

## **Transição Agroecológica e Justiça Socioambiental: possibilidades de um redirecionamento dos instrumentos econômicos para o esverdeamento da agricultura brasileira.**

**Felipe Franz Wienke<sup>1</sup>**

**Pauline Cuvelier<sup>2</sup>**

**Resumo:** O presente artigo busca investigar os instrumentos políticos com potencial de induzir a uma produção agrícola justa socioambientalmente, a partir dos mecanismos econômicos já existentes no contexto brasileiro. O texto analisa a participação das agências estatais no processo de transformação da agricultura no cenário comparado, com ênfase na experiência do Brasil. Propõe-se também uma problematização sobre a noção de transição agroecológica no direito interno, demonstrando-se que o país adotou uma estratégia flexível para esta transição. A investigação dos atuais instrumentos de apoio ao setor agrícola aponta para uma possibilidade de redirecionamento dos mecanismos econômicos, instigando os atores produtivos a incorporar transformações nos atuais modelos de produção. O redirecionamento do conjunto da política econômica agrícola, dialogando com princípios de justiça socioambiental, parece constituir uma decisão chave para uma transição agroecológica de larga escala no Brasil. O artigo propõe um estudo bibliográfico e documental, com a análise comparativa de políticas públicas.

**Palavras-chave:** políticas públicas ambientais, transição agroecológica, justiça socioambiental.

## **Transition agroécologique et justice socio-environnementale: quelles sont les possibilités de réorienter les instruments économiques vers le verdissement de l'agriculture brésilienne ?**

**Mots-clés:** Cet article propose d'analyser les instruments politiques susceptibles d'induire une production agricole équitable sur le plan socio-environnemental, basée sur les mécanismes économiques déjà existants dans le contexte brésilien. Le texte analyse la participation des agences étatiques au processus de transformation de l'agriculture dans le scénario comparatif, en mettant l'accent sur l'expérience brésilienne. Il propose également une problématisation de la notion de transition agroécologique en droit interne, démontrant que le pays a adopté une stratégie flexible pour cette transition. L'étude des instruments actuels de soutien au secteur agricole indique la possibilité de réorienter les mécanismes économiques, en encourageant les acteurs productifs à intégrer des transformations dans les modèles de production actuels. La réorientation de l'ensemble de la politique économique agricole, en dialogue avec les principes

---

<sup>1</sup> Doutor em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. Professor da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Professor Convidado da Faculdade de Direito da Universidade de Rennes/Fr. E-mail: felipewienke@furg.br

<sup>2</sup> Mestranda em *Droit de l'environnement et de l'urbanisme* pela Universidade de Strasbourg. Pesquisadora da *Ecole Normale Supérieure* de Rennes – ENS Rennes. E-mail: pauline.cuvelier@hotmail.be

de justice socio-environnementale, apparaît comme une décision clé pour une transition agroécologique à grande échelle au Brésil. L'article propose une étude bibliographique et documentaire, avec une analyse comparative des politiques publiques.

**Mots-clés:** politiques publiques environnementales, transition agroécologique, justice socio-environnementale

## Introdução

A segunda metade do século XX é o marco temporal de um processo de modernização e intensificação da agricultura brasileira. Fruto de um conjunto de estratégias públicas, o campo brasileiro apresenta uma mutação produtiva: sistemas de produção arcaicos são substituídos por novas tecnologias. Este cenário expõe um fenômeno perceptível também em outros países: é o Estado o ator indutor das transformações agrícolas. Uma série de estratégias são vislumbradas neste contexto, tais como a criação de agências de pesquisa e extensão; a consolidação de amplas engrenagens de crédito; o controle público sobre preços e estoques e a contratualização dos seguros. No entanto, o crescimento econômico da agricultura brasileira acarretou uma pressão de expansão territorial, ampliando a fronteira agrícola sobre novas regiões. Este quadro acarretou tensões socioambientais e colocou em foco a necessidade de se pensar em outros modelos produtivos, através de um processo que convencionou-se denominar de transição agroecológica.

O presente trabalho pretende investigar quais estratégias políticas poderiam ser adotadas visando induzir à uma produção agrícola mais justa socioambientalmente, a partir de instrumentos econômicos já existentes no cenário brasileiro. Como hipótese, sugere-se que a reorientação das políticas públicas direcionadas ao incentivo da produção agrícola é um meio hábil para a consolidação de um novo modelo produtivo de amplitude nacional, pautado em princípios de sustentabilidade.

Para tanto, três objetivos específicos são apresentados: inicialmente, busca-se averiguar como o processo de intensificação e modernização da agricultura no Brasil, bem como em outros cenários comparados, tiveram uma centralidade da atuação estatal, observando-se algumas estratégias adotadas neste percurso. Na sequência, objetiva-se analisar os desafios para uma conceituação de transição agroecológica e como esta noção dialoga com uma concepção

de justiça socioambiental. Finalmente, pretende-se indagar como as estratégias brasileiras podem ser reformatadas, induzindo uma transição nos modelos produtivos.

Metodologicamente, o presente trabalho se desenvolve a partir da análise de políticas públicas já adotadas num determinado cenário. É a partir desta observação, que são propostas outras possibilidades de construções políticas, visando reformar uma relação de injustiça socioambiental. A partir de uma perspectiva qualitativa, adota-se as técnicas de pesquisa bibliográfica e documental.

**1 A planificação das transições:** a modernização da agricultura induzida pelas intervenções estatais.

Neste tópico, pretende-se analisar a transformação dos modelos de produção agrícola no século XX, sugerindo-se que este processo decorre da resposta dos setores produtivos aos impulsos estabelecidos pelas arenas de planejamento estatais. Como marco espacial, a análise engloba os países do Mercosul, bem como instrumentos observados nos Estados Unidos e na União Europeia.

A modernização das agriculturas guarda semelhanças em seus aspectos políticos e econômicos nos países latino-americanos, sendo possível vislumbrar, em linhas gerais, na segunda metade do século XX, o espaço temporal desta consolidação. No caso dos países do Mercosul, percebe-se um padrão de atuação do Estado como agente de indução do aumento da produção e da modernização de técnicas produtivas.

No caso do Uruguai, o período pós 1949 foi caracterizado pela orientação do Estado em um duplo esforço: a regulação da oferta de produtos agrícolas e a sustentação do preço aos produtores. No que tange ao trigo, por exemplo, duas medidas políticas foram determinantes para se alcançar o autoabastecimento: a fixação de preços mínimos ao agricultor; e a intervenção do Banco do República, que passou a atuar como agente comprador, fortalecendo a posição dos produtores frente a intermediários (Fagundez, 1994, p. 24-25).

A evolução da agricultura argentina também apresenta instrumentos de intervenção estatal. A criação pelo Estado do Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária, em 1956, visava superar um quadro de déficit tecnológico da produção rural argentina em relação ao mercado internacional (Campos; Sanches Junior, 2017, p. 121). Os dois primeiros governos

peronistas, por exemplo, instituíram instrumentos de intervenção na política acentuados. Neste período, foi estatizado o comércio exterior, através da criação do Instituto Argentino para a Promoção do Intercambio, e foram reguladas todas as etapas da comercialização interna (Lattuada, 2002).

No contexto brasileiro também se observa um processo semelhante. Se a agricultura nacional foi caracterizada por uma baixa mecanização e por processos arcaicos, a partir dos anos 1960 uma série de medidas políticas passam a incentivar a modernização produtiva. A instituição de um sistema de crédito voltado aos atores rurais (vide o Sistema Nacional de Crédito Rural, criado pela Lei 4.829 de 1965) inaugura uma política de financiamento em escala inexistente até então. Em 1975, foi estabelecida um Programa Nacional de Defensivos Agrícolas, que proporcionou recursos para a criação e instalação de empresas transnacionais de insumos no Brasil (Bernardes, Wienke, 2022, p. 200).

No Paraguai, a expansão do cultivo da soja teve suporte estatal. Na década de 70, quando se observa o ingresso de produtores brasileiros sobretudo na região leste do país, o estímulo do Estado se deu através das agências de crédito, bem como da disponibilização de assistência técnica, o que alçou o Paraguai ao posto de sétimo produtor de soja do mundo (Figueredo, 2005, p. 64).

A regulação do governo na agricultura é ainda mais presente nos Estados Unidos. José Eli da Veiga demonstra como o *New Deal* que se seguiu a quebra do bolsa de 1929, inaugurou um padrão protetor na política agrícola. O combate a superprodução, com instrumentos de pagamento aos agricultores que respeitassem limitações de áreas produtivas, visava manter preços adequados aos agricultores. O *Agricultural Adjustment Act* (AAA) propunha uma sustentação dos preços através de pagamentos governamentais aos agricultores que se comprometessem a contingenciar sua produção. Além do mais, foi prevista uma estratégia de crédito subsidiado (*Commodity Credit Corporation* - CCC): “se os preços melhorassem, (o agricultor) podia vender e quitar a dívida em dinheiro. Se não melhorassem, entregava a colheita”. (Veiga, 1994, p.35-36).

Movimento semelhante, de caráter pluriestatal, é igualmente observada na Política Agrícola Europeia. No pós-segunda guerra, diante de um cenário de instabilidade na oferta e preço de produtos agrícolas, se instituiu um sistema aplicável ao comércio para a manutenção

dos preços nacionais a partir de taxas móveis. Os preços comuns eram administrados por uma Comissão, por meio da fixação de um preço-alvo e de um preço de intervenção (equivalente ao mínimo garantido aos produtores (Wienke, 2019, p. 284). O próprio Tratado de Roma, instituidor da então Comunidade Econômica Europeia, estabeleceu, dentre os objetivos da Política Agrícola Comum (art. 39), o incremento da produtividade da agricultura, a estabilização dos mercados e a garantia de preços razoáveis no fornecimento aos consumidores (Comunidade Econômica Europeia, 1957).

Não se pretende, por óbvio, esgotar a análise de políticas nacionais e supranacionais de incentivo à produção agrícola. O objetivo deste tópico é demonstrar que os movimentos de expansão produtiva observados no século XX em um conjunto de países, tiveram como característica a centralidade do planejamento estatal. Dentre os diversos instrumentos utilizados para este fim, destaca-se (i) a instituição de agências estatais de pesquisa e de extensão rural, visando a modernização das práticas produtivas; (ii) o estabelecimento de agências de crédito com o fim de capitalizar os atores rurais, possibilitando a modernização dos equipamentos e métodos; (iii) a constituição de mecanismos de controle de preços, evitando que eventuais contextos econômicos internacionais desfavoráveis afetassem o comércio das colheitas sazonais; (ix) o estabelecimento de mecanismos de controle de estoques, evitando cenários de escassez ou superoferta produtiva; (v) e a criação dos mecanismos de seguro agrícola. Estes instrumentos são observados, por exemplo, na experiência brasileira, sobretudo a partir dos anos 60, conforme se observa no Quadro 1.

**Quadro 1** - Políticas agrícolas brasileiras na segunda metade do século XX.

<b>NATUREZA DA ESTRATÉGIA POLÍTICA</b>	<b>EXEMPLO DE INSTITUCIONALIZAÇÃO DO CENÁRIO BRASILEIRO</b>
<b>Criação de agências estatais de pesquisa e extensão rural</b>	Em 1972, é aprovada a Lei 5.851, que autorizava o poder pública a criar a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, visando promover, estimular, coordenar e executar atividades de pesquisa, com o objetivo de produzir conhecimentos e tecnologia para o desenvolvimento agrícola (Brasil, 1972). A extensão rural era promovida nas décadas de 1950 e 1960, sobretudo, pelas Associações de Crédito e Extensão Rural – ACAR, entidades civis, sem fins lucrativos, com o objetivo de prestar extensão rural e elaborar projetos técnicos para obtenção de financiamento. A partir dos anos 1970, as ACAR foram absorvidas pelos Estados, transformando-as em empresas públicas denominadas em muitos Estados de EMATER (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural). A nível federal foi instituída, em

NATUREZA DA ESTRATÉGIA POLÍTICA	EXEMPLO DE INSTITUCIONALIZAÇÃO DO CENÁRIO BRASILEIRO
	1974, a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMBRATER, extinta posteriormente em 1990. (Peixoto, 2008, p. 24-26)
<b>Criação de instrumentos estatais de crédito</b>	<p>A Instituição do Sistema Nacional de Crédito Rural em 1965 possibilitou uma difusão da concessão de financiamento agrícolas sem precedentes. Até então, o crédito rural era concedido pelo Banco do Brasil, por meio de uma Carteira de Crédito Agrícola e Industrial, criada em 1935. Em 1967, uma resolução do Conselho Monetário Nacional estabeleceu que 10% dos depósitos à vista no sistema bancário deveriam ficar disponíveis para o crédito rural. Nos anos 1960, o SNCR operou com taxas de juros reais negativas. Embora, fosse oportunizado a outras instituições a atuação no sistema, o Banco do Brasil (banco estatal), manteve participação majoritária, haja visto o desinteresse dos bancos privados num mercado de juros reduzidos e de alto risco. (Dornelas, 2020, p. 31)</p> <p>A partir da década de 1990, as políticas de crédito incluíram atenção especial à agricultura familiar. Em 1995 foi criado o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar/PRONAF, que possibilitou um salto nas condições de produção, auxiliando na manutenção dos pequenos agricultores no campo (Schneider, Gazolla, 2013, p. 63-64)</p>
<b>Mecanismos de controle de preços e de estoques</b>	Embora a Política de Garantia de Preços de Mínimos – PGPM tenha sido estabelecida em 1994, já na década de 60 percebia-se intervenções sistemáticas do governo federal na política de preços. Em 1965, o governo adquiriu 2,3 toneladas de produtos agrícolas. Em 1987, este número chegou a 12 milhões de toneladas (Martinez, 1994, p. 6). O sistema operava através de duas ferramentas principais: as aquisições do governo federal - AGF, por meio da qual os produtos eram adquiridos diretamente dos produtores (ou de cooperativas) com o preço mínimo de garantia de compra (caso o preço de mercado estivesse abaixo); e os empréstimos do governo federal - EGF, constituídos como linhas de crédito para estocagem privada até o período das entressafras, visando reduzir a oferta de produtos no período da safra. (Schwantes e Bacha, 2019, p. 163)
<b>Seguro agrícola</b>	Previstos ainda nos anos 1930, para a proteção das lavouras de algodão, o seguro agrícola ganhou importância a partir dos anos 1970. Com a criação do PROAGRO, foi possível a exoneração das obrigações financeiras em operações de crédito de custeio, em casos de adversidades naturais. Mas é a partir da Lei 10.823 de 2002 que se instituiu um programa de subvenção econômica ao prêmio do seguro rural. O objetivo do programa é incentivar a aquisição de seguros agrícolas, de tímida difusão nos ambientes rurais.

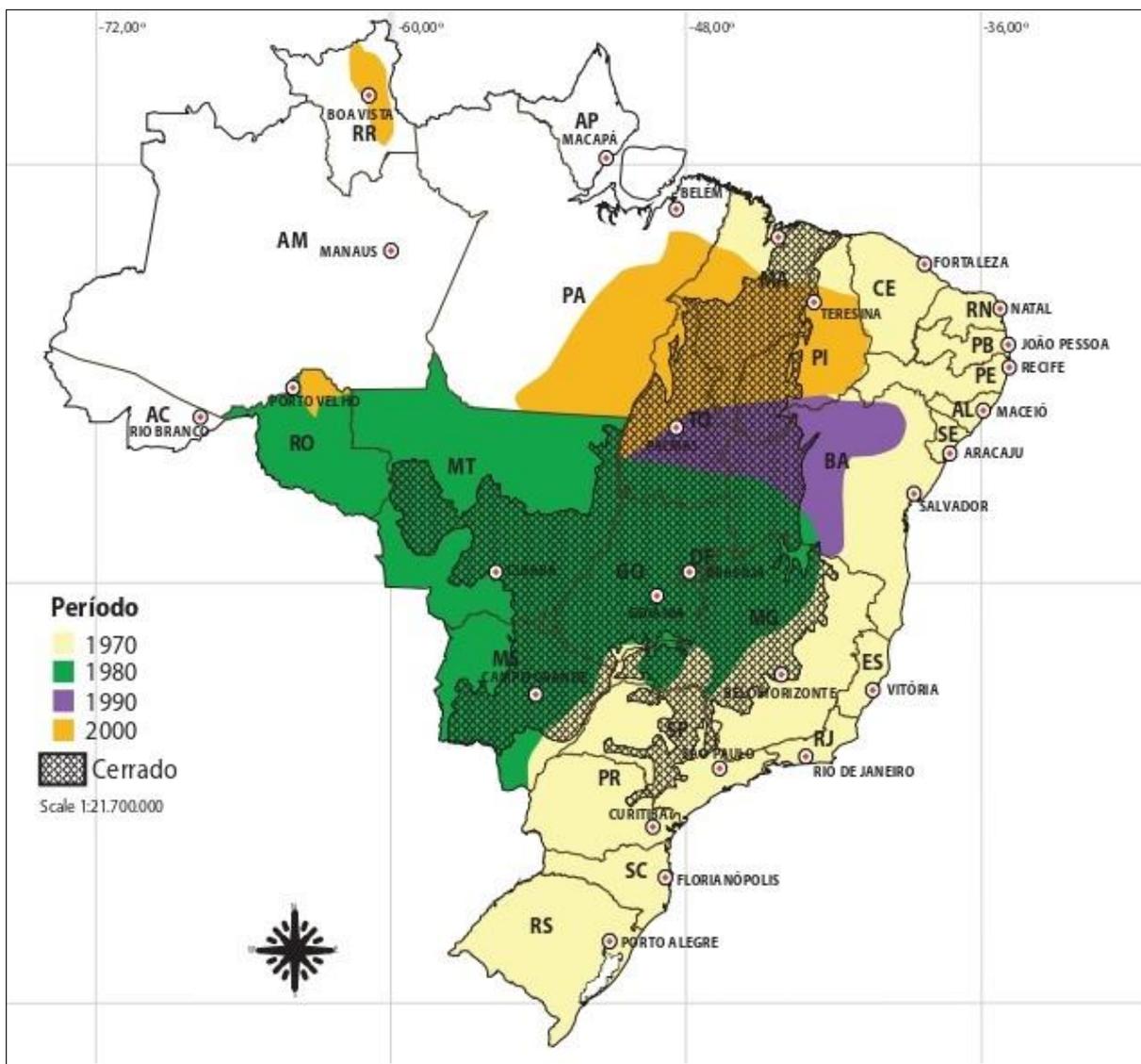
Fonte: Elaborado pelos autores, (2024).

As políticas acima exemplificadas demonstram que o Estado brasileiro, sobretudo a partir dos anos 1960, direcionou forte atuação para a modernização dos sistemas produtivos rurais, o que acarretou avanços produtivos significativos. Embora a modernização da agricultura na segunda metade do século XX não seja uma peculiaridade brasileira, o direcionamento das políticas e do orçamento estatal para este setor consolidaram a participação do país como um dos maiores produtores agrícolas mundiais.

Soma-se a tais aspectos, a ampliação da fronteira agrícola brasileira (tradicionalmente desenvolvida nas regiões sul-sudeste e no litoral do território) para as regiões centro-oeste, nordeste e norte. Em que pese inexistisse uma política/programa específico de ampliação das áreas produtivas, indiretamente, o Estado atuou para favorecer o desenvolvimento de atividades rurais em áreas até então virgens. O I Plano Nacional de Desenvolvimento de 1972, em seu capítulo relacionado à Estratégia Agrícola, visava “expandir a fronteira agrícola, para incorporar os vales úmidos do Nordeste, notadamente o do São Francisco, e novas áreas na Região Amazônica e no Planalto Central” (Brasil, 1971, p. 24). O II Plano Nacional de Desenvolvimento, em 1975, reitera esta diretriz, estipulando duas preocupações principais relacionadas à ocupação do território brasileiro: a busca de um melhor equilíbrio econômico-político entre as diferentes regiões, e a “colocação geopolítica da interação entre a utilização econômica do grande espaço brasileiro”. Segundo o documento, é relevante “o fato de que a ocupação de novas áreas – no Planalto Central, no Centro-Oeste, na Amazônia -, pode representar significativa contribuição do Brasil à escassez mundial de alimentos, minerais e outras matérias-primas” (Brasil, 1974, p. 40-41).

Uma série de instrumentos políticos/jurídicos são observados nos anos 70/80, visando estimular a produção agrícola em novas regiões. A Política de Garantia de Preços Mínimos adotou uma estratégia de regionalização dos preços, favorecendo produtores do centro-oeste que ainda possuíam uma rede de infraestrutura tímida em comparação aos estados do centro-sul. No mesmo sentido, cita-se o Programa PoloCentro, estabelecido em 1975, “com o objetivo de promover o desenvolvimento e a modernização das atividades agropecuárias no Centro-Oeste e no Oeste do Estado de Minas Gerais, mediante a ocupação racional de áreas selecionadas, com características de cerrado” (Brasil, 1975).

**Mapa 1.** Expansão da fronteira agrícola, por década.



Fonte: (Viera Filho, 2016, p. 13).

Parece inegável, portanto, que os contornos atuais do cenário agrícola brasileiro decorrem do estabelecimento de instrumentos jurídicos e políticos significativos, os quais conferem resultados num ponto de vista geográfico, econômico, social e ambiental. Tal cenário está longe de ser uma peculiaridade brasileira, sendo perceptível igualmente em outros países de importante produção agrícola. O modelo consolidado, no entanto, acarreta pressões socioambientais que instigam as arenas políticas a refletirem acerca das possibilidades de uma

transição no modelo produtivo. Analisar os elementos desta transição, denominada neste trabalho de transição agroecológica, é objetivo do tópico seguinte.

## 2 O dilema da transição: quais os rumos?

A noção de transição instiga a um processo profundo de redirecionamento e de reforma de modelos. Pascal Chabot, na obra *L'Âge des Transitions* (A Era das Transições) assinala que a transição é um movimento refletida, que quer se tornar maduro, pacífico e pragmático.

Os apoiadores da transição habitam as bordas do sistema. Sejam eles cidadãos, ativistas, intelectuais ou artistas, eles vivem na fronteira entre o presente e o futuro. De lá, eles observam a época desorientada. Eles não estão em uma ruptura radical, mas sua adesão aos mantras que repete uma sociedade fundada no consumo, na competição e na eficiência não é evidente. [...] toda transição começa pela convicção de que as coisas poderiam ser diferentes [...]. Toda transição começa por um vacilo das convicções ordinárias. A ordem dominante gagueja. Os críticos se tornam eloquentes, outras fórmulas são examinadas. (Chabot, 2015, p. 27-29)

O modelo produtivo que se observa no cenário brasileiro (e recorrente nos países do Mercosul), apresenta uma relação de atrito com a conservação e manutenção da qualidade dos sítios naturais. Gladstone Leonel Junior, ao analisar este modelo (denominado de convencional), identifica quatro características que o colocam numa zona de perturbação face aos discursos da sustentabilidade intergeracional: a petrodependência do campo, a tendência de concentração fundiária, o impacto ambiental decorrente do uso de fertilizantes e agrotóxicos; e os riscos à soberania alimentar (Leonel Junior, 2016, p. 43-67). O quadro abaixo permite uma percepção individualizada destes aspectos, embora, em termos práticos, eles sejam reproduzidos de forma conjunta.

**Quadro 2** - caracterização base do modelo convencional.

<b>A Petrodependência do campo</b>	Parte dos fertilizantes e insumos agrícolas utilizados no modelo convencional são fabricados a partir de derivados do petróleo. O crescimento na utilização destas substâncias aprofunda a dependência de elementos não renováveis. Tal fator, aliado à significativa concentração da participação de algumas indústrias no mercado, reduz a autonomia dos pequenos atores em relação às técnicas de produção.
<b>A estrutura fundiária</b>	A concentração fundiária tende a favorecer a escolha de culturas mais rentáveis no mercado internacional, com o predomínio de commodities de baixa diversidade biológica.

<b>O uso de agrotóxicos</b>	A utilização de produtos enquadrados legalmente como agrotóxicos (nos termos da Lei 14.785 de 2023) apresenta um cenário de crescimento constante no Brasil. Embora esta utilização não seja exclusiva do modelo “industrial”, é nesta esfera que o uso se destaca. As commodities soja e milho lideraram em 2019 a utilização destes produtos, com 55% e 15% respectivamente de participação no uso total, segundo dados da Sindiveg (2020, p. 19).
<b>Soberania alimentar e agrobiodiversidade</b>	A utilização de uma parte significativa das áreas agricultáveis para fins de cultivos exportáveis pode pressionar negativamente a oferta de produtos alimentícios no mercado interno. Do mesmo, a pouca diversidade de sementes observada no plantio de commodities repercute de modo complexo nos ecossistemas regionais.

Fonte:(Leonel Junior, 2016, adaptado).

Neste contexto, impõe-se o questionamento acerca da convergência deste modelo com uma concepção de justiça socioambiental que incorpore a diversidade sociocultural dos atores envolvidos, bem como a preservação dos recursos naturais. O modelo de justiça proposto por Nancy Fraser, ao incorporar uma dimensão distributiva, de reconhecimento e de participação dos processos políticos, parece bem se adequar a presente discussão. O modelo convencional consolidado nas últimas décadas do século XX comprime a diversidade cultural (na medida em que estabelece métodos únicos de produção, desassociados do saber-fazer tradicional dos atores envolvidos); reduz as perspectivas distributivas (na medida em que concentra riqueza) e artificializa as possibilidades de participação política (na medida em que os atores majoritários dominam as arenas de deliberação e execução da política<sup>4</sup>). Embora a filósofa norte-americana não esteja direcionando sua atenção precisamente aos conflitos socioambientais, é inegável que os instrumentos jurídicos e políticos relacionados não podem restringir sua aplicação ao preservacionismo de recursos naturais.

<sup>3</sup> Saliente-se em dezembro de 2023 foi aprovada a Lei 14.785, que revogou a Lei de agrotóxicos de 1989. A nova Lei conceitua agrotóxicos como os “produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e no beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens ou na proteção de florestas plantadas, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos” (art. 2º, XXVI).

<sup>4</sup> Neste ponto Nancy Fraser destaca suas críticas às democracias liberais: “(...) eliminar as restrições formais à participação na esfera pública não é suficiente para garantir a inclusão na prática. Ao contrário, mesmo que as mulheres, pessoas não brancas e trabalhadores sejam formalmente autorizados a participar do debate público, sua participação pode ainda ser limitada por concepções de privacidade econômica e privacidade doméstica que delimitam o escopo do debate. Essas noções são, portanto, veículos que possibilitam que desfavorecimento de gênero, “raça” e classe continuem a operar subtextual e informalmente, mesmo que restrições explícitas e formais sejam eliminadas.” (Fraser, 2022, p. 119)

Se a noção de transição indica um caminho a ser percorrido, cabe indagar qual é o modelo destino de uma transição agroecológica. A concepção de justiça socioambiental pode nortear este rumo. Reconhece-se que a certificação orgânica como destino único de uma transição poderia se mostrar uma opção excessivamente rígida (para não se dizer inviável). Logo, a identificação de diferentes modelos que agreguem agrobiodiversidade, redução na utilização de agrotóxicos, relações de trabalho socialmente justas, bem como o respeito aos espaços territoriais especialmente protegidos, podem reduzir o cenário de conflitos socioambientais vivenciados no campo.

A dificuldade de estabelecer um conceito preciso de transição agroecológica é observado normativamente na experiência brasileira. Em nível federal, este conceito emerge com o Decreto 7.794, de 2012, sendo conceituado no artigo 2º, IV como o:

Processo gradual de mudança de práticas e de manejo de agroecossistemas, tradicionais ou convencionais, por meio da transformação das bases produtivas e sociais do uso da terra e dos recursos naturais, que levem a sistemas de agricultura que incorporem princípios e tecnologias de base ecológica. (Brasil, 2012, Local. 2)

O Decreto também apresenta a noção de produção de base agroecológica, definida no artigo 2º, III, como “aquela que busca otimizar a integração entre capacidade produtiva, uso e conservação da biodiversidade e dos demais recursos naturais, equilíbrio ecológico, eficiência econômica e justiça social, abrangida ou não pelos mecanismos de controle de que trata a Lei 10.831, de 2003” (Brasil, 2012).

Percebe-se, portanto, que o conceito de transição agroecológico não estabelece uma esfera de requisitos técnicos para este caminho. Nesta linha, o conceito está mais preocupado em induzir a transformação de métodos produtivos, definidos como “tradicionais ou convencionais”, rumo a modelos que incorporem uma base ecológica. Uma delimitação técnica desta “base ecológica” também não é trazida pela Lei. Nesta linha, o Decreto, ao definir a noção de base agroecológica, transcrita acima, expressamente estabelece que o conceito não necessariamente precisa atender aos mecanismos de controle da Lei 10.831/2003 (que dispõe sobre a certificação da agricultura orgânica). Portanto, a transição agroecológica não necessariamente conduz à uma certificação orgânica. Aliás, o próprio Decreto teve o cuidado de distinguir os conceitos de sistema orgânico de produção (art. 2º, II) e produção de base agroecológica (art. 2º, III).

Cabe destacar que o Decreto de 2012 também reconhece que a transição agroecológica não inclui apenas uma modificação de técnica produtiva, mas incorpora igualmente uma modificação das bases sociais do uso da terra. É justamente essa preocupação com as bases sociais que incorpora à transição agroecológica uma dimensão de justiça social. A sustentabilidade se amplia para alcançar um olhar sobre as relações econômicas, fundiárias, trabalhistas, sanitárias e de gênero.

Nesta lógica, desde 2012, foram elaborados dois Planos Nacionais de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO) que trouxeram instrumentos para esta transição, o primeiro elaborado em 2013, o segundo elaborado em 2016. Cabe expor que em 2019 o PLANAPO foi descontinuado, sendo anunciado, em 2023, a sua retomada<sup>5</sup>.

É possível identificar, nos documentos analisados, a ausência de diretrizes estanques para a transição. Ou seja, ambos os planos apresentaram uma sequência de estratégias e metas, organizadas em seis eixos: produção; uso e conservação de recursos naturais; conhecimento; comercialização e consumo; terra e território e; sociobiodiversidade (BRASIL, 2016). Tais estratégias se organizam em iniciativas que visam romper gradualmente com o modelo produtivo tradicional, mas não necessariamente possuem uma linha de chegada na produção orgânica.

Neste ponto, percebe-se que os planos de transição adotam uma postura pragmática, buscando uma transição possível. A temática do uso de agrotóxicos no processo produtivo ajuda a compreender as limitações impostas pela realidade do cenário macroagrícola. Tanto o PLANAPO de 2013, como o de 2016, propuseram uma lógica de redução gradativa na utilização destes produtos<sup>6</sup>.

**Quadro 3** - Metas adotadas pelos Planos Nacionais de Agroecologia e Produção Orgânica de 2013 e 2016.

---

<sup>5</sup> Vide notícia: Disponível em: <https://www.gov.br/secretariageral/pt-br/noticias/2023/junho/governo-retoma-politica-nacional-de-agroecologia-e-producao-organica>. Acesso em 11 maio. 2024.

<sup>6</sup> É importante destacar que a transição buscada deve dialogar com a concepção de justiça socioambiental. Ou seja, em que pese não se advogue uma transição unicamente para um modelo de certificação orgânica, outros denominações, que prometem eventualmente uma produção sustentável, não necessariamente mostram avanços em termos de justiça socioambiental. Exemplifica-se aqui com a noção de agricultura de precisão: embora este conceito prometa uma redução na utilização de agrotóxicos, devido à precisão tecnológica, a proposta não alcança transformações na estrutura do modelo vigente.

Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica 2013	Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica de 2016
Eixo 1 (Produção)  Meta 5: Criar um programa nacional para a redução do uso de agrotóxicos.	Eixo 1 (Produção)  Meta 6: Criar e implementar programa nacional de insumos apropriados à produção orgânica e de base agroecológica (Programa Bioinsumos).  Meta 7: Implementar e monitorar o Programa Nacional de Redução do Uso de Agrotóxicos.

Fonte: Elaborado pelos autores, (2024).

Em suma o plano não visa uma eliminação total do uso de agrotóxicos como caminho final desta transição. Pelo contrário, com a adoção de uma estratégia de transformação gradual, a política pública elaborada busca tanto a redução do uso de agrotóxicos (sem definir percentuais ou quantitativos para esta redução), como a substituição destes produtos por insumos definidos como “apropriados à produção orgânica e de base agroecológica”.

No contexto europeu se observou opção semelhante. Alexandre Langlais expõe que, nos textos de reforma da Política Agrícola Europeia – PAC, optou-se por utilizar a expressão “transição para uma agricultura sustentável”, ao invés da expressão “transição agroecológica”. Em que pese a lógica da transição esteja devidamente apresentada, há uma pequena clareza no que se refere ao modelo a ser atingido. Permanece, portanto, uma indefinição a quais mudanças esta transição irá conduzir ou associar. (Langlais, 2022, p. 52).

Ainda que os rumos desta transição não estejam claramente definidos, as diretrizes que lhe sustentam exigem a adoção de instrumentos políticos sistematizados. No título seguinte, propõe-se uma análise de mecanismos econômicos já existentes no cenário brasileiro e que poderiam, em escala nacional, ser redimensionados para impulsionar uma transição agroecológica.

### **3 Da reordenação das macropolíticas políticas agrícolas: quais instrumentos e limites para a transição agroecológica?**

O Estado brasileiro adotou uma estratégia dúbia de política agrícola: parte voltada ao desenvolvimento de uma agricultura classificada como convencional, através de políticas e

estratégias desenvolvidas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA; e parte voltada para a produção de pequena escala, através de políticas e estratégias desenvolvidas no âmbito do Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA<sup>7</sup>. Esta postura, que externaliza uma certa bipolaridade das estratégias do Estado (ora propondo uma ruptura com o modelo tradicional, ora aprofundando esta matriz produtiva), dificulta que o estado atinja resultados significativos em termos de transição agroecológica. Neste sentido, a estratégia pragmática observada no cenário brasileiro, instiga a busca de soluções para o conjunto da agricultura brasileira, seja no âmbito das políticas desenvolvidas pelo MAPA, seja por aquelas promovidas no âmbito do MDA.

No tópico inicial deste trabalho, buscou-se apontar um conjunto de estratégias políticas que conduziram ao desenvolvimento econômico do setor agrícola no cenário internacional, sobretudo na segunda metade do século XX. O desafio que ora se impõe indaga como as mesmas políticas podem desencadear uma transição agroecológica para o contexto macro brasileiro. Aqui, serão analisados os mesmos pontos identificados na tabela 1: (a) agências estatais de pesquisa e extensão; (b) instrumentos estatais de crédito; (c) mecanismos de controle de preços e estoques e (d) seguro agrícola.

**O papel das agências públicas de pesquisa e extensão rural (a)** é central nas estratégias de transição do modelo produtivo. O redirecionamento da atuação dos atores técnicos, superando um viés meramente produtivista, exige que as diretrizes centrais da política agrícola sejam concebidas de modo unificado. Nesta linha, tanto os esforços extensionistas pensados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, como aqueles elaborados no âmbito do Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA devem visar a reestruturação da matriz produtiva.

O papel da EMBRAPA aqui se centraliza. No Plano Diretor da Empresa para o período 2024-2030, são destacadas, entre as diretrizes para o período, a pesquisa de meios produtivos que valorizem a biodiversidade, a redução da emissão de CO<sub>2</sub>, a redução da erosão e

---

<sup>7</sup> O Ministério da Política Fundiária e do Desenvolvimento Agrário foi criado em 1999, sendo renomeado de Ministério do Desenvolvimento Agrário em 2000 (governo Fernando Henrique Cardoso). No ano de 2016, o Ministério foi transformado na Secretaria Especial da Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário (SEAD), vinculada ao Ministério do Desenvolvimento Social (governo Michel Temer). Em 2019 esta secretaria foi extinta (governo Jair Bolsonaro). O MDA foi recriado em 2023 (Governo Luiz Inácio Lula da Silva).

recuperação dos solos, bem como a promoção de serviços ecossistêmicos (Brasil, 2024, p. 9-11). No entanto, o desafio é que tais inovações tecnológicas sejam incorporadas pelos atores rurais como práticas produtivas efetivas.

Um ponto conexo diz respeito à formação dos profissionais ligados à agricultura. Parte dos Faculdades de Agronomia guardam matrizes curriculares que pouco incorporam o debate técnico e social acerca da agroecologia<sup>8</sup>. Em que pese este quadro, algumas inovações se mostram promissoras. Vide, por exemplo, o Curso de Agronomia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia<sup>9</sup>, que possui a agroecologia como diretriz principal de formação, bem como o curso de Agroecologia da Universidade Federal do Rio Grande – FURG<sup>10</sup>.

As **estratégias de financiamento voltadas à transição agroecológica (b)** não são novidades no cenário brasileiro. Ambos os Planos Nacionais de Agroecologia e Produção Orgânica (versão 2013 e 2016) reconheceram a importância dos instrumentos de crédito.

No âmbito do Programa Nacional de Apoio à Agricultura Familiar – PRONAF, algumas linhas de crédito específicas para uma transição agroecológica podem ser salientadas, como o Pronaf ABC+ Agroecologia, Pronaf ABC+ Bioeconomia e o Pronaf mulher. O quadro seguinte resume estas linhas de crédito.

#### **Quadro 4** - Linhas de financiamento do PRONAF para transição agroecológica.

---

<sup>8</sup> Nesta linha, cabe transcrever as conclusões trazidas por Luciana Buainain Jacob, Antonio Ribeiro de Almeida Junior, Maria Antonia Ramos de Azevedo e Gerd Sparovek, em análise acerca dos currículos dos Cursos de Agronomia no Brasil: “Há, por um lado, um discurso institucional que superficialmente considera a agroecologia importante para a formação profissional e, por isso, inclui alguns elementos de agroecologia nos currículos. Por outro lado, ao dirigirmos o olhar para as atividades acadêmicas que constituem o centro da trajetória do estudante de Engenharia Agrônoma, detectamos que o discurso institucional que valoriza a agroecologia não corresponde à realidade cotidiana daquilo que ocorre no espaço universitário. Há sussurros sobre agroecologia nos currículos. Mas, os cursos estão voltados para a reprodução do modelo de desenvolvimento da agricultura causador dos sérios problemas socioambientais relatados atualmente. E isto de modo absolutamente claro e mesmo unívoco. Na área de ciências agrárias, as instituições de ensino superior continuam formando pessoas para este superado modelo. Nos currículos, a densidade do conhecimento voltado à agroecologia é baixíssima. Em contrapartida, a densidade do conteúdo da agricultura industrial é alta, correspondendo aos aspectos estruturantes do currículo.” (Jacob *et al.*, 2016, p. 193)

<sup>9</sup> Para conhecer a matriz curricular do curso, vide o site. Disponível em:

[https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/PROGRAD/fluxograma\\_curso\\_agronomia\\_ifrj.pdf](https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/PROGRAD/fluxograma_curso_agronomia_ifrj.pdf). Acesso em 01 jun. 2024.

<sup>10</sup> Para conhecer a matriz curricular do curso, vide o site. Disponível em: <https://agroecologia.furg.br/>. Acesso em 01 jun. 2024.

Nome da linha de financiamento	Objetivo	Taxa de juros
Pronaf ABC+ agroecologia	Financiamento para agricultores e produtores rurais (pessoas físicas) para investimento em sistemas de produção agroecológicos ou orgânicos. A linha de crédito também inclui um financiamento coletivo com grupos de produtores. O financiamento coletivo é exclusivo para o “financiamento de construção, reforma ou ampliação de benfeitorias e instalações permanentes, máquinas, equipamentos, inclusive de irrigação, e implementos agropecuários e estruturas de armazenagem, de uso comum” <sup>11</sup> .	Até 4,0% ao ano
Pronaf ABC+ Bioeconomia	“Financiamento a agricultores e produtores rurais familiares (pessoas físicas) para investimento na utilização de tecnologias de energia renovável, tecnologias ambientais, armazenamento hídrico, pequenos aproveitamentos hidroenergéticos, silvicultura e adoção de práticas conservacionistas e de correção da acidez e fertilidade do solo, visando sua recuperação e melhoramento da capacidade produtiva.” <sup>12</sup>	Até 4% ao ano, salvo para atividades de silvicultura (estas até 6% ao ano)
Pronaf Mulher	“Financiamento à mulher agricultora integrante de unidade familiar de produção enquadrada no Pronaf, independentemente do estado civil”. O programa elenca uma série de atividades que se enquadram na linha de financiamento, para as quais se assegura uma taxa de juros preferencial. Dentre estas atividades cita-se a “adoção de práticas conservacionistas de uso, manejo e proteção dos recursos naturais, incluindo a correção da acidez e da fertilidade do solo e a aquisição, transporte e aplicação dos insumos para estas finalidades” <sup>13</sup> .	Como regra, até 4% ao ano (mas há outras atividades que a taxa de juros se amplia a 5% ou 6% ao ano.

Fonte: Elaborado pelos autores, (2024).

O insucesso da contratação em grande escala de financiamentos voltados à transição agroecológica foi diagnosticado quando da elaboração dos Planos Nacionais de Agroecologia e Produção Orgânica. A título exemplificativo, destaque-se que o PRONAF Agroecologia teve, no período 2013-2016, somente 1955 contratos celebrados em todo o país (Alves et al., 2022, p. 144). Os PLANAPOs deram ênfase à necessidade de elaboração de planilhas modais específicas para a produção agroecológica (facilitando no equacionamento dos cursos de produção), o que é existente em quase todas as linhas de crédito convencionais. Os documentos destacaram, outrossim, a necessidade de qualificação dos agentes financeiros, que ainda

<sup>11</sup> Informações extraídas do site. Disponível em:

<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/pronaf-agroecologia>. Acesso em 18 maio. 2024.

<sup>12</sup> Informações disponíveis em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/pronaf>. Acesso em 19 maio. 2024.

<sup>13</sup> Informações disponíveis em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/pronaf-mulher>. Acesso em 19 maio. 2024.

desconhecem as peculiaridades das linhas de crédito agroecológicas (Brasil, 2013, p. 25; Brasil, 2016, p. 14).

Aqui residem dois pontos centrais que merecem atenção dos atores governamentais. A ampliação da concessão do crédito de natureza agroecológica exige uma maior visibilidade de tais produtos, bem como uma gestão contratual que incorpore as peculiaridades da produção agroecológica. O segundo aspecto diz respeito à atratividade dos financiamentos voltados à transição. A taxa de juros observada nas linhas de crédito referidas na tabela 4 não são, em geral, muito inferiores àquelas ofertadas para outras fontes de crédito no âmbito do Pronaf. Ou seja, a tomada de decisão do produtor, em aderir à uma linha de crédito voltada à transição agroecológica, parece exigir que estes produtos possuam taxas de juros inferiores àquelas ofertados à produção familiar convencional.

Os **mecanismos de controle de preços (c)** também adquirem centralidade nas estratégias de transição agroecológica. A lógica de mercado impõe que um alimento cuja produção exigiu maiores custos tenha um preço final superior. No entanto, num contexto socioeconômico em que grande parte da sociedade possui uma renda que lhe impede um poder de escolha, os alimentos orgânicos podem restar um luxo exclusivo de classes sociais com maior capacidade de consumo. Aqui, os mecanismos econômicos podem cumprir uma dupla função: tanto assegurar que o preço pago ao produtor seja atrativo o suficiente para a indução de uma transição produtiva, como assegurar que o preço disponibilizado ao consumidor final não se torne impeditivo.

A Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB instituiu uma Política de Garantia de Preços Mínimos específica para os Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio). A estratégia visa assegurar um preço mínimo para um rol de produtos extrativistas que ajudam na conservação de biomas<sup>14</sup>. De acordo com a Política, sempre que o valor vendido pelo produtor extrativista estiver abaixo do valor mínimo de venda estabelecido, a CONAB assegura a complementação através de pagamento direto (Brasil, 2023, p. 11).

---

<sup>14</sup> A relação de alimento com preços mínimos inclui 17 itens: açaí, andiroba, babaçu, baru, borracha extrativa, buriti, cacau extrativo, castanha-do-brasil, juçara, macaúba, mangaba, murumuru, pequi, piaçava, pinhão, pirarucu de manejo e umbu. Informação extraída do site <https://www.conab.gov.br/precos-minimos/pgpm-bio>. Acesso em: 25 abr. 2024.

Também no âmbito da PGPM foi desenvolvido um subprograma direcionado à Agricultura Familiar. Denominado de Programa de Garantia de Preços da Agricultura Familiar – PGPAF, a estratégia, regulamentada pelo Decreto 5.996/2006, visa assegurar aos agricultores familiares cuja produção é financiada pelo PRONAF uma indexação do contrato de financiamento a um preço de garantia que se aproxime do custo de produção<sup>15</sup>.

Práticas de garantia de preço mínimo também são observadas em âmbito estadual. No Estado do Acre, desde 1999 há a previsão de subsídio à produção extrativista de borracha natural através da Lei estadual 1.277. De acordo com Maria do Socorro Saraiva da Silva, “a implementação do subsídio estadual permitiu a melhoria de preço da borracha, incentivando o retorno à extração de látex tanto dos seringueiros que viviam nas cidades quanto daqueles que mesmo residindo nos seringais que haviam abandonado esta atividade” (2013, p. 100).

A questão que aqui se impõe está relacionada à necessidade de se assegurar instrumentos de âmbito nacional, capazes de consolidar engrenagens que reduzam eventual instabilidade econômica no processo de transição. Instrumentos de compra direta, com preço superior à média dos produtos convencionais, também seria um caminho promissor. Neste sentido, uma reconfiguração do Programa de Aquisição de Alimentos - PAA, privilegiando produtos advindos de uma agricultura sustentável poderia dar escala à transição agroecológica.

Por fim, destaque-se o potencial do seguro agrícola (d) como ferramenta para a transição agroecológica. Em que pese se reconheça os avanços do seguro agrícola na produção brasileira a partir dos anos 2000, ainda carece uma estratégia de seguro subsidiado específico para a transição agroecológica. Aqui, a política de seguro necessita de uma atratividade mais sólida, quando comparadas às demais modalidades existentes, como o subsídio integral à contratação de seguro aos produtores que aderirem à transição produtiva, bem como pagamentos que não estejam apenas vinculados a operações de financiamento.

Nesta linha, o 2º PLANAPO reconheceu a importância de uma modelagem de seguro que melhor atendesse às peculiaridades da produção agroecológica. Dentre as iniciativas

---

<sup>15</sup> Decreto 5.996, de 20 de dezembro de 2006. Art. 2º *O PGPAF tem por objetivo assegurar a remuneração dos custos de produção aos agricultores familiares financiados pelo PRONAF por ocasião da amortização ou da liquidação de suas operações de crédito junto aos agentes financeiros. § 1º A garantia consiste na concessão de bônus de desconto representativo do diferencial entre os preços de garantia definidos anualmente e os preços de comercialização praticados no período que antecede a amortização ou liquidação do financiamento.*

previstas no documento (meta 2<sup>16</sup>) observa-se justamente o desenvolvimento de um “modelo de cobertura no Seguro da Agricultura Familiar melhor adaptado à agricultura de base agroecológica e orgânica (BRASIL, 2016, p 42).

Os quatro itens analisados neste tópico sugerem reformas em instrumentos já existentes na política agrícola brasileira. A proposição, portanto, reside na ressignificação do conjunto da política agrícola. Se, desde os anos 1960, os mecanismos estatais visaram intensificar e modernizar a produção agrícola; o redirecionamento destes esforços pode, doravante, induzir a um novo fenômeno do campo: o esverdeamento da produção agrícola. Neste sentido, argumentos de limitação orçamentária restariam fragilizados. A estratégia de transição não residiria na criação de novos espaços fiscais, mas na reconfiguração de dotações já existentes.

## Conclusão

O presente artigo buscou problematizar os desafios da transição agroecológica no Brasil, indagando quais estratégias políticas poderiam ser adotadas visando induzir à uma produção agrícola mais justa socioambientalmente, a partir de instrumentos já existentes no cenário brasileiro. Para tanto, demonstrou-se como o processo de modernização da produção agrícola em diversos países, incluindo Brasil, tiveram como eixo central a intervenção econômica estatal. Igualmente, foi apresentado que o direito brasileiro foi flexível ao construir um conceito de transição agroecológica. Esta opção demonstra um pragmatismo da estratégia de transição, com uma lógica de gradualidade e sem o estabelecimento de diretrizes rígidas. Finalmente foram analisados os instrumentos econômicos já aplicáveis à política agrícola, demonstrando as possibilidades de que os mesmos sejam reconfigurados, visando a qualificação de processos produtivos sob a égide de uma justiça socioambiental.

A execução de políticas públicas não raramente resta prejudicada por questões de ordem orçamentária. Nesta linha, as proposições trazidas no trabalho não demandariam a criação de

---

<sup>16</sup> A meta 2 do eixo 1 (produção) do 2º PLANAPO visava “viabilizar o acesso de agricultores(as) familiares, assentados(as) da reforma agrária, povos e comunidades tradicionais, incluindo os da agricultura urbana e periurbana, e os produtores orgânicos, às políticas e instrumentos de financiamento, seguro e segurança de renda, adequadas aos sistemas de produção de base agroecológica, à produção orgânica, e da sociobiodiversidade” (BRASIL, 2016, p 42).

novo espaço fiscal. O redirecionamento do conjunto dos instrumentos econômicos de política agrícola já existentes, além de não criar necessariamente pressão orçamentária, teria o condão de induzir uma transição perante o conjunto mais amplo de atores produtivos.

## Referências

ALVES, Fábio; VALADARES, Alexandre Arbex; SILVA, Sandro Pereira; BASTIAN, Lillian. Análise das Linhas Alternativas de Investimento do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar: lógica operacional e assimetrias regionais. *In: Mercado de trabalho: Conjuntura e Análise*. Vol. 73, ano 28. Brasília: IPEA, abril de 2022.

BERNARDES, Isabela Perixer Galm; WIENKE, Felipe Franz. A Flexibilização do Registro de Agrotóxicos no Brasil: da revolução verde ao registro tácito estabelecido pela Portaria nº 43/2020 do MAPA. *Revista Direito e Desenvolvimento*, v. 13, n. 1, p. 197-211, jan./jun. 2022.

BRASIL. Companhia Nacional de Abastecimento. **Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade**. 2. ed. atual. Brasília: Conab, 2023.

BRASIL. **Decreto 7.794, de 20 de agosto de 2012**. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Brasília: Diário Oficial da União de 21 de agosto de 2012. Disponível em [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm). Acesso em 09 de maio de 2024.

BRASIL. **Lei 5.851, de 07 de dezembro de 1972**. Autoriza o Poder Executivo a instituir empresa pública, sob a denominação de Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União de 07 de dezembro de 1972. Disponível em [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1970-1979/l5851.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/l5851.htm). Acesso em 21/03/2024.

BRASIL. **Lei 5.727, de 04 de novembro de 1971**. Institui o I Plano Nacional de Desenvolvimento 1972/1974. Brasília: Diário Oficial, 17 de dezembro de 1971. Disponível em [http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/publicacoes-oficiais/catalogo/medici/i-pnd-72\\_74](http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/publicacoes-oficiais/catalogo/medici/i-pnd-72_74). Acesso em 26 de março de 2024.

BRASIL. **Lei 6.151, de 04 de dezembro de 1974**. Dispõe sobre o Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), para o período de 1975 a 1979. Brasília: Diário Oficial da União, 06 de dezembro de 1974. Disponível em [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1970-1979/l6151.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/l6151.htm). Acesso em 26/03/2024.

BRASIL. **Lei 10.831, de 23 de dezembro de 2003**. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial, 24 de dezembro de 2003.

BRASIL. **Lei 14.785, de 27 de dezembro de 2023.** Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem, a rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e das embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, de produtos de controle ambiental, de seus produtos técnicos e afins. Brasília: Diário Oficial da União, 28 de dezembro de 2023. Disponível em [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2023-2026/2023/Lei/L14785.htm#art65](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14785.htm#art65). Acesso em 01 de maio de 2024.

BRASIL. **Decreto 75.320, de 29 de janeiro de 1975.** Dispõe sobre a criação do Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (Polocentro). Brasília: Diário Oficial de União, 30 de janeiro de 1975.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Brasil agroecológico: Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – Planapo: 2016-2019.** Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2016. Disponível em: <https://agroecologia.org.br/wp-content/uploads/2016/06/Planapo-2016-2019.pdf>. Acesso em 12 de maio de 2024.

BRASIL. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Plano Diretor da Embrapa: 2024–2030.** Brasília: Embrapa, 2024.

CHABOT, Pascal. **L'Âge des Transitions.** Paris: Presses Universitaires de France, 2015.

COMUNIDADE Econômica Europeia. **Traité instituant la Communauté Économique Européenne et documents annexes.** 1959. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:11957E/TXT>. Acesso em 15/03/2024,

CAMPOS, Cristina de; SANCHES JUNIOR, Jefferson de Lara. Argentina, Brasil e as Transformações na Agricultura no Século XX: um estudo a partir da criação do Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária (INTA) e da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). **Revista História Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 102-128, 2017.

DORNELAS, Larissa Naves de Deus. **Evolução da Política de Crédito Rural no Brasil: uma análise histórica.** Revista Extensão Rural. Santa Maria, v. 27, n. 2, abr./jun. 2020.

FAGUNDEZ, Dardo E. **Evolução e transformação da agricultura uruguaia e o ajuste produtivo sob a política agrícola liberalizante.** Dissertação (Mestrado em Economia). Instituto de Economia, Unicamp. São Paulo, p. 132, 1994.

FIGUEREDO, Oscar Agustín Torres. **Democracia, Desarrollo Agrario y medio ambiente en Paraguay.** Revista Org & Demo, vol. 6, nº 1/2, p. 51-68, jan-jun/jul-dez, 2005.

FRASER, Nancy. **Justiça Interrompida: reflexões críticas sobre a condição “pós-socialista”.** Tradução de Ana Cláudia Lopes e Nathalie Bressiani. São Paulo: Ed. Boitempo, 2022.

JACOB, Luciana Buainain; ALMEIDA JUNIOR, Antonio Ribeiro de; AZEVEDO, Maria Antonia Ramos de; SPAROVEK, Gerd. **A agroecologia nos cursos de engenharia agrônômica**: para além de desafios e dilemas curriculares. *Revista Avaliação*, v. 21, n. 1, p. 173-198, mar. 2016.

LANGLAIS, Alexandra. The new Common Agricultural Policy: reflecting an agro-ecological transition. The legal perspective. **Review of Agricultural, Food and Environmental Studies**. Vol. 104, p. 51–66, 2023.

LATTUADA, Mario. El peronismo y los sectores sociales agrarios. La resignificación del discurso como articulador de los cambios en las relaciones de dominación y la permanencia de las relaciones de producción. **Revista Mundo Agrario**, vol. 3, nº 5, 2002.

LEONEL JUNIOR, Gladstone. **Direito à Agroecologia**: a viabilidade e os entraves de uma prática agrícola sustentável. Curitiba, Editora Prismas, 2016.

MARTINEZ, Benjamin Martinez. A Política Agrícola Brasileira. **Revista de Política Agrícola**. Ano 3, nº 2, abril/junho 1994. Disponível em <https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/viewFile/138/pdf>. Acesso em 24/03/2024.

PEIXOTO, Marcus. **Extensão Rural no Brasil** – uma abordagem histórica da legislação. Texto para discussão nº 48. Consultoria Legislativa do Senado Federal: Brasília, outubro de 2008.

REZENDE, Gervásio Castro de. **A Política de Preços Mínimos e o Desenvolvimento Agrícola da Região Centro-Oeste**. Texto para Discussão nº 870. IPEA: Rio de Janeiro, abril de 2002. Disponível em [https://portalantigo.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_0870.pdf](https://portalantigo.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_0870.pdf). Acesso em 26/03/2024.

SCHNEIDER, Sergio; GAZOLLA, Márcio. Qual “Fortalecimento” da Agricultura Familiar? Uma análise do Pronaf crédito de custeio e investimento no Rio Grande do Sul. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 51, Nº 1, p. 045-068, Jan/Mar 2013.

SCHWANTES, Fernanda; BACHA, Carlos José Cetano. Análise da formulação da política de garantia de preços mínimos no Brasil pela ótica da economia política. **Revista Nova Economia**, v. 29, nº 1, p. 161-192, 2019.

SINDIVEG. **O que você precisa saber sobre defensivos agrícolas**. 2020. Disponível em <https://sindiveg.org.br/wp-content/uploads/2021/11/bxresolucao.pdf>. Acesso em 19/05/2024.

SILVA, Maria do Socorro Saraiva da. **Subsídio da Borracha e sua Relação com os Moradores da RESEX Chico Mendes**: uma análise das contribuições socioeconômicas e

ambientais. Dissertação (Mestrado em Gestão de Áreas Protegidas na Amazônia. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia/ INPA. Manaus, p. 125, 2013.

VEIGA, José Eli da. **Metamorfoses da Política Agrícola dos Estados Unidos**. São Paulo: Annablume, 1994.

VIEIRA FIHO, José Eutásquio Ribeiro. **Expansão da Fronteira Agrícola no Brasil: desafios e perspectivas**. Texto para Discussão 2223. Brasília, Rio de Janeiro: Ipea, 2016. Disponível em [https://repositorio.ipea.gov.br/g/11058/6909/1/td\\_2223.PDF](https://repositorio.ipea.gov.br/g/11058/6909/1/td_2223.PDF). Acesso em 25/03/2024.

WIENKE, Felipe Franz. **Pagamento por Serviços Ambientais: uma estratégia para a transição agroecológica**. Coleção Direito e Justiça Social. Vol. 5. Rio Grande: Editora da Furg, 2019.