

ARTIGO**TRANSFORMAÇÕES E CONTRADIÇÕES DA MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA À ASCENSÃO DO AGRONEGÓCIO NO BRASIL****TRANSFORMATIONS AND CONTRADICTIONS FROM THE MODERNIZATION OF AGRICULTURE TO THE RISE OF AGRIBUSINESS IN BRAZIL****SANDRO AUGUSTO VIÉGAS LEÃO¹****RESUMO**

O objetivo do texto é discutir as transformações na agricultura brasileira, desde a modernização até o surgimento do agronegócio, e seus efeitos socioeconômicos. A metodologia adotada consiste em uma revisão bibliográfica crítica, com base em autores que abordam o tema sob diferentes perspectivas, desde a funcionalidade da agricultura até a crítica às desigualdades geradas pela modernização. O problema central deste estudo reside nas contradições do processo de modernização, que, ao mesmo tempo em que impulsionou a produtividade e a integração da agricultura ao mercado global, também acentuou a concentração fundiária, a exclusão dos pequenos produtores e a precarização do trabalho rural. A estrutura do trabalho está organizada em quatro seções principais: (1) o processo de modernização da agricultura brasileira, (2) a consolidação do capitalismo no campo, (3) a industrialização da agricultura e o surgimento do agronegócio, e (4) as contradições da modernização, com foco nos impactos sociais e ambientais, além desta introdução e as considerações finais. Os resultados evidenciam que a modernização da agricultura foi marcada por avanços tecnológicos e aumento da produtividade, mas também por profundas desigualdades sociais e regionais. A concentração de terra e renda, o êxodo rural e a degradação ambiental são alguns dos efeitos mais significativos desse processo.

Palavras-chave: modernização; agricultura; agronegócio; desigualdades.

ABSTRACT

The aim of the text is to discuss the transformations in Brazilian agriculture, from modernization to the emergence of agribusiness, and its socioeconomic effects. The methodology adopted consists of a critical literature review, based on authors who approach the topic from different perspectives, ranging from the functionality of agriculture to critiques of the inequalities generated by modernization. The central issue of this study lies in the contradictions of the modernization process, which, while boosting productivity and integrating agriculture into the global market, also intensified land concentration, the exclusion of small farmers, and the precarization of rural labor. The structure of the work is organized into four main sections: (1) the modernization process of Brazilian agriculture, (2) the consolidation of capitalism in the countryside, (3) the industrialization of agriculture and the rise of agribusiness, and (4) the contradictions of modernization, focusing on social and environmental impacts, in addition to this introduction and the final considerations. The results show that agricultural modernization was marked by technological advancements and increased productivity, but also by deep social and

1. Doutorado pelo programa de pós-graduação em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. E-mail: sandro.leao@ufopa.edu.br. Atualmente é docente da Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA, Instituto de Ciências da Sociedade -ICS.

regional inequalities. Land and income concentration, rural exodus, and environmental degradation are some of the most significant effects of this process.

Keywords: modernization; agriculture; agribusiness; inequalities

1 INTRODUÇÃO

O processo de modernização da agricultura brasileira, iniciado na década de 1950, representa um marco significativo na história econômica, social e política do país. Este trabalho tem como objetivo analisar as transformações ocorridas no setor agrícola, destacando as mudanças na base técnica, nas relações sociais de produção, na estrutura fundiária e nos impactos socioeconômicos decorrentes desse processo. Neste artigo apresentaremos o processo de modernização da agricultura no Brasil em diferentes interpretações. O objetivo do texto é discutir as transformações na agricultura brasileira, desde a modernização até o surgimento do agronegócio, e seus efeitos socioeconômicos.

A metodologia adotada consiste em uma revisão bibliográfica crítica, com base em autores que abordam o tema sob diferentes perspectivas, desde a funcionalidade da agricultura até a crítica às desigualdades geradas pela modernização. O problema central deste estudo reside nas contradições do processo de modernização, que, ao mesmo tempo em que impulsionou a produtividade e a integração da agricultura ao mercado global, também acentuou a concentração fundiária, a exclusão dos pequenos produtores e a precarização do trabalho rural. A estrutura do trabalho está organizada em quatro seções principais: (1) o processo de modernização da agricultura brasileira, (2) a consolidação do capitalismo no campo, (3) a industrialização da agricultura e o surgimento do agronegócio, e (4) as contradições da modernização, com foco nos impactos sociais e ambientais, além desta introdução e as considerações finais.

Os resultados evidenciam que a modernização da agricultura foi marcada por avanços tecnológicos e aumento da produtividade, mas também por profundas desigualdades sociais e regionais. A concentração de terra e renda, o êxodo rural e a degradação ambiental são alguns dos efeitos mais significativos desse processo.

2 O PROCESSO DE MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA BRASILEIRA

A análise sobre o processo de modernização da agricultura varia entre os diversos autores que abordam o tema. Enquanto alguns focam nas modificações na base técnica, outros consideram todo o processo produtivo, incluindo as mudanças nas relações sociais de produção, na propriedade da terra e sua concentração, nas migrações, no desemprego rural, entre outros efeitos (Gonçalves Neto, 1997).

Esse processo faz parte da história do Brasil e tem sua origem na década de 1950, com a importação de bens de capital, especialmente tratores, para elevar a produtividade do trabalho agrícola. Nos anos 1960, com a implantação no país de indústrias para a produção de máquinas, equipamentos e insumos agrícolas, a estrutura produtiva nacional se alterou para atender ao crescente mercado interno. Gonçalves Neto (1997) observa que, neste período, a questão agrária brasileira debatia a interferência na estrutura agrária da propriedade rural do país pelo Estado, ou por meio de uma reforma agrária que ampliasse a participação dos trabalhadores no acesso à terra; e, por outro, a modernização como forma de promover o incremento da produção e a melhoria das condições de vida do trabalhador rural, dispensando-se assim a reforma agrária.

Conforme Gonçalves Neto (1997), estavam presentes nesse debate grupos políticos conservadores e de esquerda, com um ponto convergente: a necessidade de ação governamental nas áreas rurais do país, com o objetivo de incorporá-las ao novo modelo de sociedade urbano-industrial que se formava na época.

De acordo com Wanderley (2011), além da mecanização, com o crescente uso de tratores, equipamentos, fertilizantes e agrotóxicos, o que impulsionou a transformação técnica da produção agrícola foi a intervenção e o incentivo do governo por meio do sistema de crédito rural. Gonçalves Neto (1997) alerta para essa mudança no conteúdo do debate impulsionada por uma política de créditos facilitados, que se inicia na segunda metade dos anos 1960, e pelo desenvolvimento urbano-industrial, a agricultura brasileira não apenas respondeu às demandas da economia, como foi profundamente alterada em sua base produtiva. O maciço crescimento do uso de tecnologia mecânica, defensivos e adubos, a presença de assistência técnica, demonstram que as transformações dessa base técnica.

O debate em torno da questão agrária, nos anos 1970, centrou-se na modernização da agricultura e seus reflexos para a economia brasileira. Na visão de Gonçalves

Neto (1997), os pesquisadores que adotaram a perspectiva da funcionalidade da agricultura aprimoraram a discussão, ressaltando as inovações técnicas capazes de impulsionar novos estágios de produtividade no meio rural.

Os estudiosos que viam o setor agrícola como um obstáculo ao desenvolvimento econômico foram obrigados a reformular completamente suas conclusões, pois perceberam que a modernização da agricultura contribuiu significativamente para o processo de industrialização e urbanização do país.

Dentre os diversos pesquisadores que se dedicaram ao setor rural no final dos anos 1960 e início dos anos 1970, Ruy Miller Paiva (1971) apresenta a tese sobre o “mecanismo de autocontrole” que a economia exerce sobre o processo de modernização do setor agrícola, ressaltando a necessidade de esse setor gerar divisas e bons preços externos. Os autores funcionalistas reconheceram limitações tanto na demanda quanto nas oscilações dos preços internacionais, mas apenas Paiva (1975) desenvolveu um referencial de análise sobre as limitações do mercado externo, que estaria sujeito a desequilíbrios estruturais, funcionando como um mecanismo internacional de autocontrole.

Segundo Gonçalves Neto (1997), boa parte da preocupação com o mercado externo devia-se aos problemas do balanço de pagamentos que o Brasil enfrentava nos anos 1970. Na visão funcionalista da agricultura, a produção agrícola deveria atender às necessidades de suprimento de matéria-prima por parte da indústria brasileira nascente. Além disso, deveria produzir alimentos para a população urbana em pleno crescimento e responder à necessidade de exportação, gerando divisas para a importação de máquinas e equipamentos para a indústria e a agricultura.

Devido à crescente demanda por alimentos nos centros urbanos, era necessário aumentar a escala de produção por meio do incremento tecnológico. Contribuíram para isso a criação de instituições de pesquisa agropecuária, assistência técnica, extensão rural, seguro agrícola, política de garantia de preços mínimos, política de armazenagem e transporte, destinadas à agricultura ao longo das décadas de 1960 a 1980.

Entretanto, para acelerar esse processo, pois novos órgãos levam tempo para implantação e geração de resultados (NETTO, 2011), em 1965, o Governo Federal criou o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR). Segundo Leite (2001, p. 53), o SNCR cumpriu um papel determinante na transformação da base técnica dos

estabelecimentos rurais, no aumento da produtividade do setor, na consolidação dos complexos agroindustriais e cadeias agroalimentares e na integração dos capitais agrários à órbita de valorização do capital financeiro. Ao privilegiar produtores (sobretudo grandes), regiões (Centro-Sul do país) e produtos exportáveis, o SNCR marcou significativamente, pelo volume de recursos alocados, a conjuntura setorial do final dos anos 1960, toda a década de 1970 e parcialmente os anos 1980.

Nos anos 1980, essa política de crédito rural passou por uma diminuição no aporte de recursos públicos concedidos aos produtores, especialmente de investimento subsidiado, embora o financiamento de custeio tenha sido mantido. Nos anos 1990, o padrão passou a ser o financiamento direto feito pelos grandes grupos agroindustriais junto aos agricultores.

Para Leite (2005), a conjuntura de ajuste da década de 1980, devido à escassez de recursos, abriu grandes disputas pelo que ainda estava disponível, utilizando-se de mecanismos de política agrícola como o SNCR e a Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM). De 1981 em diante, houve mudanças e o esgotamento do padrão de financiamento da agroindústria baseado em recursos do tesouro e, com o Estado em crise, iniciou-se o desmonte dos mecanismos e instituições que permitiam o investimento da agroindústria.

É importante ressaltar, como o faz Wesz Jr. (2014), a ocorrência de uma mudança no padrão de financiamento direcionado ao segmento agroindustrial – no sentido de que se reduziu bruscamente a oferta de crédito –, mas não uma ruptura. Isto porque outras estratégias foram mobilizadas com o objetivo de manter os incentivos aos grandes grupos do setor que, a partir de então, passavam pelas esferas macroeconômicas mais amplas – política cambial, tributária, salarial e de comércio exterior –, pela política de preços mínimos – que servia como capital de giro para o setor agroindustrial – e pelos financiamentos regionais – por meio dos Fundos Constitucionais (Heredia *et al.*, 2010)

A utilização de mecanismos de política agrícola manteve-se com novos recortes setoriais e regionais, continuando a oferecer suporte à produção agropecuária brasileira. No entanto, as modalidades privadas foram responsáveis por ampliar as opções de financiamento e, ao mesmo tempo, tornar a formação de mercados e preços mais complexa, pois passaram a depender também da estrutura financeira internacional, articulada em circuitos do mercado aberto e da bolsa de mercadorias de Chicago.

Segundo Gonçalves Neto (1997), o pensamento conservador produziu uma nova análise acerca da agricultura brasileira. De um lado, o setor de produtos domésticos, voltados ao mercado interno; e de outro, o setor de produtos de exportação, separados por um crescente hiato tecnológico. Concentraram suas análises no desempenho da agricultura brasileira, no andamento do processo de modernização e nos novos desafios da política agrícola. A partir dessas observações dos autores funcionalistas, é relevante, para pesquisas que envolvem complexos produtores de commodities, a análise da relação entre a modernização técnica e a exportação como estratégia nacional.

3 A CONSOLIDAÇÃO DO CAPITALISMO NA AGRICULTURA

Mas, conforme Gonçalves Neto (1997), a maior contribuição nesse debate sobre a modernização da agricultura virá do pensamento de esquerda, por meio dos estudos do setor "agro" brasileiro sob a ótica da acumulação de capital na agricultura. Os anos 1970 são o período em que a esquerda resgatará sua fragilidade teórica no que se referia ao rural brasileiro, passando a considerar as relações capitalistas como um fato concreto no campo.

O trabalho de referência para a mudança de postura é de Francisco de Oliveira (2003) [1972]; dessa forma, são analisados os aspectos que passam a ser significativos na composição da realidade instaurada após 1930 no Brasil: a legislação trabalhista, a crescente intervenção do Estado na economia e o novo papel da agricultura como suporte ao crescimento urbano-industrial. Ele aborda um tema muito relevante no debate dos anos 1970 em diante: a manutenção e reprodução das relações não capitalistas, especialmente nas áreas rurais.

Como coloca Gonçalves Neto (1997), essa nova perspectiva de análise, de predomínio do capital no campo, levou à produção de diversos estudos. Entre eles, destacam-se os trabalhos de Martins (2010) sobre a tese da reprodução das relações não capitalistas no interior do próprio sistema, ao estudar a implantação do colonato² no momento de substituição do trabalho escravo pelo trabalho livre na segunda metade do século XIX. Sua tese central é a de que o capitalismo, em sua expansão, redefine antigas relações e, por vezes, até permite relações não capitalistas, mas sempre subordinadas à lógica de reprodução do capital.

Ao analisar as relações entre o atraso da agricultura e o desenvolvimento econômico

2. Para análise sobre o colonato no Brasil ver Neves (2008)

industrial brasileiro, Sérgio Silva (1976) percebe a estreita ligação entre setores antigos e modernos da sociedade. Para ele, o capitalismo avançaria não eliminando as antigas relações, mas subordinando-as. O “velho” não desapareceria com o “novo”, mas os dois coexistiriam, com dominação indireta do capital.

Ao final da década de 1970, afirma-se uma nova tendência no “ideário de esquerda”, passando a tratar não mais da “penetração” do capitalismo no campo, mas do seu desenvolvimento. Essa tendência focará na “dominação real do capitalismo na agricultura”, ou seja, na sua industrialização (Gonçalves Neto, 1997).

Nesse campo de análise, destaca-se José Graziano da Silva (1979). Para ele, os anos 1980 trariam três modificações na agricultura brasileira: o “fechamento” da fronteira agrícola, a aceleração da modernização da agricultura no Centro-Sul e a crescente presença da industrialização das cadeias agrícolas por meio do fornecimento de insumos e do processamento da matéria-prima. À medida que a fronteira agrícola se “fechava”, a alternativa do setor era o investimento em tecnologia e a industrialização da agricultura para aumentar o rendimento do capital.

Em outro trabalho, Graziano da Silva (1980) mostrará que o capital e a tecnologia subordinam a natureza e suas imprevisibilidades ao processo de industrialização agrícola, deixando a natureza de ser um empecilho ao desenvolvimento da agricultura. E a agricultura passa a integrar-se às necessidades da produção industrial.

Como pondera Graziano da Silva (1981), o comportamento da agricultura brasileira a partir de 1967, em função do aumento significativo da produção agrícola, com 4,7% ao ano entre 1967 e 1975, é inegavelmente positivo, ainda mais ao verificar os indicadores de importação e utilização de bens de produção, como tratores, fertilizantes e defensivos agrícolas. Entretanto, nesse mesmo período, a maioria dos agricultores (pequenos agricultores) não obteve acesso aos instrumentos, mecanismos e políticas da modernização, comprometendo um possível crescimento da renda familiar. Também não houve aumentos significativos de salários para os trabalhadores rurais, seguindo a tendência apresentada nos demais setores da economia, além de uma crescente taxa de desemprego rural devido à mecanização dos processos produtivos nos setores agropecuários.

Essa dinâmica agrícola marca o avanço do processo de distanciamento

socioeconômico entre a agricultura mecanizada e os pequenos produtores que utilizam trabalho familiar, presentes até os dias atuais em grande parte do país.

Graziano da Silva (1981) adverte que a saída encontrada para tentar amenizar os problemas surgidos foi o aumento da produtividade de parte dos estabelecimentos agrícolas por meio da criação de políticas públicas e seus instrumentos. Com isso, existe uma forte tendência de aumento do tamanho das propriedades rurais, com deterioração da distribuição de renda no setor agrícola. O mesmo autor conclui que as contradições sociais e o aguçamento das desigualdades no campo derivam, em grande parte, dos processos de modernização.

Buscando analisar as consequências das políticas de incentivo à modernização agrícola sobre a mão de obra do setor, Graziano da Silva (1981) destaca a distância em termos de lucratividade entre a agricultura modernizada para exportação (soja, cana, café etc.) e as culturas tradicionais, voltadas para o mercado interno (alimentos como frutas, hortaliças, feijão e mandioca). O crescente uso de máquinas na produção agrícola tornou o uso de mão de obra mais sazonal, estimulando a contratação de trabalhadores volantes (por períodos específicos, como as safras, e não o ano todo).

O fato de as políticas “modernizadoras” da agricultura brasileira não terem atingido as pequenas unidades agrícolas, dedicadas à produção de alimentos, não é visto por Graziano da Silva (1981) como uma funcionalização das relações entre agricultura modernizada e agricultura tradicional, mas como contradições específicas das formas pré-capitalistas de produção, em função desta última se reproduzir em condições pouco integradas à lógica empresarial e aos mercados, rebaixando o preço final da produção, redistribuindo desigualmente a renda e a estrutura de posse da terra.

Os avanços no campo tecnológico e biotecnológico (máquinas e equipamentos, sementes, fertilizantes, solos etc.) contribuíram ainda mais para o aumento da produtividade média das lavouras. Todos os aspectos ressaltados pelo autor ainda são relevantes no período atual. Mas talvez a presença do capital financeiro em operações “por dentro” das tradings, que em outro momento eram restritas ao capital bancário para garantir a entrega da produção agrícola de *commodities*, demonstre uma mudança na estratégia para maior controle da produção por parte das grandes empresas do agronegócio internacional, garantindo os contratos de exportação.

Na visão de Guilherme Delgado (2001), as questões contemporâneas do desenvolvimento, relacionadas às áreas rurais brasileiras, entraram na agenda política e acadêmica do pós-guerra sob duas óticas diferentes: 1) no discurso e ação política dos movimentos sociais do campo, em defesa da reforma agrária enquanto política de governo, com grande repercussão até 1964, início dos governos militares ditatoriais; 2) a estratégia de modernização da agricultura como projeto de incorporação técnica, capitaneado pelos grupos empresariais ruralistas, visão politicamente hegemônica a partir de 1964.

Para Delgado (2003), constrói-se, a partir de meados dos anos 1940, um discurso de esquerda, político e teórico, sobre a reforma agrária, contraposto pela abordagem da modernização técnica dos setores agropecuários. Mas, com o fim do regime militar e a crise da modernização da agricultura, o debate sobre o papel da reforma agrária entra em pauta com o processo de redemocratização e é novamente contraposto pelo modelo neoliberal enquanto projeto nacional de modernização e inserção no mercado internacional sob a tríade: privatização, desregulamentação e abertura comercial e financeira.

Enfim, assiste-se no Brasil à reprodução da estrutura desigual de posse e uso da terra ao longo de todo o ciclo de crescimento industrial (1930-1980), assim como não há mudança significativa, no período subsequente até o início do século XXI, nos processos mais gerais de desconcentração fundiária. Por outro lado, aprofundam-se os problemas das relações trabalhistas no campo, devido à baixa capacidade institucional de regular o mercado de trabalho rural.

Para Palmeira e Leite (1998), por mais que a modernização da agricultura tenha se tornado o marco analítico principal sobre os processos de transformação nas áreas rurais, outros processos sociais derivados e resultantes foram importantes para compreender tais mudanças – como as migrações internas e a expropriação do campesinato de seus meios de produção. E os acontecimentos dos anos 1990 recolocaram na ordem do dia o debate sobre a reforma agrária e o avanço da modernização da agricultura.

A modernização da agricultura e a consolidação do capitalismo no campo tem sido um fenômeno complexo, marcado por profundas transformações nas relações de produção e na estrutura fundiária. Segundo Schneider (2016), ainda que o agronegócio tenha se expandido de forma significativa, persistem formas não capitalistas de produção, evidenciando a coexistência de diferentes lógicas

econômicas no campo. Esse processo desafia a tese da total homogeneização capitalista da agricultura e indica uma dinâmica de adaptação e resistência por parte dos pequenos produtores e trabalhadores rurais.

Por outro lado, a modernização da agricultura também tem sido acompanhada por uma crescente concentração fundiária e intensificação dos conflitos agrários. Leão (2017) analisa como esse fenômeno se manifesta especialmente nas regiões de fronteira agrícola, onde a expansão do agronegócio frequentemente resulta no deslocamento de comunidades tradicionais e na marginalização de pequenos agricultores. A desigualdade no acesso à terra e a intensificação dos conflitos revelam os limites do modelo de desenvolvimento baseado na grande propriedade e na monocultura voltada para exportação.

Medeiros (2021) destaca que as políticas de modernização implementadas ao longo das últimas décadas não foram suficientes para reduzir as desigualdades no campo. A autora argumenta que, sem reformas estruturais, como a democratização do acesso à terra e o fortalecimento da agricultura familiar, a modernização agrícola tende a reforçar as desigualdades preexistentes. Isso indica a necessidade de políticas mais inclusivas, capazes de equilibrar o desenvolvimento econômico com a justiça social no campo.

Outro fator relevante na consolidação do capitalismo agrícola é a inserção do agronegócio brasileiro nas cadeias globais de valor. Conforme discutido por Wilkinson (2022), a crescente integração ao mercado internacional tem reforçado a dependência de *commodities* e a concentração de renda nas mãos de grandes corporações e proprietários de terra. Esse processo limita as possibilidades de um desenvolvimento agrícola mais diversificado e sustentável, tornando o setor vulnerável às oscilações do mercado global.

Dessa forma, a consolidação do capitalismo no campo não ocorre de maneira homogênea e linear, mas sim por meio de um processo dinâmico e contraditório. As transformações nas relações de produção, a concentração fundiária, os limites das políticas de modernização e a inserção nas cadeias globais de valor são aspectos interligados que moldam a realidade agrária brasileira. Para avançar em um modelo mais justo e sustentável, torna-se fundamental considerar essas dinâmicas e buscar soluções que promovam maior equidade e diversificação produtiva no campo.

4 A INDUSTRIALIZAÇÃO DA AGRICULTURA E O SURGIMENTO DO AGRONEGÓCIO

A questão da industrialização no campo é tratada em estudos de Geraldo Müller, que mostra em seus trabalhos a relevância das relações de interesse entre o setor industrial e o setor agrícola. Nessas relações, a presença do setor industrial é dominante, pois produz insumos para vender à agricultura, ao mesmo tempo em que compra do setor agrícola matérias-primas, estabelecendo uma integração com relativa hierarquia, que ele denomina de Complexo Agroindustrial (CAI).

Müller (1982), ao analisar a gênese e a expansão do complexo agroindustrial no Brasil, perpassa sua abordagem sobre o CAI e as cadeias agroindustriais ou complexos particulares, como trigo/moinhos, fumo/cigarros, soja/indústria de oleaginosas etc. Em sua análise das transformações da agricultura brasileira, Müller parte da concepção de que a agricultura industrializada imprime a direção do devir de toda a agricultura nacional.

Müller trabalha com a ideia básica de que a produção agrária moderna apresenta fundamentalmente relações setoriais com a indústria. Coloca ênfase na interdependência entre a agricultura e a indústria e indica que a agricultura perdeu seu caráter autônomo. A análise não está mais centrada na agricultura, mas nas articulações que se estabeleceram entre esses setores. Participam o capital industrial e o Estado (através do aparato financeiro, como o crédito rural) e os grandes e médios proprietários. Ele aponta para as pressões exercidas pelo CAI, por meio das associações e sindicatos patronais, sobre a política agrícola do governo, visando ao aumento das taxas de lucro dos setores agropecuários (Müller, 1981).

Bernard Sorj (1980) analisou a questão do complexo agroindustrial e do papel do Estado para o desenvolvimento do capitalismo no campo. Para ele, a agricultura, a partir de 1960, torna-se em grande medida produtora de matérias-primas para a indústria e consumidora de produtos industriais. O CAI passa a comandar os processos de produção da agricultura e torna-se elemento central do processo de acumulação de capital. Sorj (1980) ressalta ainda o aparente conflito de interesses que perpassa o relacionamento dos setores agrícola e agroindustrial.

Segundo Sorj (1980), o Estado assume um papel de incentivador da produção e da produtividade, pois, por meio das políticas públicas, promove a industrialização do setor de insumos e de transformação de produtos agrícolas. A ação do Estado

regula a dinâmica do desenvolvimento do CAI, ao mesmo tempo em que orienta e impulsiona os setores de crédito e subsídios.

Angela Kageyama (1985) analisa as diferenças regionais geradas pelo processo de modernização da agricultura, onde o estado de São Paulo concentrou, entre os anos 1960 e 1980, quase 70% da área plantada no Brasil, assim como o uso de máquinas e equipamentos, em proporção ainda maior, com 80% do total de tratores em relação ao resto do país. Para Kageyama (1987), a agricultura brasileira é dividida em três períodos: Crise do Complexo Rural (1850-1945); Modernização da Agricultura (1945-1965); e Industrialização da Agricultura (pós-1965). O período compreendido como modernização corresponde ao momento em que se transforma a base técnica da agricultura brasileira, incorporando nova divisão do trabalho nas propriedades por meio de novas técnicas de produção e utilização de insumos industriais. Com a indústria pesada consolidada e a modernização agrícola, foram criadas as condições para a atração dos capitais multinacionais na indústria de insumos agrícolas. Assim, iniciou-se um processo de verticalização da produção nos CAIs, com efetiva participação e controle de capitais estrangeiros.

Segundo Delgado (2012), a transformação no setor agrícola brasileiro foi iniciada entre o fim da década de 1950 e o início dos anos 1980, com maior força entre 1965 e 1980, e deve-se aos vários aspectos subjacentes, como a importação de meios de produção, desencadeando um processo de mecanização da base produtiva do setor agropecuário brasileiro. Foi implantado, então, um setor industrial produtor de bens de produção voltado para a agropecuária, internalizando o departamento D1 (produtor de bens de produção, como máquinas e equipamentos) nesse setor.

Cabe salientar ainda as transformações tecnológicas ocorridas nas cadeias agroindustriais. As inovações nas áreas da biotecnologia, microeletrônica e tecnologias da informação revolucionaram os métodos de produção, comercialização e distribuição.

As análises sobre os processos de modernização da agricultura brasileira mostram um debate entre as abordagens das modificações da base técnica e as que analisam os efeitos das mudanças tecnológicas na estrutura socioeconômica das áreas rurais, levando em consideração todo o processo produtivo, as mudanças ocorridas nas relações sociais de produção, na propriedade da terra e sua concentração, nas migrações, no desemprego rural e outros.

Paralelamente a esses processos de modernização, assiste-se no Brasil aos processos de concentração e centralização da terra, como um dos “efeitos perversos” do processo de modernização, ficando para o segundo plano a política de reforma agrária, acirrando os conflitos de terra por todo o país.

O advento do “agronegócio” pode ser analisado de diversas formas. Uma delas é a conceitual, expressando os significados de uma categoria com forte sentido descritivo e técnico. É dessa forma que o termo “agronegócio” se integra ao vocabulário brasileiro, inicialmente como *agribusiness* e, posteriormente, na versão traduzida literalmente do inglês para o português: *agribusiness* → *agronegócio*.

Por outro lado, Campos (2009), ao fazer uma revisão das publicações sobre o tema “agronegócio”, lembra que grande parte dos autores dão como “dado” o conceito, sem maiores preocupações em defini-lo. Fica a impressão de que o termo foi internalizado e não é necessária uma definição mais clara. Para Heredia et al. (2010) nos anos 1980 e início dos 1990, autores com diferentes referenciais teóricos e de diferentes campos disciplinares começaram a substituir a expressão “agricultura (ou agropecuária) moderna” por “agroindústria” e “complexos agroindustriais”. A preocupação era assinalar a integração agricultura-indústria, tanto no que se refere ao fornecimento de insumos e máquinas, como no que diz respeito ao processamento da produção agrícola.

Desde os anos 1990, o termo *agribusiness* ganhou espaço e, já no início do presente século, o termo “agronegócio” vem se generalizando, seja na linguagem acadêmica, seja na jornalística, política e no senso comum, para referir-se ao conjunto de atividades que envolve a produção e a distribuição de produtos agropecuários.

Isso fica claro com o apoio da grande mídia brasileira ao adotar um discurso “generalizante” do alcance das atividades do agro brasileiro. O agronegócio é trabalhado nesse sentido como símbolo da riqueza nacional, que mesmo em épocas de crise consegue manter sua pujança.

Então começou-se a falar em “agronegócio”, termo que hoje predomina na designação das complexas relações entre as atividades agrícolas propriamente ditas e o conjunto das atividades industriais, comerciais e financeiras envolvidas na produção, processamento e comercialização dos bens gerados na agropecuária. (Heredia et al., 2010). A substituição de termos não é casual, relacionando-se com

importantes processos sociais e políticos que resultaram de um esforço consciente para reposicionar o lugar da agropecuária e investir em novas formas de produção do reconhecimento de sua importância. Indica também uma nova leitura de um mesmo processo de mudanças, acentuando determinados aspectos, em especial sua vinculação com o cotidiano de toda a população. Ou seja, o agribusiness ou “agronegócio” não era uma questão do campo, mas afetava o que se comia, vestia e o que utilizava no dia a dia. (Heredia *et al.*, 2010)

Segundo Sauer (2007), a defesa do termo “agronegócio” apoia-se na noção de cadeias de negócios agropecuários que não podem ser analisadas isoladamente. Compõem uma gama de atividades desenvolvidas nas unidades produtivas rurais, nas agroindústrias, na comercialização de insumos e produtos finais. São diferentes etapas da cadeia produtiva. E essas atividades se definem pelo crescente uso de tecnologia, permanente busca pelo aumento da produtividade, ganhos de escala e inserção competitiva nos mercados globais.

A partir dos anos 2000, de acordo com Delgado (2012), alguns complexos agroindustriais irão aprofundar sua inserção externa em cadeias agroindustriais, mobilizando políticas de Estado (SNCR e PGPM) e revalorizando a grande propriedade fundiária. Esses elementos se articulam ao boom exportador das *commodities*. Reorganiza-se “um novo pacto” da “economia do agronegócio”, a partir da articulação público-privada e das estratégias privadas de acumulação de capital sobre o setor agrícola tradicional.

Para Heredia *et al.* (2010), a “ideia” de agronegócio seria uma radicalização da visão de que o setor agrícola perde centralidade ou peso para setores industriais que atuam nas cadeias agroindustriais. A referência agora é o conjunto de atividades da cadeia, sua coordenação e gerenciamento, não mais as fazendas e unidades agroindustriais locais.

Discutindo as fronteiras conceituais entre “agricultura moderna”, “complexos agroindustriais” e “agronegócio”, Heredia *et al.* (2010) analisam que esses termos não são coincidentes, embora aparentemente, ainda que se refiram aos mesmos processos, “as combinações feitas e as ênfases atribuídas são distintas” (*idem*, p. 160). No caso do agronegócio, alguns elementos são distintos dos outros. Há um destaque maior na articulação entre o setor agropecuário e o mercado internacional, por meio das exportações. É dada ainda atenção diferenciada à profissionalização do gerenciamento dos negócios da cadeia.

O espaço de atuação do agronegócio é global. As atividades produtivas são desenvolvidas nas áreas tradicionais do Centro-Sul do país e nas áreas de fronteira do Nordeste e Norte, com a atuação das *tradings* multinacionais; as ações de produção, comercialização e distribuição envolvem uma gama de circuitos sociais, políticos e econômicos, além da articulação de escalas de análise diferenciadas (do local ao global).

Os produtos do agronegócio também extrapolam os limites das atividades agrícolas e pecuárias *stricto sensu* e se ampliam para um conjunto de produtos tecnológicos, biotecnológicos e empresas de administração/coordenação, inclusive financeiros dos negócios das diversas cadeias do setor. Heredia *et al.* (2010, p. 161) lembram ainda:

Assim, ao tratarmos dos processos relacionados com o “agronegócio”, é preciso compreendê-los como algo que extrapola o crescimento agrícola e o aumento da produtividade, alusões mais comuns nos debates sobre o setor. Seja para refletirmos sobre as circunstâncias que informam o movimento de expansão das atividades aí inscritas, seja, igualmente, para pensarmos a validade do seu contraponto, isto é, o conjunto de situações sociais que não estariam aí compreendidas. Em boa medida, a permanência destas últimas tem sido apontada como “obstáculo”, “atraso” ou, ainda, como experiências “obsoletas” num meio rural cada vez mais industrializado. Isso implica, entre outras coisas, em questionar a capacidade da “noção” de agronegócio em tornar-se a chave explicativa das mudanças agrárias em curso.

Cabe lembrar que o uso do termo “agronegócio” no Brasil está relacionado com a criação da Associação Brasileira de Agribusiness (ABAG). A ABAG, criada em 1993, parte da necessidade dos grupos ruralistas do país de terem uma “representação política” influente, visando estabelecer novos canais de interlocução para fortalecimento de sua posição política e econômica, reconhecimento social e protagonismo do setor frente às demandas ao setor público brasileiro.

De acordo com Mendonça (2010, p. 219), se existe alguma novidade na criação da ABAG, em relação a outras associações patronais ruralistas no Brasil, é a criação de uma associação que viria integrar num único sistema “todas as atividades definidas como correlatas ao agro”. Para a autora, a noção de “agronegócio” atrelada à ideia de interdependência intersetorial não estaria completa se permanecesse vinculada apenas às atividades produtivas primárias. Precisa incorporar também segmentos mais amplos, como armazenamento, transporte, processamento e distribuição de produtos industrializados finais. É fundamental sinalizar que a noção de agronegócio organizaria a imbricação de todas as atividades econômicas

direta e indiretamente ligadas à agricultura, “construindo um poderoso complexo de cunho comercial e financeiro, cujo peso não poderia ser aquilatado apenas por seu desempenho econômico, mas principalmente por sua influência política” (Mendonça, 2010, p. 219).

Matos (2011) leva em consideração que foi dado um aspecto de modernidade às velhas formas de exploração do espaço agrário ao ser usado, nas duas últimas décadas, o termo “agronegócio”. Esse termo propagou-se no território brasileiro para caracterizar a racionalidade do processo produtivo capitalista no campo.

Bruno (2009) define agronegócio como produto das transformações da agricultura e da sociedade brasileira e “despontou como alavanca política unificadora dos interesses das classes e grupos dominantes no campo e expressão do processo de construção da hegemonia e de renovação dos espaços de poder e de dominação” (Bruno, 2009, p. 114). Essa designação nasce da necessidade e da preocupação do “patronato rural” e “agroindustrial” de fortalecer sua representação política e seus interesses institucionais.

Com esses argumentos, vai ficando claro que o agronegócio é um conceito politicamente construído, diferentemente dos complexos agroindustriais, que partiram de um quadro teórico e técnico mais robusto. E se, por um lado, ele é limitado teoricamente, por outro, sua capacidade política de mobilizar atores sociais-chave no jogo político e econômico nacional é extremamente relevante e passível de análise.

A industrialização da agricultura e o surgimento do agronegócio são processos que marcaram profundas transformações na estrutura produtiva do setor agrícola. Delgado (2012) analisa essa transição, enfatizando o papel do capital financeiro e das políticas públicas na consolidação do agronegócio. Segundo o autor, a expansão do crédito rural, os subsídios governamentais e a crescente participação de grandes corporações impulsionaram uma nova dinâmica produtiva, distanciando-se do modelo tradicional de agricultura familiar.

A modernização da agricultura também foi impulsionada por avanços tecnológicos significativos. Martha Jr. *et al.* (2012) discutem os desafios dessa modernização, destacando a necessidade de equilíbrio entre aumento de produtividade e sustentabilidade ambiental. A mecanização, o uso intensivo de insumos químicos e a ampliação das áreas cultivadas trouxeram ganhos expressivos de eficiência,

mas também geraram desafios como a degradação dos solos e a contaminação de recursos hídricos.

Buainain *et al.* (2014) analisam a evolução da base técnica da agricultura e seus impactos na estrutura fundiária e no mercado de trabalho rural. A introdução de novas tecnologias levou à concentração de terras e à redução do emprego no setor agrícola, afetando significativamente as dinâmicas sociais no campo. Esse processo consolidou um modelo de produção baseado na grande propriedade e na alta dependência de insumos industriais.

Nos últimos anos, inovações tecnológicas como a agricultura de precisão e a biotecnologia têm desempenhado um papel central na transformação da produção agrícola. Bragagnolo *et al.* (2021) exploram como essas tecnologias impactam a produtividade e a competitividade do agronegócio brasileiro, permitindo a otimização do uso de insumos, a melhoria da gestão das lavouras e o desenvolvimento de variedades geneticamente modificadas mais resistentes a pragas e doenças.

A integração entre agricultura e indústria também é um aspecto relevante desse processo. Barcelar; Favareto (2020) analisa as cadeias produtivas e os impactos regionais da industrialização da agricultura, demonstrando como a conexão entre os setores produtivos tem moldado novas dinâmicas econômicas e sociais. Ao mesmo tempo, a expansão do agronegócio tem gerado consequências ambientais e sociais significativas.

5 CONTRADIÇÕES DA MODERNIZAÇÃO: IMPACTOS SOCIAIS E DESIGUALDADES NO CAMPO

A modernização da agricultura brasileira foi marcada por uma série de contradições. Por um lado, trouxe avanços significativos em termos de produtividade e eficiência, permitindo que o país se tornasse um dos maiores exportadores mundiais de *commodities* agrícolas. Por outro, gerou desigualdades sociais e regionais profundas, com a concentração de riqueza e poder nas mãos de uma elite rural e agroindustrial.

Uma das principais contradições foi o fato de que a modernização não beneficiou a todos de forma igual. Enquanto os grandes proprietários e as empresas agroindustriais se integraram ao mercado global e obtiveram lucros expressivos,

os pequenos agricultores e os trabalhadores rurais foram excluídos desse processo. A falta de acesso à terra, ao crédito e à tecnologia perpetuou a pobreza e a desigualdade no campo.

Outra contradição foi o impacto ambiental da modernização. O uso intensivo de agrotóxicos, fertilizantes químicos e técnicas de monocultura levou à degradação dos solos, à contaminação dos recursos hídricos e à perda de biodiversidade. Esses problemas, somados à expansão da fronteira agrícola sobre áreas de floresta e cerrado, geraram conflitos ambientais e sociais, especialmente nas regiões de fronteira.

Por fim, a modernização da agricultura também teve impactos culturais. A introdução de novas tecnologias e práticas agrícolas alterou as formas tradicionais de produção e as relações sociais no campo. Em muitas regiões, as comunidades rurais perderam sua autonomia e passaram a depender cada vez mais do mercado e das grandes empresas agroindustriais. Essa mudança gerou uma crise de identidade e um sentimento de desenraizamento entre muitos agricultores e trabalhadores rurais.

Em síntese, a modernização da agricultura brasileira trouxe avanços importantes em termos de produtividade e integração ao mercado global, mas também gerou impactos sociais e ambientais profundos. A concentração fundiária, a exclusão dos pequenos produtores, a precarização do trabalho rural e o êxodo rural são alguns dos efeitos mais marcantes desse processo. Essas contradições evidenciam a necessidade de políticas públicas que promovam uma modernização mais inclusiva e sustentável, capaz de conciliar o crescimento econômico com a justiça social e a preservação ambiental.

A modernização da agricultura tem sido um processo ambivalente, trazendo avanços tecnológicos e produtivos, mas também agravando desigualdades sociais e impactando negativamente diversas populações rurais.

Outro aspecto relevante é a expansão da fronteira agrícola, que tem gerado impactos significativos sobre as comunidades tradicionais e o meio ambiente. Almeida (2010) discute como a pressão pela abertura de novas áreas para a produção tem levado ao desmatamento, à degradação dos recursos naturais e à expulsão de comunidades indígenas e quilombolas de seus territórios. A busca pela modernização tem, assim, favorecido grandes produtores e corporações em

detrimento da sustentabilidade e dos direitos territoriais dessas populações.

Alves; Contini (2014) ressalta que, apesar dos avanços tecnológicos, a pobreza rural persiste como um desafio estruturante. Os autores argumentam que as políticas públicas têm se mostrado insuficientes para garantir a inclusão social no campo, pois muitas iniciativas se concentram no fomento ao agronegócio em detrimento do fortalecimento da agricultura familiar e da segurança alimentar. A desigualdade no acesso aos recursos e aos benefícios da modernização tem aprofundado as disparidades socioeconômicas entre pequenos e grandes produtores.

A modernização também tem impactos expressivos sobre a saúde dos trabalhadores rurais. Rigotto; Pessoa (2009) analisa os efeitos do uso intensivo de agrotóxicos e da precarização das condições de trabalho, revelando um cenário preocupante de doenças ocupacionais, intoxicações e contaminação ambiental. O autor enfatiza a necessidade de políticas mais rigorosas para a regulação do uso de produtos químicos e a proteção da saúde dos trabalhadores, que muitas vezes estão expostos a riscos sem as devidas medidas de segurança.

Dessa forma, a modernização da agricultura no Brasil revela um conjunto de contradições que desafiam a construção de um modelo mais inclusivo e sustentável. Se, por um lado, houve ganhos de produtividade e eficiência, por outro, as desigualdades sociais foram aprofundadas, a degradação ambiental foi intensificada e a saúde dos trabalhadores comprometida. Portanto, é fundamental repensar as estratégias de modernização, de forma a equilibrar o desenvolvimento econômico com a justiça social e ambiental no campo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo sobre o processo de modernização da agricultura brasileira permitiu compreender as transformações profundas ocorridas no setor agrícola ao longo das últimas décadas, especialmente a partir da década de 1950. A análise evidenciou que a modernização trouxe avanços significativos em termos de produtividade, integração ao mercado global e contribuição para o processo de industrialização e urbanização do país. No entanto, também revelou contradições e impactos sociais, econômicos e ambientais que demandam reflexão e ação.

A modernização da agricultura brasileira foi marcada pela adoção de tecnologias avançadas para a época, como a mecanização, o uso de fertilizantes químicos,

agrotóxicos e sementes melhoradas, além da criação de políticas públicas de crédito rural e incentivos à produção. Essas mudanças permitiram ao Brasil se consolidar como um dos maiores exportadores mundiais de *commodities* agrícolas, contribuindo para o crescimento econômico e a geração de divisas. A integração da agricultura ao complexo agroindustrial e a formação de cadeias produtivas modernas foram aspectos centrais desse processo.

Este estudo contribuiu para a compreensão das diferentes abordagens teóricas sobre a modernização da agricultura, destacando as perspectivas funcionalistas e as críticas da esquerda. Enquanto os funcionalistas enfatizaram a importância da modernização técnica para o aumento da produtividade e a integração da agricultura ao processo industrial, os críticos apontaram para as desigualdades sociais e a concentração fundiária geradas por esse processo. A análise de autores como Gonçalves Neto, Graziano da Silva, Müller e outros permitiu uma visão abrangente das transformações ocorridas no campo brasileiro.

Além disso, o estudo destacou a importância do papel do Estado na promoção da modernização, por meio de políticas de crédito rural, subsídios e incentivos à produção. A criação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) e a Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM) foram instrumentos fundamentais para a transformação da base técnica da agricultura, embora tenham beneficiado principalmente os grandes produtores e as regiões mais desenvolvidas.

A realização deste estudo enfrentou algumas dificuldades, principalmente no que diz respeito à complexidade e à diversidade das abordagens teóricas sobre o tema. A modernização da agricultura é um processo multifacetado, que envolve aspectos técnicos, econômicos, sociais e políticos, o que exigiu uma análise interdisciplinar e a integração de diferentes perspectivas. Além disso, a disponibilidade de dados e fontes secundárias sobre determinados períodos e regiões foi limitada, o que dificultou a análise de alguns aspectos específicos do processo de modernização.

Outra dificuldade foi a necessidade de equilibrar a análise dos avanços técnicos e econômicos com os impactos sociais e ambientais da modernização. Enquanto os indicadores de produtividade e exportação mostram resultados positivos, os efeitos sobre a concentração fundiária, a exclusão dos pequenos produtores e a degradação ambiental exigem uma abordagem crítica e reflexiva.

A modernização da agricultura brasileira foi um processo marcado por contradições.

Por um lado, trouxe avanços significativos em termos de produtividade e integração ao mercado global, consolidando o agronegócio como um dos pilares da economia nacional. Por outro, gerou desigualdades sociais e regionais profundas, com a concentração de terra e renda nas mãos de uma elite rural e agroindustrial, além de impactos ambientais negativos, como a degradação dos solos e a contaminação dos recursos hídricos.

Os pequenos agricultores e os trabalhadores rurais foram os mais afetados pelas transformações, enfrentando a exclusão do acesso à terra, ao crédito e à tecnologia. O êxodo rural e a precarização do trabalho no campo são consequências diretas desse processo, com reflexos negativos tanto no meio rural quanto nas cidades, onde os migrantes enfrentam condições precárias de vida e trabalho.

Diante dessas contradições, é fundamental repensar o modelo de modernização da agricultura, buscando um desenvolvimento mais inclusivo e sustentável. Políticas públicas que promovam o acesso à terra, ao crédito e à tecnologia para os pequenos produtores, além de incentivos à agricultura familiar e à produção de alimentos saudáveis, são essenciais para reduzir as desigualdades e promover a justiça social no campo.

Além disso, é necessário considerar os impactos ambientais da modernização, buscando práticas agrícolas mais sustentáveis e o uso responsável dos recursos naturais. A integração da agricultura ao mercado global não pode ocorrer à custa da degradação ambiental e da exclusão social. Em conclusão, a modernização da agricultura brasileira foi um processo complexo e contraditório, que trouxe avanços importantes, mas também desafios significativos. A superação desses desafios exige uma abordagem crítica e propositiva, capaz de conciliar o crescimento econômico com a justiça social e a preservação ambiental.

É importante uma reflexão sobre os desafios atuais da agricultura brasileira. Fica como sugestão a necessidade de políticas públicas que promovam uma modernização inclusiva e sustentável, com foco na redução das desigualdades e na preservação ambiental. Além disso o papel das tecnologias digitais na transformação do setor. Por fim é fundamental fortalecer a agricultura familiar e as comunidades tradicionais, como forma de promover a justiça social e a diversidade produtiva.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. W. B. de. Agroestratégias e desterritorialização - direitos territoriais e étnicos na mira dos estrategistas dos agronegócios. *In: ALMEIDA, A. W. B. de et al. (org.). **Capitalismo Globalizado e Recursos Territoriais**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.*

ALVES, E. R. de A.; CONTINI, E. Tecnologia: prosperidade e pobreza nos campos. *In: SENRA, N. de C. (coord.). **O censo entra em campo: o IBGE e a história dos recenseamentos agropecuários**. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. p. 205-229.*

BACELAR, T.; FAVARETO, A. O papel da agricultura familiar para um novo desenvolvimento regional no nordeste – uma homenagem a celso furtado. **Revista Econômica Do Nordeste**, Fortaleza, v. 51, suplemento especial, p. 9–29, 2020.

BRAGAGNOLO, C.; SPOLADOR, H. F. S.; BARROS, G. S. de C. PTF agrícola: Atualização segundo o Censo de 2017. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, DF, n. 3, p. 107–122, 2021.

BRUNO, Regina. Tempo do Agronegócio no Brasil. *In: BRUNO, Regina (org.). **Um Brasil Ambivalente: agronegócio, ruralismo e relações de poder**. Rio de Janeiro, RJ: Editora Mauad X; Seropédica, RJ: EDUR, 2009. p. 113-129.*

BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M. da; NAVARRO, Z. (ed.). **O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola**. Brasília, DF: Embrapa, 2014.

CAMPOS, C. S. S. **Pobreza e exclusão feminina nos territórios do agronegócio – o caso de Cruz Alta/RS**. 2009. 233 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

DELGADO, G. C. **Do Capital Financeiro na Agricultura à Economia do Agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)**. Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2012. 142 p.

_____. Expansão e modernização do setor agropecuário no pós-guerra: um estudo da reflexão agrária . **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 15, n. 43, p. 157-

172, 2001

_____. **Questão Agrária Brasileira no Pós-Guerra e sua Configuração Contemporânea**. Brasília, DF, 2003.

GONÇALVES NETO, W. **Estado e Agricultura no Brasil: política agrícola e modernização econômica brasileira 1960-1980**. São Paulo, SP: Editora Hucitec, 1997. 245 p.

HEREDIA, B.; PALMEIRA, M.; LEITE, S. P. Sociedade e economia do "agronegócio" no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 25, n. 74, p. 159-196, out. 2010.

KAGEYAMA, Â. **A modernização, produtividade e emprego agrícola na agricultura – uma análise regional**. 1985. 463 f. Tese (Doutorado em Economia). Programa de Pós-Graduação em Economia - Universidade Estadual de Campinas. Campinas: UNICAMP, 1985.

_____. **O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos complexos agroindustriais**. Campinas: UNICAMP, 1987. p. 1-121

LEÃO, S. A. V. **Agronegócio da soja e dinâmicas regionais no Oeste do Pará**. 2017. 219 f. Tese (Doutorado de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade) - Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2017.

LEITE, S. P. Estado, Padrão de Desenvolvimento e Agricultura: O Caso Brasileiro. **Revista Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 280-332, 2005.

LEITE, S. P. Padrão de Financiamento, Setor público e Agricultura no Brasil. In: LEITE, Sérgio Pereira (org.). **Políticas públicas e agricultura no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001. p. 53-93.

MARTHA JR, G. B.; MARCHÃO, R. L.; VILELA, L. Integração lavoura-pecuária-floresta: alternativa para intensificação do uso da terra. **Revista UFG**, Goiânia, v. 13, n. 13, dez. 2012.

MARTINS, J. de S. **Expropriação e violência a questão política no campo**, 3. edição, São Paulo, 1982.

_____. **O cativo da terra**. São Paulo: Editora Contexto, 2010. 288 p.

MATOS, P. F. A modernização da agricultura no Brasil e a ideologia do desenvolvimento. **Geo UERJ**, Rio de Janeiro, n. 22, v. 2, p. 290–322, 2011.

MEDEIROS, L. S. de. Atores, conflitos e políticas públicas para o campo no Brasil contemporâneo. **Caderno CRH**, Salvador: UFBA, v. 34, 2021. Acesso em: 10 out. 2023.

MENDONÇA, S. R. de. **O Patronato Rural no Brasil Recente (1964-1993)**. Rio de Janeiro, RJ: Editora UFRJ, 2010. 299 p.

MÜLLER, G. **O complexo agroindustrial brasileiro**. Relatório de Pesquisa. São Paulo, n. 13, p. 1-14, 1981.

_____. Agricultura e industrialização do campo no Brasil. **Revista de Economia Política**. São Paulo, v. 2, n. 2, p. 47-77, abril-junho de 1982.

NEVES, D. P. Formas tuteladas de condição camponesa: colonato e morada na agroindústria exportadora. In: _____; MORAES, M. A. (org.). **Processos de constituição e reprodução do campesinato no Brasil**: formas tuteladas de condição camponesa. São Paulo; Brasília: UNESP; NEAD, v. 1, p. 137-161, 2008.

MIELITZ NETTO, C. G. A. A política agrícola brasileira, sua adequação e sua funcionalidade nos vários momentos do desenvolvimento nacional. In: BONNAL, P.; LEITE, S. P (org.) **Análise comparada de políticas agrícolas: uma agenda em transformação**, Rio de Janeiro, MauadX, 2011. p. 221 – 252

OLIVEIRA, F. **Crítica à razão dualista/O Ornitorrinco**. São Paulo: Boitempo, 2003 (1972).

PAIVA, R. M. Modernização e dualismo tecnológico na agricultura. **Pesquisa e planejamento econômico**, v. 05, n. 01, p. 171-234, jun. 1975.

PALMEIRA, M.; LEITE, S. Pereira. Debates econômicos, processos sociais e lutas políticas. In: COSTA, L. F.; SANTOS, R. N. (org.). **Política e reforma agrária**. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.

PEREIRA, J. C. M. **Os modos de vida na cidade**: Belterra, um estudo de caso na

Amazônia brasileira. 2012. 258 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

RIGOTTO, R.; PESSOA, V. M. Estudo epidemiológico da população da região do Baixo Jaguaribe exposta à contaminação ambiental em área de uso de agrotóxicos. Tempus. **Actas em Saúde Coletiva**, Brasília, DF, v. 4, n. 4, p. 142-143, 2009. Disponível em: <https://bit.ly/3MsXvot>. Acesso em: 05 maio 2023.

ROSSETTO, O. C.; SILVA, L. de L. da. Interfaces da estrangeirização de terras e do agronegócio em Mato Grosso - Brasil. **Revista NERA**, Presidente Prudente, v. 27, n. 1, 2024. DOI: 10.47946/rnera.v27i1.9795.

SAUER, S. **Agricultura familiar versus agronegócio: a dinâmica sociopolítica do campo brasileiro**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 73 p. Disponível em: http://www.embrapa.br/publicacoes/tecnico/folderTextoDiscussao/arquivos-pdf/Texto_30_19-11-08.pdf

SCHNEIDER, S. Mercados e Agricultura Familiar. In: MARQUES, Flávia Charão; CONTERATO, Marcelo Antônio; SCHNEIDER, Sergio. (org.). **Construção de Mercados e Agricultura Familiar: desafios para o desenvolvimento rural**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2016. p. 93-157.

SILVA, J. G. da. Para onde vai a agricultura?. **Encontros Com a Civilização Brasileira**, Rio de Janeiro, v. 10, p. 58-70, 1979.

_____. **A modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.

_____. La intervencion del estado y la modernizacion de la agricultura: el caso del estado de São Paulo, Brasil. **Conjuntura Econômica**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 113-135, 1980.

SILVA, S. **Expansão cafeeira e origens da industrialização no Brasil**. São Paulo: Alfa-Omega, 1976. 120 p.

SORJ, B. **Estado e Classes Sociais na Agricultura Brasileira**. Rio de Janeiro: Zahar, 1980.

WANDERLEY, M. de N. B. **Um saber necessário:** os estudos rurais no Brasil. São Paulo: Unicamp, 2011. 152 p.

WESZ JUNIOR, Valdemar João. **O Estado e o agronegócio:** políticas públicas e estratégias empresariais no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2014.

WILKINSON, J. **O sistema agroalimentar global e brasileiro face à nova fronteira tecnológica e às novas dinâmicas geopolíticas e de demanda.** Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2022. 49 p. (Textos para Discussão, n. 85).