se bebe, mas também por dar sentido ao viver humano, a partir do trabalho em conjunto com outros sujeitos em prol do bem comum (COMPARATO, 2001).

Nessa linha, mas em nível mundial, Miloon Kothari, relator especial da ONU para moradia adequada, relaciona as dificuldades para concretizar esse direito com o fato de se considerar a moradia, a terra e a propriedade como produtos comercializáveis, e não como direitos humanos. A falta de reconhecimento legal do direito à terra contribui para a fome e a insegurança alimentar, ou a pobreza extrema, pois a terra constitui o principal ativo que permite aos pobres das zonas rurais assegurar a subsistência. Na maioria, as migrações do campo para a cidade não são voluntárias; suas causas são, entre outras, falta de reforma agrária ou de promover infraestruturas rurais; carência da terra; insegurança da posse da terra; utilização para outros fins. (KOTHARI, ONU, 2008)

É de Milton Santos a defesa da reforma agrária como solução da questão fundiária dentro do regime capitalista:

“A sua necessidade é reconhecida e mesmo instituições internacionais que defendem o capitalismo em qualquer circunstância recomendam-na, como, por exemplo, o Banco Mundial. Todavia, entre os capitalistas brasileiros, uma parcela importante nem enxerga o lado econômico da questão,

pois a reforma agrária iria ajudar a própria modernização do capitalismo. (...) outros por mal-entendida solidariedade com o credo capitalista, opõem-se a qualquer movimento no sentido de repartir as terras excedentes e entregá-las aos milhares de camponeses sem-terra que não pedem outra coisa senão o direito a trabalhar. (...) Enquanto isso, o governo se mostra incapaz de implementar até mesmo a sua tímida proposta, enquanto, em todos os Estados, conflitos violentos revelam a extensão e a profundidade do problema, e a urgência de lhe encontrar uma solução”. (SANTOS, 2007)<sup>31</sup>

O Atlas do agronegócio (2018) apresenta a posição de 5º lugar do Brasil no ranking de países com desigualdade ao acesso à terra, com 45% de sua área produtiva concentrada em propriedades com área superior a mil hectares, num total de apenas 0.91% de imóveis rurais. A soma de área dos latifúndios brasileiros, se formassem um país, comporiam o 12º maior território do planeta, com 2,3 milhões de km<sup>2</sup>, quase um terço de todo o território do Brasil (8,5 milhões de km<sup>2</sup>). Com base no Mapa do Atlas da Agropecuária Brasileira/ImaFlora/GeoLab, os Estados do país campeões de concentração de terras, considerando-se as grandes propriedades (mais de 15 módulos fiscais) no total de terras privadas de cada Estado, são, em ordem decrescente, Mato Grosso do Sul, Goiás, Espírito Santo, Bahia, Rio Grande do Sul e Minas Gerais (respectivamente 83%, 68,7%, 56,4%, 55%, 44,3% e 35,7%, para o total nacional de 55,3%) (ATLAS do agronegócio, 2018).

Os 66 mil imóveis declarados como “grande propriedade improdutiva”, em 2010, totalizavam 175,9 milhões de hectares (= 1,75 milhões de km<sup>2</sup>), representando 20,5% do território do país, que poderia suprir a demanda por reforma agrária e conceder títulos aos mais de 809 mil produtores rurais sem-terra (ATLAS DO AGRONEGÓCIO, 2018). Os dados estão próximos do cálculo feito

---

<sup>31</sup> Páginas 53-54.

por Dowbor (com base em dados do Censo Agropecuário 2017) sobre a existência, a grosso modo, de 160 milhões de hectares de solo agrícola subutilizado ou sem uso e sobre a necessidade de definir melhor os critérios de produtividade, o que reforça o amplo debate sobre o limite entre terra produtiva e improdutivo diante da pressão pela reforma agrária no país (DOWBOR, 2022).<sup>32</sup>

O processo da ocupação e do uso da terra no Brasil está mais acelerado e vem progressivamente se integrando às cadeias globais de valor, muitas vezes em associação ao capital transnacional. Oito grandes corporações exploram o mercado de terras para produção de commodities e para especulação financeira. O avanço na expansão da fronteira agrícola se dá especialmente com o plantio da monocultura da soja no Cerrado, o bioma com os maiores índices de desmatamento no Brasil.<sup>33</sup> Estima-se que 52% do Cerrado já tenha sido degradado ou sofrido perda irreversível. A concentração de terras em grandes propriedades é característica da região Centro-Oeste. Com apenas 10% de área protegida, o Matopiba tem 57% dos

---

<sup>32</sup> Os dados apresentados sobre subutilização de grandes áreas são confirmados com a notícia de 24/8/2023: a captação para o maior programa de produção sustentável de alimentos do planeta, desenvolvido pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), prevê a intensificação da produção livre de desmatamento, pela conversão de pastagens de baixa produtividade, com sequestro de carbono já nos primeiros anos de possível parceria entre Banco do Brasil e Banco Mundial, para conceder investimentos para o Mapa (...) O Brasil poderá dobrar a sua área de produção, pela conversão de até 40 milhões de hectares de pastagens de baixa produtividade e com aptidão para a agricultura, sem avançar no território preservado do país, livre de desmatamento, e com práticas que prezam a diminuição da emissão de carbono na atmosfera, contribuindo para a segurança alimentar e climática do planeta”. <https://revistarpanews.com.br/ministro-favaro-e-banco-do-brasil-alinham-estrategia-para-investimento-em-recursos-verdes/>

<sup>33</sup> O Cerrado tem 178 milhões de hectares como propriedade privada e 7% de sua área protegida. Dados do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM) indicam, entre 2000 e 2015 a perda de cobertura vegetal no Cerrado de 236 mil km<sup>2</sup>. A pecuária passou para 90 milhões de hectares só de pastagens. Outro bioma sob ameaça é a Caatinga: 93,2% das terras correspondem a propriedades privadas, com apenas 2% do bioma protegido.

imóveis rurais nas mãos de grandes proprietários.<sup>34</sup> Quanto menos terras disponíveis, maior a tensão pela ocupação das áreas restantes, diante da tendência inerente ao modelo agropecuário brasileiro de concentração de terras e de capital em poucos proprietários (ATLAS do agronegócio, 2018).

Na grilagem de terras aparecem digitais de transnacionais, identificadas 1.692 propriedades rurais sobrepostas a 213 terras indígenas homologadas ou em processo de homologação pela FUNAI, conforme relatório De Olho nos Ruralistas, a indicar uma teia de conexões políticas e corporativas que, não raro, chegam a personalidades centrais do capitalismo brasileiro e global (CASTILHO, 2023), a indicar que a concentração de terra e exclusão da população é negação dos direitos humanos pela globalização econômica.

A agricultura, a produção de alimentos e a fome avocam, necessariamente, a questão fundiária, e que, segundo Josué de Castro, “nenhum fator é mais negativo para a situação de abastecimento alimentar do país do que a sua estrutura agrária feudal, com um regime inadequado de propriedade, com relações de trabalho socialmente superadas e com a não utilização da riqueza potencial dos solos” (ANDRADE, 2003).

Na prática, os movimentos pela reforma agrária constituem um resgate do princípio jurídico da função social da propriedade, forçando a União a abandonar a inércia e omissão neste campo (DELGADO & FLORES, 1998, p. 32-33). “A reforma agrária sempre é uma proposta para uma questão agrária declarada”, segundo Guilherme Costa Delgado (DELGADO, 2023). Após a Constituição

---

<sup>34</sup> O tamanho médio dos imóveis rurais é de 339 hectares diante de uma média nacional de 79 hectares. Grande parte da expansão se deu sobre o território conhecido como Matopiba, área de 400 mil km<sup>2</sup>, que responde por 45% das emissões de gases de efeito estufa do Cerrado. A disputa por terras mais baratas para exploração agrícola tem intensificado os conflitos fundiários: em 2016, a CPT contabilizou 505 conflitos em todo Matopiba, impactando 236 mil pessoas.

Federal, a política enveredou pela vertente neoliberal<sup>35</sup> e foi sendo enfraquecido o controle da “função social” da terra, entre os anos 1999 e 2010 sob ostensiva operação de grilagem de terras públicas (DELGADO, 2012).<sup>36</sup> A questão ambiental acrescenta novo impulso além da agricultura, com os custos sociais degradantes do trabalho e do meio ambiente, a expansão agrícola com desmatamentos e a 6ª posição do Brasil como país emissor de CO2 (DELGADO, 2010).

Em questão judicial sobre terras devolutas, importante decisão foi tomada no STF na ADI 5623/DF<sup>37</sup>, relatora a ministra Cármen Lúcia, com transcrição de sua parte final:

“Por unanimidade, julgar parcialmente procedente a ação direta de inconstitucionalidade para atribuir interpretação conforme à Constituição aos artigos. 1º, 2º e 3º da Lei n. 13.178/2015, fixando-se como condição para a ratificação de registros imobiliários, além dos requisitos formais previstos naquele diploma, que os respectivos imóveis rurais se submetam à política agrícola e ao plano nacional de reforma

---

<sup>35</sup> Segundo Delgado, após a Constituição de 1988 havia três vertentes: herança do projeto de “modernização conservadora” do período militar; pressão neoliberal por desregulamentação, livre comércio e estado mínimo; própria vertente normativa do texto constitucional receptiva de vários princípios de política agrária contidos no Estatuto da Terra, ignorados na época pelo regime militar.

<sup>36</sup> Ocorreu a legalização desses processos mediante emissão de sucessivas MPs, sendo a principal delas a MP n. 458/2008, que autoriza a entrega de 67,4 milhões de hectares de terras públicas na Amazônia Legal a ocupantes e prováveis grileiros. Faltava atualizar os índices de produtividade desde 1975, prevista na lei agrária que regulamenta os art. 184 a 186 da Constituição Federal (função social), um sintoma da flexibilização da política fundiária federal, dependente das estratégias parlamentares da bancada ruralista no Congresso de captura de renda e riqueza fundiária.

<sup>37</sup> “Ementa: Ação Direta de Inconstitucionalidade. Lei n. 13.178/2015. Ratificação pela união de registros imobiliários decorrentes de títulos expedidos pelos Estados de alienação e concessão de terras devolutas situadas nas faixas de fronteira. Necessidade de observância à Política Agrícola e ao Plano Nacional de Reforma Agrária. Art. 188 da Constituição da República. Função social da propriedade. Ação Direta julgada parcialmente procedente para se atribuir interpretação conforme à constituição aos arts. 1º, 2º e 3º da lei n. 13.178/2015”.

agrária previstos no art. 188 da Constituição da República e dos demais dispositivos constitucionais que protegem os bens imóveis que atendam a sua função social (inc. XXIII do art. 5º, *caput* e inc. III do art. 170, art. 186 da Constituição do Brasil), nos termos do voto da Relatora. Sessão Virtual de 18.11.2022 a 25.11.2022”.

A decisão transcende a aplicação para as terras de fronteiras, origem do pedido, pois alcança todas as terras devolutas, com possibilidade de novos pedidos a partir do juizado de primeiro grau sobre concessão de terras em contrariedade à decisão do STF.<sup>38</sup>

Outra abordagem, envolvendo a função social da terra<sup>39</sup> (ou da propriedade rural), e servindo para impulsionar a reforma agrária envolve a questão socioambiental em contraposição à produtividade. Apesar de constar do texto constitucional, no *caput* do artigo 184 e no inciso XXIV do art. 5º, que haverá desapropriação por interesse social para fins de reforma agrária do imóvel rural que não cumprir sua função social, tem prevalecido uma tendência na interpretação sob a pressão do interesse da elite rural de que a condição de produtividade (art. 185, II, CF) impede essa desapropriação.

A corrente favorável à desapropriação por interesse social para fins de reforma agrária de propriedade rural cuja produtividade não resultar do cumprimento da função socioambiental é

---

<sup>38</sup> Já foi utilizada contra a Lei Estadual nº 17.557, de 21 de julho de 2022, que dispõe sobre a criação do Programa Estadual de Regularização de Terras, permitindo a regularização fundiária no Estado de São Paulo e, em especial, no Pontal do Paranapanema, concedendo áreas públicas no ESP para iniciativa privada. O Partido dos Trabalhadores entrou com a ADI nº 7.326 e invocou a decisão da ADI 5623/2016 “na conformidade da constituição para qualquer mudança de titularidade de terras públicas”. Manifestação do PGR, Augusto Aras, foi pela inconstitucionalidade da lei paulista. Relatora a ministra Carmen Lúcia e será julgada pelo pleno do Supremo.

<sup>39</sup> Prefiro usar o termo “terra”, porquanto ela caracteriza mais o significado de “solo de utilidade” para a agricultura. A palavra propriedade não traz a força deste significado.

integrada por Carlos Marés de Souza Filho (SOUZA FILHO, 2021), Guilherme Purvin de Figueiredo (FIGUEIREDO, 2004), Álvaro Valery Mirra (MIRRA, 1996), Roxana Cardoso Brasileiro Borges, Gustavo Tepedino e Anderson Schreiber (2002); Marcos Prado de Albuquerque (2005); Elisabete Maniglia (2005); Guilherme Calmon Nogueira da Gama e Andrea Leite Ribeiro de Oliveira (2008) e Tarso de Melo (2009) (TRENTINI & ROSIM, 2016). A sustentabilidade acrescida ao conceito de função social permite concretizar sua aplicação, afastando o elemento “simbólico” indevidamente lhe atribuído por interesses econômicos (PEDROSA E BORGES, 2017).

## 6. AGRICULTURA FAMILIAR

A agricultura familiar passou para a pauta governamental a partir da década de 1990, com a Lei nº 11.326, de 2006 (alterada pela Lei nº 12.512, de 2011), que traz as diretrizes básicas para a formulação da Política Nacional de Agricultura Familiar e Empreendimentos Rurais. (ATLAS, 2020). Essa agricultura<sup>40</sup> possui um papel importante para a segurança alimentar nacional, sendo produtor de grande parte do alimento destinado ao consumo humano no Brasil e, segundo a FAO, colabora no combate à insegurança alimentar. Dados dos Censos Agropecuários 2006 e 2017 indicam que esse tipo de agricultura reúne o maior número de unidades produtivas no País e contribui com parcela significativa de empregos associados às atividades

---

<sup>40</sup> É considerado agricultor(a) familiar quem cumprir simultaneamente os seguintes critérios: I. possuir, a qualquer título, área de até quatro módulos fiscais; II. utilizar, no mínimo, metade da força de trabalho familiar no processo produtivo e de geração de renda; III. auferir, no mínimo, metade da renda familiar de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo, e IV. gestão do estabelecimento ou do empreendimento ser estritamente familiar. Lei ordinária 11.326/2006 alterada pela Lei nº 12.512, de 2011).

agropecuárias, artesanais e agroindustriais a ele vinculadas, no campo ou na cidade (ATLAS, 2020).<sup>41</sup>

A agricultura familiar representa uma importante estratégia para alcançar o desenvolvimento sustentável. A sustentabilidade e a segurança alimentar são conceitos multidimensionais, onde se cruzam as dimensões socioeconômicas, culturais, políticas e ambientais, que levam ao desenvolvimento sustentável, que propõe o crescimento econômico e social baseado na utilização consciente dos recursos naturais, com preferência para o uso de recursos renováveis, e na valorização da cultura. Além do acesso ao alimento, a segurança alimentar abrange a sustentabilidade intersetorial. É preciso que o Estado viabilize aos produtores familiares a assistência técnica para implantação de um sistema agroecológico, e incentivos para que a agricultura familiar conquiste espaço no mercado (BENITES & TRENTINI, 2019).

O Banco Central informou que: de R\$ 402,7 bilhões de crédito rural concedido desde 2016, apenas R\$ 39 milhões foram destinados às linhas da agroecologia e da agricultura familiar.<sup>42</sup> Esse valor representa apenas 9,7% para a agricultura familiar. São programas criados para estimular a produção no campo sem agrotóxicos e representam 0,01% do total de desembolsos concedidos ao setor rural (AGÊNCIA NOSSA, 2018).

Para impulsionar a agricultura familiar na produção de alimentos, o Plano SAFRA 2023/2024 traz boas novas. Os produtores

---

<sup>41</sup> ATLAS do Espaço Rural Brasileiro. Do total de estabelecimentos agropecuários e aqüicultores nacionais (5.073.324), 76,8% são de agricultura familiar (3.897.408), ocupando 23,0% do total da área dedicada a atividades agropecuárias; destes 1,4% são produtores sem área. Em 2017, a agricultura familiar dava ocupação a 66,3% dos trabalhadores em atividades agropecuárias, sendo que entre os produtores de agricultura familiar 81,0% são proprietários das terras.

<sup>42</sup> Programas de Agroecologia e Produtivo Orientado, do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), e Sistemas Orgânicos, do Programa Agricultura de Baixo Carbono (ABC).

que investirem em alimentos básicos como arroz, feijão, mandioca, tomate, leite e ovos, entre outros, terão redução de 5% para 4% nas taxas de juros para os recursos que contratarem (AGÊNCIA BRASIL). Trata-se de levar dinheiro para a base da sociedade, os verdadeiros produtores, a agricultura familiar como fator multiplicador (DOWBOR, vídeo Reels).<sup>43</sup> Os recursos para a agricultura familiar correspondem a 21% dos recursos anunciados para o agronegócio, aumento significativo em comparação com os 9,7%, de 2016.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O caráter democrático da agricultura e sua sustentabilidade puderam ser aferidos com base na Constituição Federal, seus princípios e suas normas, ao considerar a dignidade da pessoa; a cidadania; a função social da propriedade rural com a utilização adequada do solo; os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa; fomento à produção agropecuária e organização do abastecimento alimentar; defesa do solo e dos recursos naturais; com perspectiva na busca dos objetivos do Estado Democrático de Direito: erradicar a pobreza e a marginalização, reduzir as desigualdades sociais e regionais e garantir o desenvolvimento nacional.

Os dados levantados contrariam o argumento de que o agronegócio sustenta o país com as exportações. Pelo contrário, o agronegócio é fortemente subsidiado pelo governo e conta com incentivos nas linhas de crédito, nas pesquisas, sendo que os agrotóxicos, que são a

---

<sup>43</sup> O Plano Safra da agricultura empresarial terá recursos totais de R\$ 364,2 bilhões e o Plano Safra 2023/2024 para a agricultura familiar (PRONAF), em vigor a partir de 1º de julho de 2023, contará com R\$ 71,6 bilhões de crédito rural no total, 34% mais que no período anterior. Outros R\$ 6,1 bilhões irão sustentar ações como compras públicas, assistência técnica e extensão rural. Segundo o Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar, os agricultores familiares que optarem por práticas sustentáveis, orgânicos, produtos da sociobiodiversidade, bioeconomia ou agroecologia terão ainda desconto nos juros, pagarão 3% ao ano nas linhas de custeio e 4% nas de investimento.

base do agronegócio, têm desoneração em tributos, impactando os cofres públicos. Algumas das externalidades negativas do modelo do agronegócio integrado ao sistema alimentar globalizado são: a) insegurança alimentar, por não atender a demanda da fome; b) exclusão da terra dos trabalhadores do campo; c) privatização de extensas áreas do território nacional por grupos e corporações, nacionais ou internacionais; d) redução da variedade de produtos produzidos para alimentos, eliminando culturas alimentares; e) desterritorialização dos produtos, distanciando as necessidades da população onde são produzidos dos interesses dos intermediários e investidores nas bolsas de valores; f) perda da biodiversidade com a monocultura, o uso intensivo de agrotóxicos e avanço da fronteira agrícola; g) contaminação, pelos agrotóxicos, de pessoas em graus diversos, dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos e do solo, impactos maiores pela deriva com a pulverização aérea, por avião ou por drone; h) desmatamentos e avanço sobre terras de povos originários e sobre terras devolutas, cuja destinação seria a reforma agrária; i) responsável pelo aumento da emissão de gases de efeito estufa; j) impacto nas mudanças climáticas e as mudanças climáticas afetando a própria agricultura e produção de alimentos, num círculo vicioso.

De modo geral, o modelo do agronegócio não apresenta os decantados benefícios que a mídia corporativa e a bancada política envolvida alardeiam. Ana Primavesi considera a agricultura “convencional” do agronegócio um sistema insustentável, sob o aspecto social, econômico, ecológico e injusto, porque expulsou os agricultores de suas terras; destrói os solos; destrói florestas, rios, contribui muito para o desaparecimento da água potável em nosso planeta e lançou os países do Terceiro Mundo na maior miséria para que os países do Primeiro Mundo pudessem viver na opulência. (PRIMAVESI, 1997).

A competitividade e a vulnerabilidade são as duas faces da agricultura científica globalizada. O aprofundamento da especialização

regional produtiva, característica sine qua non do atual paradigma agrícola, possibilita uma inserção competitiva das regiões no mercado internacional e também cria uma maior vulnerabilidade, pois as decisões políticas e a volatilidade dos preços no jogo do mercado internacional são estranhos aos lugares da produção propriamente dita (FREDERICO). Por isto, as regiões ocupadas por essa agricultura de “modernização globalizadora” funcionam, segundo Milton Santos, sob um regime obediente a lógicas externas em relação à área de produção, criando lógicas internas aos setores e às empresas locais interligadas e “de um ponto de vista nacional, redefine-se uma diversidade regional que agora não é controlada nem controlável, seja pela sociedade local, seja pela sociedade nacional, subordinada ao impulso externo da competitividade globalizadora”(SANTOS, 2000).<sup>44</sup> No entanto, esse complexo monolítico da produção de grãos não é flexível para se readaptar e reagir rapidamente a mudanças bruscas do interesse do mercado internacional, gerando crises, que farão o segmento recorrer ao governo por mais auxílio para se equilibrar.

Para democratizar a agricultura, o Brasil deve retomar sua tendência da qual foi afastado 60 anos atrás sem transparência nas decisões e sem participação social pela imposição do modelo da agricultura para exportação. O subdesenvolvimento foi acentuado ao priorizar a agricultura de exportação in natura em detrimento do fortalecimento da agricultura para priorizar o abastecimento interno de alimentos e estimular o parque industrial nacional cuja produção parcial poderia ser exportada agregando mais valia para equilibrar as divisas das trocas internacionais. A essa situação somou-se a submissão à globalização econômica, em sua fase mais intensa, com a integração da política agrícola do Brasil ao sistema alimentar globalizado, onde o alimento passou a ser commodity e não um direito humano. Estão presentes ambos os fenômenos: o Brasil como país

---

<sup>44</sup> Páginas 93 e 94.

subdesenvolvido e país colonizado. O “subdesenvolvimento como produto do desenvolvimento, derivação inevitável da exploração econômica neocolonial que continua se exercendo sobre diversas regiões do planeta” (JOSUÉ DE CASTRO) e, outro, colonização, onde conceitos e perspectivas são impostos a grupos subalternizados. O mesmo processo ideológico que justifica o processo de globalização e faz sua aceitação como o único caminho histórico, acaba por impor uma certa visão da crise e a aceitação dos remédios sugeridos (MILTON SANTOS, 2000). A sujeição ao sistema alimentar globalizado, o uso intensivo de agrotóxicos, o agronegócio como solução do país são elementos dessa colonização a ser enfrentada.

A pauta da reforma agrária deve ser revigorada com a proposta de que a terra deve cumprir uma função socioambiental, diante das mudanças climáticas, do cumprimento dos compromissos em tratados e convenções internacionais e atender a regra ante-desmatamento da União Europeia e aplicar os princípios constitucionais da atividade econômica, da política agrícola e fundiária e da reforma agrária.

É necessário criar linhas de crédito, fortalecimento das pesquisas e políticas públicas para promover a agricultura familiar, a agricultura orgânica, a transição para a agroecologia, e outras formas de agricultura sustentável, buscando zerar a fome com uma política de abastecimento de alimentos produzidos por uma agricultura genuína, saudável e respeitosa da biosfera e integrada com a necessária logística de distribuição. Estas formas de produção agrícola aumentam o controle dos agricultores sobre o sistema de alimentos como elemento de cultura na produção, de distribuição e consumo no espaço real e físico, valorizam a pessoa humana em seu contexto social e cultural e são livres da dependência dos agrotóxicos e dos interesses do trading do comércio internacional.

A noção do desenvolvimento sustentável dialoga com o chamado pós-desenvolvimento, englobando o “decrescimento”

(degrowth)<sup>45</sup> e mais outras novas propostas que ressurgem de princípios de povos ancestrais, especialmente do Sul global. A parceria entre vários atores ODS.17 atenderia ao desafio, numa parceria verdadeira, global, que co-produz ideias, objetivos e soluções, resultado do diálogo (SCARANO).

Adotar ações na direção de uma desglobalização, para reorientar as economias da ênfase na produção da agricultura para exportação para a produção para o mercado local, criando novo paradigma. Finalizando com as palavras de Walden Bello (2020):

“Mas um novo paradigma não nasce perfeito. O que lhe dá impulso são as crises irreversíveis do velho paradigma e a convicção de uma massa crítica de pessoas que é a única maneira de superar os problemas do antigo sistema e abrir novas possibilidades para o cumprimento dos valores que as pessoas defendem. (...) as perguntas não respondidas só podem ser respondidas e as ambiguidades e contradições só podem ser resolvidas através da prática, uma vez que a prática sempre foi a mãe das possibilidades.”<sup>46</sup>

## BIBLIOGRAFIA

ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia. Trad. da 1ª ed. Alfredo Bosi, 4ª ed., São Paulo: Martins Fontes, 2000.

---

<sup>45</sup> O “decrescimento” traz a ideia de que a distribuição justa dos recursos econômicos atuais, muito concentrada em poucos países e poucas pessoas, é uma forma mais sustentável do que crescer de forma desigual e às custas da natureza.

<sup>46</sup> Original em inglês: “But a new paradigm is not born perfect. What gives it its momentum are the irreversible crises of the old paradigm and the conviction of a critical mass of people that it is the only way to surmount the problems of the old system and open up new possibilities for the fulfilment of values that people hold dear. (...) the unanswered questions can only be answered and the ambiguities and contradictions can only be ironed out through practice, since practice has always been the mother of possibilities”.

ABRAMOVAY, Ricardo. Infraestrutura para o desenvolvimento sustentável da Amazônia, São Paulo, Elefante Editora, 2022.

AGÊNCIA BRASIL. Agricultura familiar terá juros mais baixos para produção de alimentos: Crédito rural terá R\$ 71,6 bilhões no âmbito do Pronaf. 28/06/ 2023.

ANDRADE, Manuel Corrêa de, *et al.* Josué de Castro e o Brasil. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2003.

ATLAS do Espaço Rural Brasileiro. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/atlas/tematicos/16362-atlas-do-espacorural-brasileiro.html?=&t=acesso-ao-produto>.

ATLAS do agronegócio: fatos e números sobre as corporações que controlam o que comemos. Maureen Santos, Verena Glass, organizadoras. – Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2018.

BELLO, Walden. Never Let a Good Crisis Go to Waste. Amsterdã: TNI, 2020.

BENITES, Renata Guinato e TRENTINI, Flávia. Agricultura familiar sustentável: entre o desenvolvimento sustentável e a segurança alimentar. Revista de Direito Agrário e Agroambiental, Belém, v. 5, n. 2, p. 01-19, Jul/Dez. 2019.

BOMBARDI, Larissa Mies. Geografia do Uso de Agrotóxicos no Brasil e Conexões com a União Europeia. São Paulo: FFLCH-USP, 2017, rev. 2019.

CABRAL, Umberlândia. Agência IBGE Notícias. Editoria: Estatísticas Econômicas. Contas Econômicas Ambientais: Em 2020, para cada R\$ 1,00 gerado pela economia foram consumidos 6,2 litros de água 2 de junho de 2023.

CASTILHO, Alceu Luís *et al.* Os Invasores: quem são os empresários brasileiros e estrangeiros com mais sobreposições em terras indígenas. De Olho nos Ruralistas. abril de 2023. Observatório do Agronegócio no Brasil. Sumário Executivo.

CHATAM HOUSE. Food system impacts on biodiversity loss: three levers for food system transformation in support of nature. Research paper 3 February 2021. <https://www.unep.org/resources/publication>

CLIMAINFO Newsletter, 25/7/2023. “Com desmatamento recorde, Cerrado precisa de socorro imediato”. <https://climainfo.org.br/2023/07/24>

COMPARATO, Fábio Konder. A afirmação histórica dos direitos humanos. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2001.

DELGADO, Guilherme Costa. Especialização primária como limite ao desenvolvimento. Revista UFRJ, v.1, n.2, p. 111-125, janeiro-abril e maio-agosto 2010 <https://revistas.ufrj.br/index.php/dd/article/view/31914/18073>

DELGADO, Guilherme Costa. Do “capital financeiro na agricultura” à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012). Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.

DELGADO, Guilherme Costa. Vídeo: Arte, Ciência, Ética e a Reforma Agrária, mediação: Katia Marko e Leonardo Melgarejo, Brasil de Fato RS 20/7/2023.

DOWBOR, Ladislau. Resgatar a função social da economia: uma questão de dignidade humana. São Paulo: Elefante, 2022.

DOWBOR, Ladislau. Vídeo (reels), áudio original, 4/7/23.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. A Propriedade no direito ambiental. Rio de Janeiro: Esplanada, 2004.

GONÇALVES, José Sidnei. *Mudar Para Manter: Pseudomorfose da Agricultura Brasileira*. São Paulo: CSPA/SAA, 1999.

KOTHARI, Miloon. ONU. Informe del Relator Especial sobre la vivienda adecuada. Consejo de Derechos Humanos. Promoción y protección de todos los derechos humanos, civiles, políticos, económicos, sociales y culturales, incluido el derecho al desarrollo. A/HRC/7/16. ONU. 13 feb. 2008, p. 20-21. <http://www.acnur.org>

LOPES-FERREIRA, Monica *et al.* Critical analysis of the extensive aerial application of pesticides and its implications for human health. *Journal of Environmental Science and Public Health*. 7 (2023): 31-36.

LORENZI, Sabrina. Sistema financeiro estimula consumo de agrotóxicos no Brasil, Agência Nossa. 17 julho 2018. <https://agencianossa.com/2018/07/17>

MARQUES, Luiz. *O decênio decisivo: propostas para uma política de sobrevivência*, Editora Elefante, 2023.

MURPHY, Sophia *et al.* *Cereal Secrets: The World's Largest Grain Traders and Global Agriculture*". Relatório Oxfam, ago.2012. [www.oxfam.org](http://www.oxfam.org).

NÃO AOS SISTEMAS ALIMENTARES CORPORATIVOS. SIM À SOBERANIA ALIMENTAR! Para resolver a crise global da fome é essencial transformar fundamentalmente nossos sistemas alimentares no interesse das pessoas e do planeta. <https://foodsystems4people.org/>

NIRANJAN, Ajit. "Era of global boiling has arrived," says UN chief as July set to be hottest month on record. *The Guardian* 27/07/2023.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. A mundialização da agricultura brasileira. *Anais do 12º Colóquio Internacional de Geocrítica*.

Bogotá, 7-11 mar. 2012. <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/14-A-Oliveira.pdf>

PEDROSA, Lauricio Alves Carvalho e BORGES, Roxana Brasileiro. Sustentabilidade como elemento da função social da propriedade. Brasília: Revista Jurídica da Presidência, v. 19 n. 118 Jun./Set. 2017 p. 330-351.

POMPEIA, Caio. Formação Política do Agronegócio, Editora Elefante, 2021.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Geografia da riqueza, fome e meio ambiente: pequena contribuição crítica ao atual modelo agrário/agrícola de uso dos recursos naturais. Revista Internacional Interdisciplinar Interthesis – PPGICH UFSC, v. 1, n. 1, p. 1-55, 2004.

PRIMAVESI, Ana. Agroecologia: Ecosfera, tecnosfera e agricultura. São Paulo: Livraria Nobel. 1997.

FREDERICO, Samuel, «Agricultura científica globalizada e fronteira agrícola moderna no Brasil», Confins [Online], 17 | 2013, posto online no dia 18 março 2012, consultado em 26 agosto 2023. URL: <http://journals.openedition.org/confins/8153>

SANTOS, Milton. O Espaço do Cidadão. 7. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2007.

Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 4ª ed. Rio de Janeiro: Record. 2000.

SAWAYA, Rubens. Furtado: um sonho desfeito. In LACERDA. Antônio Corrêa de. (org.) Celso Furtado 100 Anos de Pensamento e Ação. São Paulo: Editora Contracorrente, 2020.

SCARANO, Fabio. Contradições nas raízes dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, 9 de junho de 2019, *comciencia*, SBPC, Entrevista de Paula Drummond de Castro.

SOARES, Wagner Lopes e PORTO, Marcelo Firpo de Souza. Uso de agrotóxicos e impactos econômicos sobre a saúde. *Rev. saúde pública*; 46 (2): 209-217, abr. 2012.

SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. *A função social da terra*. Curitiba: Arte & Letra. 2ª ed. rev. ampl. e atual., 2021.

TERRA DE DIREITOS. Assessoria de comunicação: Ministro André Mendonça pede vista em ação que questiona inconstitucionalidade de isenção fiscal de agrotóxico. 15/6/2023. <https://www.terradedireitos.org.br>

TRENTINI, Flavia e ROSIM, Danielle Zoega. A desapropriação por interesse social para fins de reforma agrária e a propriedade produtiva: uma perspectiva jurisprudencial. Brasília: *Revista de Direito Agrário e Agroambiental*, 2016, v. 2, n. 1, Jan/Jun.