MUDANÇA CLIMÁTICA, ENERGIA E MEIO AMBIENTE

AGRONEGÓCIO UM NEGÓCIO GLOBAL

Raimundo Pires Silva Junho de 2021



O agronegócio, via meios midiáticos de massa, mostra-se como a representação do progresso técnico na agricultura, busca fazer crer que é um setor moderno, difunde a imagem de produtor progressista na produção de alimentos, na sustentabilidade ambiental e na geração de divisas externas.



Este artigo problematiza esta impressão que o agronegócio quer persuadir a sociedade, com uma abordagem crítica, fazendo emergir seu conteúdo econômico, social, agrário e ambiental e expondo o que está velado. A fonte bibliográfica se compôs de estudos e informações disponíveis na internet, cujos valores heurísticos foram apropriados.





MUDANÇA CLIMÁTICA, ENERGIA E MEIO AMBIENTE

AGRONEGÓCIO UM NEGÓCIO GLOBAL

Índice

1.	INTRODUÇAO	2
2.	POLÍTICA PÚBLICA DE FOMENTO AO MERCADO EXTERNO AGRÍCOLA	3
3.	A QUESTÃO AMBIENTAL	6
4.	SUBORDINAÇÃO TECNOLÓGICA EXTERNA	8
5.	PROPRIEDADE	11
6.	TRABALHO NO MEIO RURAL	13
7.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	15
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	17

INTRODUÇÃO

O agronegócio, com apoio dos meios midiáticos de massa, difunde uma noção de modernidade na produção de alimentos, na sustentabilidade ambiental e na geração de divisas para o mercado internacional, disseminando na sociedade certo consenso mítico nacionalista de produtor progressista. Adquire a representação do progresso técnico na agropecuária, tal qual ocorre nos países centrais (Estados Unidos e Europa, por exemplo).

No entanto, tal noção camufla o processo de acumulação capitalista contemporânea na agricultura. A associação do capital global com o latifúndio (apropriação de extensas porções de terra) e com o Estado (crédito rural, flexibilização da legislação fundiária, patentes de seres vivos e cultivares, liberação de agrotóxicos, desoneração fiscal para a exportação, assim como a pesquisa pública direcionada à monocultura, investimentos em infraestrutura e logística funcional aos interesses do setor de distribuição global) – um pacto fundiário (TAVARES, 2000) –, perseguindo a captura do ganho de capital e a renda fundiária. Isso oculta os arranjos fundiários profundamente atrasados, em termos de relações sociais e de exploração ambiental. Daí que expandir o agronegócio brasileiro é também expandir e reproduzir a grilagem de terras, a precariedade do trabalho humano, a agricultura de subsistência desprotegida e o deseguilíbrio ambiental (DELGADO, 2006).

Contrapondo-se ao que busca fazer crer, seus foros (governo, mídia e academia) como um setor moderno e gerador de divisas, este artigo procura problematizar o agronegócio, ao trazer uma abordagem crítica do modo de produção, cuja hegemonia perdura há mais de meio século no território nacional. Para tanto, foram eleitos como elementos de análise o mercado externo agrícola, a propriedade da terra, a degradação ambiental, a dependência tecnológica externa e a precariedade do trabalho, concernentes à construção dos capítulos deste artigo. A fonte bibliográfica se compôs de estudos, dados e informações de instituições públicas e privadas disponíveis na internet, cujos valores heurísticos foram apropriados.

POLÍTICA PÚBLICA DE FOMENTO AO MERCADO EXTERNO AGRÍCOLA

Em razão das crises financeiras remotas, como a de 1982 e 1999, assim como recentemente, a de 2009, os governos vigentes escalaram o agronegócio para suprir a solvência da Conta Corrente do Balanço de Pagamentos, por meio da exportação de *commodities* agrícolas. Tendo em vista a competitividade externa de algumas *commodities* nacionais no cenário global como soja, milho, carnes (bovina, suína e de aves), açúcar-álcool, celulose e café, que passaram a dominar a pauta de exportação, desde então.

Esta ação de Estado foi vetor de demanda efetiva para o qual o capital agrário se deslocou. No aparato estatal estrutura-ram-se estratégias de acumulação associadas e dependentes do oligopólio transnacional de suprimento de *commodities* (DELGADO, 2012). Houve a constituição de um bloco de poder (POULANTZAS, 1980), prática hegemônica de forças capitalistas no conflito de classe presente no aparato de Estado, direcionando políticas públicas ao setor patronal rural. Uma complexa trama de relações, que envolveu os agentes do agronegócio com os do parlamento (diversos partidos de perfil centro direita, por exemplo, bancada ruralista) e os do poder executivo, em conluio com os da mídia. O Estado constituiu-se em um plexo condensador da reprodução do capital e das exigibilidades do processo de acumulação (MASCARO, 2013).

Do ponto de vista creditício e fiscal, o fundo público atuou injetando recursos financeiros no circuito da produção para aquisição dos fatores de produção como insumos e máquinas, gerindo os riscos de inação e isenção fiscal.

Os recursos, destinados ao Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), foram estratégicos para o fomento do agronegócio no país. A Tabela 1 mostra a quantidade de recursos que foram executados pelo SNCR para a competitividade agrícola, no período de 2007 e 2018. É possível observar que, neste período, houve um crescimento real de aproximadamente 80% no volume de recursos distribuídos. Apenas em 2015 e 2016 a variação anual foi negativa, ressaltando que esse recurso público foi distribuído com juros controlados, segundo o Manual de Crédito Rural (MCR) do Banco Central (BC).

A maior quantidade de contratos e a disponibilização de valores para custeio, investimento e comercialização foram realizadas por instituições públicas do sistema financeiro.

Do total liberado, cerca de 80% foi da provisão do fundo público¹.

Tabela 1Evolução do crédito rural 2003/2018

Ano	Valor constante Dez/2018 (R\$)	Variação anual
2007	100.281.055.645	11,8%
2008	118.925.363.586	18,6%
2009	127.162.071.646	6,9%
2010	134.590.805.834	5,8%
2011	143.261.596.330	6,4%
2012	166.094.298.410	15,9%
2013	190.647.873.674	14,8%
2014	211.567.444.507	11,0%
2015	181.491.208.852	-14,2%
2016	172.438.756.866	-5,0%
2017	173.170.199.484	0,4%
2018	182.939.691.523	5,6%

Fonte: Banco Central do Brasil (2019)

Os benefícios fiscais sustentaram o modelo primário exportador do agronegócio – pressões da oligarquia rural sobre o poder central por intermédio de sua representação política, quando se trata de apropriação dos fundos públicos sem a necessidade de quitar com suas obrigações fiscais (TAVARES, 2000).

A arrecadação, no aspecto histórico, de Imposto Territorial Rural (ITR) é menos de 1% do total da arrecadação fiscal do país (OXFORD COMMITTE FOR FAMINE RELIEF, 2016). O fato do caráter progressivo desse imposto estar sob guarda de preceitos constitucionais (Constituição de 1988, Art. 153° § 1° e 4°) não encontrou ressonância nas políticas fiscais.

¹ Fontes de recursos públicos: Obrigatórios MCR, BNDES, Fundos Constitucionais (Norte, Nordeste e Centro-oeste), FUNCAFE, FAT, Tesouro Nacional, Fundo de Terras da Reforma Agrária, Governos Estaduais, segundo o Banco Central. Informação disponível em: https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/creditorural

Outro elemento de competividade externa do agronegócio foi a promulgação de leis que permitiram a isenção fiscal² como, por exemplo a Lei Kandir (Lei nº 87/1996), que isentou do pagamento do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) os produtos para exportação; a Lei nº 10.925/2004 que estabeleceu alíquota zero nas contribuições para o Programa de Integração Social (PIS) e para a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) nos casos incidentes na importação de insumos ao setor agropecuário; a Lei nº 12.865/2013 que isentou da cobrança de 9,25% do PIS e da COFINS na venda da soja para todos os fins comerciais, beneficiando cooperativas e cerealistas que recebem soja nos processos de comercialização (OXFORD COMMITTE FOR FAMINE RELIEF, 2016).

Houve também alteração no valor do tributo, como no caso da alíquota fiscal do imposto de exportação de 30% que foi modificada para menos, pois a legislação permite que se mude (para mais ou menos) esse percentual³. Em 2019, a arrecadação deste tributo rendeu aos cofres públicos apenas R\$ 16,3 mil⁴. A título de informação, naquele ano, o agronegócio exportou US\$ 96,8 bilhões, 43% das exportações do país⁵.

Além da isenção fiscal, houve sonegação fiscal (dívida fiscal) e a transigência do governo em arrecadar os tributos devidos, via renegociação de dívidas. Em 2020, 210 mil produtores inscritos na dívida ativa da União puderam renegociar suas pendências creditícias (Securitização, Pesa, Prodecer, Crédito Rural – Secretaria do Tesouro Nacional ou STN, entre outros), com descontos de até 100% nas multas, nos juros e nos encargos⁶. No início de março de 2021, a Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) reabriu o Programa de Retomada Fiscal, estimando que havia um estoque de R\$ 26,8 bilhões de dívidas rurais passível de ser renegociado⁷. Evidências de uma estratégia de socialização das perdas por meio da usurpação do fundo público.

2 A isenção é a dispensa do pagamento de um tributo devido em face da ocorrência de seu fato gerador. Constitui exceção instituída por lei à regra jurídica da tributação (ADI nº 286/2002). Informação disponível em: http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=266286.

O resultado desse esforço estatal no uso do fundo público verifica-se no significativo aumento do volume de produtos exportados, no período de 2000 e 2019, que chegou a 354%. No entanto, os preços em dólar avançaram somente 53% no mesmo período, com uma queda registrada desde 2011 de -37%. Os efeitos dos meses de pandemia da Covid-19 no país não alteraram as tendências de expansão do quantum agrícola exportado no comércio externo de commodities, porém, os preços médios em dólares recebidos pelos exportadores continuaram caindo 6% em relação a 2019, mas, subiram 6,5% em reais, devido à desvalorização de 14% da moeda nacional – ou seja, descontando-se a inflação do período. Assim, foi a desvalorização do real que conteve os efeitos da queda dos preços externos (em dólar) no ganho dos exportadores (CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA, 2019; 2020b).

O longo ciclo de elevação dos preços agrícolas no mercado contemporâneo global, na primeira década deste século, impulsionou a inserção externa do agronegócio, à vista disso, seus produtos primários e manufaturados intensivos de bens naturais foram aumentando sua participação relativa na pauta total das exportações nacionais. Em 2019, entre os dez principais produtos exportados, segundo ComexStat/Ministério da Economia (ME)⁸, sete posições eram de produtos agrícolas: soja, celulose, milho, carne bovina, carne de frango, farelo de soja, café.

Como o arranjo econômico pautado pela exportação concentrada em poucas *commodities*, foi dado ao agronegócio, a oportunidade de associar-se ã crescente demanda global desses produtos impeliu agronegócio à captura das vantagens comparativas de bens naturais e da renda da terra, sem descartar o progresso técnico.

O consumo mundial de *commodities*, mesmo diante da crise sanitária e econômica global, registrou crescimento que, consequentemente, elevou os estoques globais mais do que o uso, em especial no mercado chinês. A apreciação do dólar contribuiu para manter a oferta interna de *commodities* no mercado global, seja de grãos de ração (soja e milho), seja de alimentos (arroz e carnes), seja de celulose.

A concentração da pauta exportadora do agronegócio brasileiro não se deu apenas em *commodities*, mas também em termos geográficos, quando analisamos o destino dessas exportações.

A China, a cada ano, tem aumentado sua participação nas vendas totais do Brasil e, em 2020 (janeiro até setembro), essa parcela alcançou quase 37% do total vendido pelo agronegócio brasileiro ao exterior. Os países da Zona do Euro mantiveram 14,3% e os EUA 6,3% (CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA, 2020a).

³ Decreto-lei nº 1578 de 1977, art. 1. O imposto sobre a exportação tem como fato gerador a saída da mercadoria do território aduaneiro. É calculado utilizando-se como base o preço normal que a mercadoria alcançaria em uma venda em condições de livre concorrência no mercado internacional. A alíquota do IE atualmente encontra-se em 30%, podendo ser reduzida ou aumentada pela Câmara de Comércio Exterior, não podendo ser superior a 150%. Informação disponível no site da Receita Federal: < https://www.gov.br/receitafederal/pt-br.

⁴ Informação do Brasil de Fato, baseada no artigo "Agrotóxicos, capital financeiro e isenções tributárias" de Marcelo Carneiro Novaes e Thomas Ferreira Jensen. Disponível em: https://www.brasildefato.com.br/2020/12/08/agronegocio-pagou-apenas-r-16-3-mil-em-imposto-de-exportacao-durante-todo-2019>.

⁵ Informações disponíveis em: https://exame.com/economia/agrone-gocio-exportou-us-968-bi-em-2019-43-das-exportacoes-totais/>.

⁶ Informação disponível em: https://www.gov.br/pt-br/noticias/agricultura-e-pecuaria/2020/11/produtores-rurais-poderao-aderir-ao-programa-de-renegociacao-de-dividas-ate-29-de-dezembro>.

⁷ Jornal Valor Econômico, 02/03/2021. Disponível em: https://valor.globo.com/>.

⁸ Disponível em: http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral.

Até agosto de 2020, o comércio exterior com a China e a Ásia (exclusive Oriente Médio) alcançou 34,2 % e 48,9 % do total das exportações brasileiras. A China foi responsável por 70,4% do superávit comercial do Brasil até agosto de 2020, passando os 58,5% registrados ao longo de todo o ano de 2019 (ROSITO, 2020).

A expansão do comércio externo agrícola reflete que o país não tem sido capaz de sair da armadilha da especialização primária da pauta exportadora, restrita a poucos produtos.

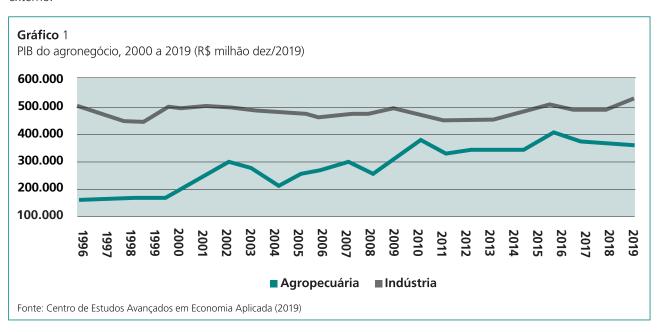
Enfim, houve uma evolução paradoxal da produção primária da agropecuária e da agroindústria na participação do Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio⁹, com movimentos de ascensão e contração, respectivamente, ao longo dos últimos anos. Enquanto a indústria decresceu sua participação em -14%, a agropecuária incrementou em 32% (Gráfico 1).

Observa-se no gráfico 1, um leve crescimento do segmento industrial nos últimos anos, fato que se deve ao abate, devido aos preços auspiciosos da carne bovina no mercado externo.

que produzem as commodities das quais o país possui vantagens comparativas. Para os autores, a partir de 2003, o crescimento mais intenso da demanda externa por commodities contribuiu para apreciar a taxa de câmbio e agravar os impactos da doença holandesa no país.

Para Bresser-Pereira (2007), apesar da agricultura brasileira ter capacidade de gerar divisas, isso não justifica que se aceite uma política de taxa de câmbio inviabilizando a indústria de transformação. Para ele, os avanços internacionais do setor da agricultura não deveriam conduzir à perda da capacidade de análise do setor sobre as consequências da opção primário-exportadora, ou seja, o agronegócio deveria discutir o que fazer diante da doença holandesa presente no setor.

O fomento público à produção especializada em *commodities* levou a um processo de desiquilíbrio da industrialização no setor da agricultura. Um desperdício da abundância de divisas¹º por meio de um câmbio apreciado (no período entre 2000/2019, a valorização do dólar foi de 182%) e diminuta diversificação.



O agronegócio se expandiu no cenário internacional desarticulando as cadeias agroindustriais, fortalecendo a produção de poucas *commodities*. Esse processo gerou uma acumulação de capital tendo por efeito causal a demanda externa por *commodities* e não mais o progresso técnico criando a demanda interna e externa (DELGADO, 2010).

Segundo Bresser-Pereira e Marconi (2010), o Brasil enfrenta um processo de doença holandesa na economia, resultando no deslocamento dos fatores de produção para os setores

⁹ Conceito do PIB do agronegócio CEPEA: O PIB do Agronegócio é avaliado de forma discriminada em quatro segmentos: insumos, primários (agropecuária), agroindústria (de bases agrícola e pecuária) e agrosserviços. Em síntese, a soma do PIB total dos ramos, ou do PIB total dos quatro segmentos, resulta no PIB do Agronegócio. Disponível em: https://www.cepea.esalq.usp.br/br/metodologia.aspx.

¹⁰ Conceito de Celso Furtado (FURTADO, 2008).

A QUESTÃO AMBIENTAL

A demanda mundial por *commodity* vem exigindo, cada vez mais, a preservação dos recursos naturais, propondo rompimento com o modo de produção agrícola caótico ao meio ambiente, onde a vida humana e de outras do planeta estão em risco.

Segundo pesquisa realizada pela BlackRock (um dos maiores gestores globais de ativos financeiros) com seus investidores, 54% dos entrevistados consideraram que o investimento sustentável seria fundamental para os processos e os resultados de seus investimentos¹.

Os maiores bancos privados que atuam no país, Bradesco, Itaú Unibanco e Santander Brasil lançaram um plano conjunto para promover o desenvolvimento sustentável da Amazônia. O documento propõe três áreas prioritárias para a região: conservação ambiental e desenvolvimento da bioeconomia; investimento em infraestrutura sustentável; e garantia dos direitos básicos da população da região amazônica (TEODORO, 2020).

Por sua vez, empresas globais de suprimento, que atuam a jusante e a montante da produção de *commodities*, também vêm divulgando ações de caráter ambiental.

A Cargill divulgou que encerrou o mapeamento que vinha sendo feito para rastrear a associação entre o grão que compra e áreas desmatadas (após 2008) e, a partir desse levantamento, vai desenvolver ações com seus fornecedores para combater os desmatamentos. Há mais de um ano, a companhia criou um Fundo de US\$ 30 milhões para encontrar soluções para combater os desmatamentos, com especial atenção para o cerrado da região conhecida como MATOPIBA (confluência entre Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia)².

A Marfrig, segunda companhia no ranking nacional de produção de carnes, lançou a "carne carbono neutro", oriunda de uma produção primária, onde a produção de gases efeito estufa (GEE) – fermentação entérica/arroto do boi emite metano – foi neutralizada pela presença de árvores na pastagem.

Em 2009, a empresa assumiu um compromisso público com o desmatamento zero do bioma Amazônia³.

A Bayer vai conectar produtores ao mercado de créditos de carbono no país na safra 2020/21. Participarão 500 agricultores, que cultivam soja e milho, distribuídos em 60 mil hectares, em 14 estados. As fazendas selecionadas passarão por auditorias a cada ciclo produtivo para aferir se os volumes sequestrados estão validados para o comércio de carbono⁴.

No cenário da sociedade civil, um movimento multissetorial, a Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura, do qual participam várias organizações do agronegócio entre outras (da indústria, ambientais e acadêmicas, por exemplo), se formou com o objetivo de propor ações e influenciar políticas públicas que levem ao desenvolvimento de uma economia de baixo carbono, com a criação de empregos de qualidade, o estímulo à inovação, à competitividade global do Brasil e à geração e distribuição de riqueza a toda a sociedade.

No entanto, apesar dessas ações para fins de preservação ambiental, a biodiversidade dos biomas nacionais continua sob forte degradação derivada da produção agropecuária, trazendo consequências à sobrevivência da vida humana. Há evidências amplamente divulgadas por instituições públicas e do terceiro setor, de correlação entre o modo de produção do agronegócio e a degradação de recursos naturais e a mudança climática.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2015) mostrou como os passivos ambientais evidenciam o uso da terra agrícola, desde a degradação dos recursos ambientais (ar, solo, água) à perda da biodiversidade, com o recorrente tema do desmatamento e do incêndio dos biomas nacionais, os quais têm provocado o aumento das emissões de gases efeito estufa (GEE). No Brasil, a maior parte das emissões de GEE provêm das mudanças no uso da terra e das florestas, decorrente das ações de fogo, desmatamento e agropecuária.

¹ Informações do site BlackRock. Disponível em: https://www.blackrock.com/br/quem-somos/pesquisa-sustentabilidade>.

² Jornal Valor Econômico 01/07/2.020. Cargill mapeia os seus fornecedores de soja no país (p.23).

³ Jornal o Valor (22, 23 e 24 de agosto de 2020). A Marfrig lança a 1ª carne carbono neutro no Brasil. (pp. A2 e A3).

⁴ Jornal Valor Econômico, 21/07/2020. Disponível em: https://valor.globo.com/>.

Então, por que o agronegócio não promove as mudanças de fato e de forma ampla, se mantendo numa lógica econômica caótica a vida planetária? A apropriação da terra, seja terra privada ou grilada⁵, possibilitou a elite agrária assenhorear e explorar recursos fundiários e ambientais (solo, biodiversidade, clima, água e subsolo) de uma porção significativa do território nacional, na contramão dos preceitos constitucionais agrários e ambientais. O outro fator estrutural reside nas relações patrimonialistas entre as oligarquias regionais e o poder central dos governos federais (não alterada pelos sucessivos governos do último período democrático), por intermédio de suas representações políticas (TAVARES, 2000).

Na contramão, parte do setor do agronegócio tem em conta o problema ambiental que vivencia, percebe a armadilha que seu modo de produção e de acumulação lhe armou, o caos ambiental de aquecimento das temperaturas médias globais, da supressão e degradação das florestas (com fragmentação ou mesmo destruição completa dos *habitats*), do colapso da biodiversidade, do declínio dos recursos hídricos, da erosão, de incêndios frequentes de biomas, entre outros⁶.

A preocupação com o meio ambiente converte-se em vantagem competitiva em mercados cada vez mais exigentes com a sustentabilidade dos recursos naturais, como permite enfrentar questões como a exigências ambientais (fim do desmatamento e preservação ambiental da Amazônia) para a realização do acordo Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) e União Europeia (UE) e o realinhamento dos EUA ao Acordo de Paris sobre mudanças climáticas com advento do governo Biden. No entanto, sem modificar os fatores estruturais desse modo de produção tais como a concentração da terra, riqueza e renda; a precarização do trabalho humano; e as relações patrimonialistas de caráter dependente e associado ao capitalismo financeiro internacional, ingredientes que caracterizam o subdesenvolvimento. Segue-se a estratégia de Lampedusa: "tudo deve mudar para que tudo fique como está"."

⁵ O grilo consiste, genericamente, em instrumentos históricos de se apoderar de terras devolutas no território nacional, por meio da falsificação de títulos e açambarcamento de posse/domínio de outros. O ganho patrimonial incidiu também sobre o estoque de terra grilada, na contramão dos preceitos constitucionais, mas com beneplácito do poder público.

⁶ Informações obtidas na entrevista que Luiz Marques concedeu ao Jornal da Unicamp. Disponível em: https://www.unicamp.br/unicamp/ju/636/ca-pitalismo-e-o-motor-do-colapso-ambiental-aponta-livro-de-luiz-marques>.

⁷ Frase do personagem príncipe Falconeri do romance O Leopardo, de Giuseppe Tomasi Lampedusa.

SUBORDINAÇÃO TECNOLÓGICA EXTERNA

A incorporação de progresso técnico na produção agrícola criou uma demanda de insumos genéticos (sementes), químicos e mecânicos. O aumento da produtividade do trabalho foi fruto da mecanização e da maior intensidade do uso de sementes geneticamente modificadas, agrotóxicos e fertilizantes.

O modelo do agronegócio vinculou-se a um pacote tecnológico, disseminado no cenário agrícola nacional, sob controle de um número muito reduzido de empresas transnacionais e, desse modo, sua competividade funda-se na dependência de oligopólios.

A demanda interna por insumos é fortemente subjugada pelas importações (CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA, 2020), realizadas por empresas estrangeiras de suprimento de insumos.

A síntese química de agrotóxico no país, nos últimos anos¹, advém de empresas internacionais, como Syngenta, Bayer, BASF e DuPont. Essas empresas adotaram como estratégia de importações o conceito matriz-filial, realizando a formulação no território nacional. A participação de empresas nacionais resume-se em produtos formulados (sem ocorrência de reações químicas, sendo submissas de importação), segundo BNDES (2011).

Historicamente, cinco das sete maiores produtoras de sementes do mundo são originárias da indústria química: Monsanto, Du-Pont, Syngenta, Dow e Bayer. Atualmente, o número de empresas, que atuam no mercado global de sementes, reduziu-se por processos de aquisições e fusões, como por exemplo, a Bayer comprou a Monsanto; a ChemChina adquiriu a Syngenta e a DuPont fundiu com a Dow Chemical (BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2014).

Esses conglomerados controlam cerca de 60% do mercado global de semente, pois administram a comercialização de quase todas as plantas geneticamente modificadas e a maio-

ria das patentes e direitos de propriedade intelectual relacionados a plantas no Instituto Europeu de Patentes. As empresas que atuam no mercado brasileiro estão incorporadas em sua maioria por essas trades mundiais, pois quem assegura o domínio do material genético por patentes tem hegemonia sobre o mercado local e global.

Os fertilizantes exigem um processo industrial intensivo em capital e escala associado: a petroquímica para produção de enxofre e ureia e a mineração para a extração de potássio e fósforo. Por essa razão, a cadeia produtiva é concentrada a montante, enquanto a jusante é mais fragmentada.

A produção interna de insumos para fertilizantes é insuficiente para atender ao consumo e cerca de 60% dos fertilizantes utilizados no Brasil provêm de importações. O mercado brasileiro está hegemonizado pelas empresas Yara (líder mundial de fornecimento de fertilizantes minerais, do grupo industrial norueguês Norsk Hydro) e Mosaic (maior produtora mundial de fosfatos, de capital americano), seguidas das brasileiras Fertipar e Heringer (participação minoritária da empresa para o American International Group – AIG) – as quais, em 2017, respondiam por 73% da entrega total de fertilizantes no país (FERNANDES; GUIMARÃES; MATHEUS, 2009; CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA, 2020).

Nos últimos anos, assiste-se à fusão de fornecedores de insumos no mercado interno com fundos de investimento². Em outubro/2020, o fundo Aqua Capital³ promoveu a fusão das empresas distribuidoras: Rural BR, Sementes Campeã, Agro100, AgroFerrari, Grão de Ouro, Semente Fróes, CDB e a Agtech GeoData⁴.

A indústria de máquinas agrícolas instalada no território nacional atende, praticamente, toda a demanda local. A produção de máquinas agrícolas automotivas no país encontra-se

acompanhou a evolução do consumo interno da agropecuária, ocasionando um déficit crescente e persistente de agrotóxicos e fertilizantes,

havendo, por sua vez, a concentração de indústrias globais nesses seto-

Jornal o Valor, 07/12/2020, Informação disponível em: https://valor.

globo.com/.

Entre 1990 e 2000, a produção da indústria química brasileira não

³ Aqua Capital é um fundo de investimentos independente, cujo foco de investimento está voltado à expansão de empresas de médio porte dentro da cadeia de valor do agronegócio no Brasil e na América do Sul. Informação disponível em: https://aqua.capital/about-us/the-firm/?lang=pt>.

⁴ Globo Rural. Informação disponível em: https://revistagloborural.globo.com/Noticias/Empresas-e-Negocios/noticia/2020/10/fusao-de-oito-empresas-de-distribuicao-de-insumos-cria-holding-agrogalaxy.html>.

sobre o controle de firmas multinacionais, a estrutura de marcas do segmento apresenta-se na forma de oligopólio de 3 empresas: a corporação estadunidense Deere & Company (líder do mercado), detentora da marca John Deere; a CNH Industrial (pertence ao grupo Fiat) que detém entre suas marcas a Case, New Holland, Steyr, Magirus e Iveco; a AGCO, dos EUA, com Gleaner, Deutz-Fahr, Fendt e Massey Ferguson. Essas três empresas compartilham mais de 50% do mercado global (SANTOS; GLASS, 2018). E ainda temos a Agrale (empresa nacional) e, mais recentemente, a italiana Landini, a sul-coreana LS e a indiana Mahindra, que estão sendo atraídas pelo mercado nacional⁵.

O controle global da comercialização de *commodities* agrícolas foi sendo realizado, cada vez mais, por meio de um oligopólio de dimensão transnacional. Essas empresas globais têm a capacidade de definir os preços da produção e manipular a oferta e os preços de consumo, de maneira organizada no mundo. Além disso, estão interessadas nas flutuações rentistas do preço das *commodities*⁶, no tempo e no espaço, inclusive na criação e aproveitamento dessas flutuações, inclusive com a infraestrutura financeira-rentista correspondente (DO-WBOR, 2017).

Desse seleto oligopólio transnacional de suprimento de *commodities*, o grupo ABCD atua no mercado nacional: a Cargill opera com soja, milho e trigo; a Archer Daniels Midland (ADM) com soja e milho, além de produzir biocombustíveis; a Louis Dreyfus Company (LDC) opera com açúcar, algodão, arroz, café, soja, milho, oleaginosas e sucos cítricos, figurando atualmente entre as dez maiores exportadoras do país; a Bunge com soja e trigo, sendo líder no esmagamento e no comércio de soja no país.

Mais recentemente, a Cofco Internacional vem se consolidando competitivamente em oposição ao grupo ABCD. Uma das maiores companhias agrícola e de alimentos da China, com atuação mundial (sua estratégia expansionista esteve alavancada na demanda agrícola da China para se concretizar como multinacional no agronegócio). Com sede em Genebra/Suíça, tem uma receita global de US\$ 31 bilhões, movimentando 114 milhões de toneladas, com 10.511 fornecedores em 35 países e negocia com 50 países, sendo que no Brasil atua, principalmente, nos mercados de soja e açúcar e álcool (com 4 usinas próprias no Estado de São Paulo – SP).

Algumas empresas nacionais firmaram-se no mercado nacional de *commodities* associado à rede de suprimento agrícola

global, como participantes minoritárias: o Grupo Amaggi, a Cooperativa Coamo Agroindustrial, a Caramuru Alimentos e a Granol (LEMOS, 2017).

Essas empresas transnacionais operam nas atividades de compra, beneficiamento, industrialização e distribuição, concentrando em torno de 80% das exportações nacionais de commodities. E também atuam a montante da produção, como agente de credito rural, operações de troca de insumos por grãos, vendas a prazo safra e pagamento antecipado dos grãos, conformando-se como mecanismos de concessão de recursos financeiros aos seus fornecedores, principalmente, os de grão. Por exemplo, a maioria dos produtores de arroz, na safra 2019/2020, não se beneficiou do movimento altista dos preços em 2020, pois sua safra já estava vendida em 20197.

Na manufatura de bens intensivos de recursos naturais (agroindústrias de açúcar/álcool, papel/celulose, suco e carne, entre outras), houve uma transformação do perfil de gestão, tanto com a presença de capitais estrangeiros no controle da cadeia de valor, como com a internacionalização de ativos nacionais. Este processo sucedeu, principalmente, através de fusões e aquisições comandadas por bancos e outras instituições financeiras. Um exemplo é a agroindústria canavieira, com entrada de capital externo comprando ativos físicos. Outro exemplo é o setor do processamento da carne: a Brasil Foods (BRF) expandiu-se na Argentina, no Oriente Médio e na Tailândia; a JBS comprou a Swift, a Pilgrim's Pride e parte da Smithfield Foods, as três das maiores produtoras de carne dos EUA; e a Marfrig comprou a National Beef Packing dos EUA (SANTOS; GLASS, 2018).

Enfim, a incorporação de novas tecnologias de informação e comunicação (TIC's), a digitalização e automação, como internet das coisas (IoT), inteligência artificial, analytics e big data, além de dispositivos de sensoriamento e rastreabilidade vêm transformando a produção de commodities. Genericamente, pode-se afirmar que a disponibilização da infraestrutura de conectividade permite o acesso à rede, ampliando possibilidades de utilização de tecnologias associadas ao processo produtivo (MILANEZ et al, 2020).

Por exemplo, no cultivo agrícola, a digitalização otimiza as operações, economizando dinheiro e recursos e maximizando os rendimentos; tratores são operados pelo sistema de informação geográfica (GPS); aplicativos fornecem aos produtores dados sobre a qualidade do solo através de redes sem fio e calculam os padrões ideais de semeadura e as distâncias de plantio. Os drones podem controlar a pulverização de agrotóxicos. A tecnologia da informação permite que os sistemas digitais de gerenciamento de áreas de produção acessem bases de dados e combinem informações da qualidade do solo com as previsões meteorológicas. Na pecuária, há aplicativos que cobrem localização, medicamentos recebidos, rastreabilidade, entre outros.

⁵ Jornal do Comércio 05/06/2020. Disponível em: https://www.jornaldocomercio.com/ conteudo/especiais/expodireto 2019/2019/03/674247-mercado-brasileiro-de-tratores-ganha-diversidade-de-marcas. html>.

⁶ Há que se destacar que as commodities agrícolas no contexto global da comercialização contemporânea foram, cada vez mais, influenciadas pelos movimentos especulativos, tornando-se uma classe de ativo financeiro. Anteriormente, os derivativos de commodities eram utilizados como instrumento de hedge, contrapondo a volatilidades dos preços desses bens. Recentemente, houve a incorporação desses mercados pela especulação mundial, estabelecendo uma correlação entre as commodities e outros segmentos financeiros, um processo rentista descolado da produção real.

⁷ Jornal Valor Econômico, 18/01/2021. Informação disponível em: https://valor.globo.com/.

No entanto, a conectividade agrícola depende da oferta efetiva de acesso à internet no meio rural. O Censo Agropecuário do IBGE de 2017 mostrou que 28% dos estabelecimentos rurais tinham acesso à internet⁸. Segundo Milanez *et al* (2020), estima-se que menos de 10% do território agrícola brasileiro esteja conectado atualmente, o que representa 7 mil quilômetros quadrados cobertos por internet 4G. Quando a cobertura não se situa perto das áreas urbanas com disponibilidade de sinal de internet, o uso desses serviços se realiza por soluções privadas e as públicas são quase inexistentes.

Outro aspecto crítico da conectividade rural é o tamanho da área produtiva, a dimensão do estabelecimento torna-se barreira de entrada para pequenos e médios produtores (custo por hectare). Segundo o levantamento do Censo Agropecuário 2017, em estabelecimentos até 100 hectares (ha) o acesso à internet foi de 27%; nos de 100 a 1.000 ha, 32%; e nos de acima de1.000 ha, 47%.

A fragmentação territorial inviabiliza os investimentos privados carecendo de investimento público para democratizar o acesso à internet. Portanto, de acordo com Milanez *et al* (2020), há uma quantidade considerável de produtores rurais que não possuem área mínima suficiente para assumir de forma individual a implementação de uma infraestrutura de conectividade.

Por outro lado, o controle da tecnologia digital, de robôs e da conectividade está se concentrando nas mãos de poucas empresas, abrindo mercados para empresas agrotech, joint ventures e aquisições, que apontam para essa tendência, como por exemplo: a AGCO e a produtora de agrotóxicos DuPont anunciaram que trabalhariam juntas na transmissão de informações digitais; a CNH e a Monsanto assinaram um contrato para desenvolver tecnologias de plantio de precisão; a CNH introduziu tratores que se autoconduzem. A operadora Claro e a John Deere, umas das maiores empresas de máquinas agrícolas do mundo, fecharam uma parceria para levar conectividade a 15 milhões de hectares de lavouras no Brasil— o equivalente a 20% da área plantada com as principais culturas no país — até o fim de 2021.

As corporações de suprimento agrícola e de insumos globais, as agroindústrias, entre outras estão investindo na coleta e processamento de informações da produção de commodities. Esses esforços estão cada vez mais integrados e conectados, por meio de parcerias com as empresas globais de tecnologia, conhecidas como *Big Techs*. Por exemplo, a Amazon está desenvolvendo uma plataforma de agricultura digital para analisar os dados coletados pela

A velocidade com que ocorrem inovações técnicas, fusões e concentração de capital desses sistemas de comercialização global excedeu a capacidade dos países de regulá-las. O fato é que os produtos agrícolas, como outras commodities, não estão subordinados a regras nacionais e nem por mecanismos de mercado, havendo um vazio regulatório (DOWBOR, 2017).

Enfim, pode-se observar que a soberania agrícola do país está sob a égide de sociedades globais de ações.

Bayer e pelas inúmeras outras empresas que utilizam seus serviços de armazenamento em nuvem. Isso representa uma capacidade em termos de quantidade de dados que pode acessar e analisar esses dados e, no limite, lucrar com eles (GRAIN, 2021).

⁸ Em 2017, 1.425.323 produtores declararam ter acesso à internet, sendo que 659 mil (46,2%) através de banda larga, e 909 mil (63,77%), via internet móvel. Em 2006, o total de estabelecimentos agropecuários que tinha acesso à internet era de apenas 75 mil, o que representa um aumento de 1.790, 1% em 2017. Informações disponíveis em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/.

⁹ O Censo Agropecuário de 2017 identificou que 72% dos estabelecimentos rurais não possuem conexão, apesar do crescimento de 1.900%, em relação ao Censo de 2006.

PROPRIEDADE

Constituição legitima o direito à propriedade, entretanto, estabelece que este direito esteja submetido ao princípio múltiplo da função social (Art. 5, item XXIII e Art. 186 da Constituição). Ademais, estabeleceu outros ditames à propriedade rural: terras produtivas, terras improdutivas, terras destinadas à proteção ambiental, terras indígenas e quilombolas, terras de marinha, terras de fronteira e terras devolutas (DELGADO, 2017). E ainda, condicionou que as terras improdutivas fossem passíveis à desapropriação por interesse social para fins de reforma agrária e que as devolutas deveriam ser discriminadas e regularizadas, definindo o que é público ou privado, sendo que as terras públicas ocupadas ilegalmente ou desocupadas sem interesse da União deveriam ser destinadas à reforma agrária.

Nos dias atuais, as visões conservadoras do atual governo e da maioria do Congresso Nacional consideram a realidade agrária nacional apenas pela ótica do agronegócio articulado à economia global do capital financeiro e das *trades* de suprimento agrícolas e insumos agropecuários. Nesse contexto, os interesses das multinacionais associados ao neoliberalismo do executivo e legislativo têm buscado incessantemente mercantilizar a terra, na contramão dos preceitos constitucionais. Neste contexto, - vêm-se construindo garantias e requerimentos para manter a hegemonia da concentração fundiária e para promover o rentismo no mercado de terras e da especulação da propriedade no mercado financeiro. Dentre os quais se destaca a seguir:

Primeiro, a regularização fundiária do grilo, elevando a terra pública (devoluta) à condição de privada. Por exemplo: a Portaria Conjunta 01/2020¹, promulgada pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e a Secretaria Especial de Assuntos Fundiários (SEAF) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), a qual abriu a possibilidade de que funcionários de municípios fizessem vistorias em processos de regularização de terras públicas, buscando celeridade ao processo de regularização em curso no governo.

A gestão pública do ordenamento fundiário atual prescinde de cumprir os princípios constitucionais da regularização fundiária, como o princípio múltiplo da função social. Omite da nação a forma como está sendo apropriada as terras rurais e o uso de seus recursos ambientais, assim como expõe o descaso dos poderes executivo, legislativo e judiciário com a ocupação do território nacional, a espoliação dos recursos naturais e o acesso à terra.

Segundo, a consolidação de um mercado global de terras no país. Os mercados de terra e do rentista mundial se mesclaram, com o investimento do capital financeiro na valorização fundiária, o qual tornou aparente após 2008, em decorrência da crise econômica – a terra como um ativo financeiro global.

Por exemplo, a SLC Agrícola (um dos maiores produtores de grãos e fibras do mundo) administra a SLC Land em joint venture com o fundo inglês Valiance², controlando quase meio milhão de hectares de terra. A companhia Radar Imobiliária Agrícola S/A, controlada pelas empresas COSAN Limited e Mansilla Participações (sócia majoritária, da qual o fundo de pensões da Teachers Insurance and Annuity Association of America – TIAA – é proprietário integral), administra cerca de 300 mil hectares. O capital financeiro terceiriza os negócios com terras, isentando-se de responsabilidade por impactos causados com a especulação no campo brasileiro, já que não são proprietários diretos das terras – oculta-se na apropriação de terra a origem de fato do capital3. Ultimamente, o congresso tem-se preocupado com isto e aprovado Projetos de Lei para ampliar a participação dos capitais financeiro--rentistas globais, trazendo a lógica da especulação sobre a propriedade da terra, de um lado e, de outro, da autorregulação do mercado de terras.

Está em andamento na Câmara dos Deputados, um projeto de Lei de autoria do deputado Arnaldo Jardim (Cidadania - SP) para criação de Fundos de Investimento do Setor Agropecuário (FIAGRO), principalmente para administrar e adquirir terras. O FIAGRO busca legalizar o mercado de terras para

² Site da SLC LandCo. Disponível em: https://www.slcagricola.com. br/en/joint-ventures/>.

³ Rede Social de Justiça e Direitos Humanos. A Empresa Radar S/A e a Especulação com Terras no Brasil. Disponível em: https://www.social.org.br/files/pdf/RevistaREDE2015paranet%202.pdf>.

¹ Informação disponível em: https://www.in.gov.br/

investimentos estrangeiros que, hoje, têm um impedimento da legislação para adquirir terras no Brasil⁴.

Terceiro, a especulação rentista dos títulos agrícolas⁵ e fundiários. Em outras palavras, o processo de acumulação busca alçar a lógica financeira à produção agrícola e à propriedade da terra, transformando-as em uma oportunidade no mercado de distribuição de valores mobiliários nacional e global.

Por exemplo, o Itaú BBA desembolsou, no mês de dezembro/2020, a primeira Cédula de Produto Rural (CPR)⁶ financeira em dólar do mercado brasileiro após a sanção da lei 13.986/2020, para clientes do agronegócio que desejam ter dívida indexada ao câmbio, sendo o título registrado na B3, a atual Bolsa de Valores do Brasil.

No sul da Bahia, pequenos produtores de cacau vão receber financiamentos com recursos oriundos de Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRA). As emissões foram realizadas pela Organização Não Governamental (ONG) Taboa, em conjunto com os Instituto Arapyaú e Humanize. É a primeira emissão de CRA no mercado financeiro a favor de pequenos produtores com exigências sociais e ambientais⁷.

A Lei 13.986/2020 também instituiu a afetação de propriedade, ou seja, o desmembramento da propriedade para efeito de garantias de crédito, não sendo mais necessário comprometer o total da propriedade, constituindo a Cédula Imobiliária Rural (CIR) da parcela da propriedade como garantia, a qual poderá ser negociada no mercado de títulos e valores mobiliários⁸.

Por fim, produtos agrícolas sustentáveis tornarem-se uma classe de ativos financeiros. Por exemplo, em novembro/2020, a Comissão de Valores Imobiliários (CVM) participou do webinar Lançamento dos Critérios de Agricultura, realizado pela Climate Bonds Iniciative (CBI), principal autoridade mundial sobre Agricultura Sustentável e a única certificadora de títulos verdes. Na ocasião, houve um painel técnico no qual foi discutido questões a respeito da emissão de títulos verdes no agronegócio⁹.

No início de 2021, ocorreu a primeira operação de CRA de caráter sustentável no país. Um grupo de 7 produtores de grãos (distribuídos em 78,4 ha do Centro-Oeste) captaram R\$ 63,6 milhões com a emissão de CRA, com o compromisso de não realizar nenhum tipo de desmatamento, mesmo de forma legal, e de recuperar matas ciliares nas áreas de preservação permanente (APP), que são requeridas pelo Código Florestal - além de compromissos produtivos (RAMOS, 2021).

Em síntese, o agronegócio visa manter a concentração fundiária para captura das vantagens comparativas dos bens naturais e a renda da terra e, mais recentemente, viabilizar os requerimentos para os ganhos especulativos no mercado de terras (fundos de investimentos nacionais e internacionais), os rendimentos financeiro-rentistas com a propriedade da terra e as *commodities* sustentáveis nos mercados de valores mobiliários local e global.

Nesse cenário, a expansão fundiária do agronegócio justifica-se no conceito de terra vazia, desocupada ou disponível, uma concepção de terras sem destinação econômica, nas quais os conflitos agrários e ambientais são tacitamente ignorados ou relegados pelo governo, legislativo, judiciário e mídia. As estratégias locais materializam-se por meio da negação de direitos de camponeses com e sem terra, de povos indígenas e de comunidades quilombolas e de populações tradicionais que ocupam e vivem no campo; isto significa que outras formas de ocupação da terra perdem seu território e são contrapostas a uma necessidade universal de acumulação via espoliação (SAUER; LEITE, 2012), ficando expostas à marginalidade territorial e à migração para espaços urbanos. Assim, os territórios rurais, nos quais populações vivem, produzem e trabalham, estão sendo subjugados, cada vez mais, aos interesses da acumulação ora vigente.

⁴ Jornal Valor Econômico, 10/12/2020. Disponível em: https://valor.globo.com/.

⁵ CPR (Cédula do Produtor Rural), CDCA/WA, (Certificado de Depósito Agropecuário e Warrant Agropecuário), LCA (Letra de Crédito do Agronegócio), CRA (Certificado de Recebíveis do Agronegócio) e CDCA (Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio), instituídos pela Lei 11.706/2004.

⁶ Venda do produto por contrato a termo, em que o produtor recebe antecipadamente em cash comprometendo-se a entregar o produto negociado na quantidade, qualidade, data e local estipulado, quer dizer, o produtor realiza um "hedging" de venda (emitido o título, o preço é travado, não sofrendo a volatilidade de mercado).

⁷ Jornal Valor Econômico, 18/12/2020. Disponível em: https://valor.globo.com/.

⁸ A CIR trata-se de um título extrajudicial, portanto, o produtor rural não poderá utilizar, no imóvel afetado, o instrumento da recuperação judicial (o artigo nº 971 do código civil), seu direito de reorganizar suas dívidas. A CIR resolve a controvérsia entre o capital financeiro e os efeitos do plano de reorganização de dívidas que a recuperação judicial possibilita ao produtor rural.

⁹ Informação da CVM disponível em: http://www.cvm.gov.br/noticias/arquivos/2020/20201111-4.html.

TRABALHO NO MEIO RURAL

Nas pontas das cadeias mercantis agrícolas, os assalariados encontram-se em sérios riscos sociais, em virtude das ações do legislativo e executivo: o ajuste fiscal severo (Emenda Constitucional 95/2016, que limitou por 20 anos os gastos, por exemplo); a reforma previdenciária de 2019; a reforma trabalhista de 2019.

O Censo Agropecuário do IBGE de 2017¹mostrou que existiam cerca de 15,1 milhões de trabalhadores em atividades agrícolas, dos quais mais de dois terços atuando na produção familiar. Os restantes, 3,9 milhões, estavam inseridos em relações assalariadas (empregados), em que apenas 40% tinham carteira de trabalho assinada, a maioria encontrava-se na situação de empregado sem carteira de trabalho assinada. Em outras palavras, somente 10% do contingente de ocupados em atividades agrícolas tinham empregos formais, a maior parte estava em situação de trabalho informal, sem nenhuma das proteções garantidas pelo vínculo formal.

Quando comparados os dados censitários de 2017 com os de 2006, constata-se que a população ocupada no meio rural diminuiu de 16,5 milhões para 15,1 milhões, uma queda de 1,5 milhões de pessoas. A média de ocupados por estabelecimento no período caiu de 3,2 pessoas, para 3,0. Essa redução dos postos de trabalho foi provocada por diversos fatores, como: especialização e mecanização do processo agrícola; capitalização parcial do meio rural; fragilidade da oferta de bens e serviços pelo Estado (saúde, educação, lazer, transporte); migração do campo para cidade (principalmente, de jovens); penosidade e precariedade do emprego, concentração da produção e distribuição desigual da renda e da riqueza.

O Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (2019) da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ), por meio do seu Boletim Mercado de Trabalho do Agronegócio Brasileiro, uma publicação trimestral, mostrou que as ocupações do agronegócio, entre 2018 e 2019, praticamente, permaneceram estáveis, 18,1 e 18,3 milhões, respectivamente. Entretanto, manteve-se a tendência de diminuição do número de ocupados desde 2012, de 19,5 para 18,3 milhões.

Esse levantamento aponta ainda que, no segundo trimestre de 2020, a população ocupada no agronegócio reduziu 6,91% em relação ao primeiro trimestre do ano, passando para 16,73 milhões de pessoas ocupadas no setor — equivalente a uma redução de 1,25 milhão de pessoas. E que, no terceiro trimestre de 2020, o número de ocupados no agronegócio demonstrou recuperação frente ao segundo trimestre (+1,3% ou 217 mil pessoas), porém, o número recuou na comparação com o registrado no mesmo período de 2019 (-7,6% ou 1,39 milhões de pessoas). Esse cenário sinaliza que, diante da crise enfrentada pelo País, os trabalhadores rurais mostram-se fragilizados no mercado de trabalho².

O rendimento médio da população ocupada em atividade da agropecuária reduziu 3,1% no período de 2014 a 2019. De 2016 em diante, houve uma guinada na política econômica de caráter recessivo e de ajuste impactando o mundo do trabalho, com arrefecimento da valorização do salário mínimo e com as mudanças estruturais nas políticas sociais de transferência de renda e de previdência. O ano de 2016 marca uma inflexão da política social que vinha em construção desde 2003.

E quem se manteve empregado ficou exposto a riscos como: (a) químicos (inseticidas e herbicidas); (b) físicos (calor, frio, umidade, radiação solar); (c) mecânicos (atrito, pressão, vibração, fricção, EPIs inadequados); (d) biológicos (bactérias, fungos, vírus e animais peçonhentos); e organizacionais (turno, jornada excessiva, pagamento por produção, falta de vínculo empregatício). Os riscos também podem ser classificados como operacionais (postura, força, movimento repetitivo e carregamento de pesos) e acidentários (quedas de caminhão, carretas e trator, caídas no ambiente de trabalho, perfurações, torções provocadas por agentes mecânicos em todo corpo, intoxicações por agrotóxicos, ataque de animal peçonhento). Essas pessoas estão expostas aos riscos, de forma sinérgica, pois o trabalho em todas as fases da produção normalmente é executado sem proteção física e social (GONZAGA, 2017).

Por outro lado, situações análogas ao trabalho escravo ainda são registradas. Segundo dados do Radar da Subsecretaria de Inspeção do Trabalho (SIT) da Secretaria Especial de Previdên-

¹ Dados censitários disponíveis em: https://censos.ibge.gov.br/ agro/2017/>.

² Informações obtidas no site de CEPEA: https://www.cepea.esalq.usp.br/>.

cia e Trabalho (SEPRT) do ME, em 2019, 111 estabelecimentos foram identificados nesta situação dos 267 fiscalizados, com 1.054 pessoas resgatadas. O número de denúncias aumentou, totalizando 1.213 em todo o país, enquanto, em 2018, foram 1.127. O meio rural continua concentrando o maior número de registros, com 87% dos casos³.

Com a pandemia, os riscos das relações de trabalho acentuaram-se com a inação do governo, expondo os trabalhadores à contaminação e suas fatalidades.

O governo determinou o trabalho humano rural como essencial (MAPA - Portaria nº 116/2020), no entanto, não houve nenhuma medida de fiscalização do mercado de trabalho rural em relação à adequação dos turnos; estabelecimento de medidas de higiene no local de trabalho e dos meios de transporte; troca de equipamentos de proteção individual (EPI) (isto quando as empresas fornecem, em alguns casos usam sua própria vestimenta ou uniformes); entre outras para garantir as condições sanitárias desses assalariados diante da pandemia. Não houve nenhuma medida sanitária para assegurar equipes básicas de saúde tanto nos locais de concentração de trabalho rural, como nas periferias das cidades do interior (onde residem maioria dos assalariados rurais) e nas comunidades de produção familiar, onde residem 2/3 das pessoas ocupadas com atividades agrícolas.

Não se definiu nenhuma garantia sanitária e socioeconômica para esses homens e mulheres dispersos no interior do país, migrantes vivendo em alojamentos, com crescente taxa de informalidade e alta vulnerabilidade social (suas condições de moradias são precárias e em lugares de baixa renda). Desconsiderou-se a gravidade, a extensão e o impacto da circulação desses trabalhadores no Brasil profundo.

³ Informação disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2020-01/brasil-teve-mais-de-mil-pessoas-resgatadas-do-trabalho-escravo-em.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As informações levantadas revelam a estratégia da acumulação global no território rural nacional, com a presença de empresas estrangeiras no financiamento, no suprimento de insumos, na produção, na comercialização e, inclusive, na mercantilização da terra, amarradas por uma estrutura financeira e com o governo operando de forma precisa na integração externa do agronegócio contemporâneo.

A estratégia externa para o comércio ocorreu por dentro do aparelho de Estado, no qual, de fato, estruturaram-se estratégias públicas para agricultura, estimulando uma reorganização do setor rumo às vantagens comparativas naturais, sem mais vínculo com a indústria. A ação estatal orientou o capital agrário para a demanda global com uma política primário-exportadora, que, a rigor, se expressou com o uso do fundo público no crédito rural e nos benefícios fiscais. Isto de fato resultou na participação débil das empresas nacionais nos mercados internos e externos de produtos e insumos agrícolas (a burguesia agrária associou-se como parceiro menor do capital estrangeiro); na especialização das atividades produtivas em função do mercado mundial de commodities; na subordinação da economia nacional à flutuação dos preços de agrícolas; na expansão do progresso técnico via importação; na acumulação de capital por meio da produção de bens intensivos em recursos naturais e não mais da mais em inovação técnica.

Do ponto de vista territorial, os frutos do agronegócio associado ao grande capital global não levaram ao desenvolvimento rural¹; pelo contrário, serviram para concentrar a terra e a renda, espoliar os recursos naturais, precarizar o trabalho, acentuar o desemprego e comprometer a reprodução de outras formas de produção. Ou seja, a riqueza foi apropriada privadamente e os problemas agrários e ambientais socializados com a nação.

Questões acima foram acentuando os traços estruturais do subdesenvolvimento² nacional. Quadro desalentador para

um desenvolvimento com equidade social e manutenção dos recursos naturais.

Para explicar o atual estágio de subordinação do agronegócio ao capital internacional (tanto comercial quanto financeiro-especulativo) nada mais expressivo do que o enfoque da dependência³, pois o agronegócio não consiste somente em uma dominação externa de empresas transnacionais, já que essas empresas condicionam as estruturas fundiárias e de produção, comércio e suprimento locais aos seus interesses econômicos. O capital estrangeiro introduz-se na fraternidade do poder das classes dominantes, chegando a converter-se em hegemonia. As relações de produção são modificadas e recriadas para assegurar a reprodução da dependência (BAMBIRRA, 1994; MARINI, 2011).

Com a força de um imperativo social retificador e de mudança, o panorama fatídico do agronegócio deve ser enfrentado, seguindo dois princípios. O primeiro de rejeitar a visão fatalista, como dizia Celso Furtado. O segundo repousa na contribuição de Karl Polanyi, fundada na contraposição entre a vida e o caráter artificial e despótico da acumulação autorregulada do capital, o que ele chamou de duplo movimento. Enquanto o mercado se expande, há um contramovimento da sociedade no cerceamento desta expansão em direções definidas pelo bem comum.

Neste contexto, três estratégias propostas por Celso Furtado (FURTADO, 1992) revelam-se fecundas e atuais para deter esse processo quimérico e caótico do agronegócio no cenário rural de subdesenvolvimento e dependência. A primeira, dos investimentos externos serem orientados como motor indutor para a formação do mercado interno e, deste modo, favorecerem os setores com capacidade externa e, ao mesmo tempo, um efeito indutor doméstico, contribuindo com homogeneização social. A segunda, do Estado na coordenação das atividades econômicas. Por último, de se preservar a identidade cultural no desenvolvimento do sub-

¹ Adota-se o enfoque de Furtado (2008, 122): "Se entende por desenvolvimento o acesso da massa da população aos benefícios dos incrementos na produtividade do trabalho".

² Processo particular de desenvolvimento nas formações econômicas periféricas, em que aumentos de produtividade e assimilação de novas técnicas não conduzem à homogeneização social, ainda que causem a elevação do nível de vida médio da população (FURTADO, 1992).

³ A dependência é entendida como uma relação de subordinação própria à forma como o capital e os interesses de seus donos se internacionalizam de maneira cada vez mais integrada e intensificada. A dependência é, assim, o mecanismo de subordinação, dos sujeitos, dos países subdesenvolvidos, como forma de perpetuação de reprodução do capital (TRASPADINI; STEDILE, 2011, p. 32).

desenvolvimento, pois os desafios atuais de superação do subdesenvolvimento são de caráter social e político.

Por sua vez, o ponto de partida para a construção de alternativa ao *establishment* do agronegócio terá que ser, inevitavelmente, com a participação autônoma dos povos do campo e da sociedade civil nos centros de decisão do país.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAMBIRRA, V. El TLC inicia una nueva nova era de la dependencia. **Revista UNAM**, Ciudad de México, v. 25, n. 98, 1994. Disponível em: http://www.revistas.unam.mx/ front/>. Acesso em: 11 mar. 2021.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (2019). **Matriz de Dados do Crédito Rural – Contratações.** Disponível em: https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural. Acesso em: 11 mar. 2021.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Potencial de Diversificação da Indústria Química Brasileira. Rio de Janeiro, 2014. 47 p. Disponível em: https://www.bndes.gov.br/wps/wcm/connect/site/a056bf33-7b92-44c8-ace1-8a7ca65d8286/6 chamada publica FEPprospec0311 Defensivos. pdf?MOD=AJPERES&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz-GKwl&CVID=Iz

BRESSER-PEREIRA, L. C. Agronegócio, indústria e taxa de câmbio. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 27 set. 2007. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/fsp/dinheiro/fi2409200704.htm. Acesso em: 11 mar. 2021.

BRESSER-PEREIRA, L. C.; MARCONI, N. Existe doença holandesa no Brasil? *In*: BRESSER-PEREIRA, L. C. (Org.). **Doença Holandesa e Indústria**. São Paulo: Editora FGV, 2010

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. **Mercado de trabalho do agronegócio brasileiro**. Piracicaba, 2019. 7 f. Disponível em: https://www.cepea.esalg.usp.br/br>. Acesso em: 11 mar. 2021.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. **Mercado de trabalho do agronegócio brasileiro.** Piracicaba, 2020a. 6 p. Disponível em: https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/2019-2%20TRI%20Relatorio%20MERCADODETRABALHO CEPEA(1)(1).pdf>. Acesso em: 11 mar. 2021.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. **Índice de exportação do agronegócio**. Piracicaba: CEPEA, 2020b. Disponível em: https://www.cepea.esalq.usp.br/br. Acesso em: 11 mar. 2020.

CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA. **Mercado de insumos agrícolas**. Brasília, 2020. 100 p. Disponível em: https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-economicos/cadernos-do-cade/mercado-de-insumos-agricolas-2020.pdf. Acesso em: 11 mar. 2020.

DELGADO, C. O. O significado do agronegócio no Brasil.

Jornal Unesp, São Paulo, v. 20, n. 211, maio. 2006. Disponível em: https://www.unesp.br/aci/jornal/211/suplec.php. Acesso em: 11 mar. 2021.

DELGADO. G. C. Especialização primária como limite ao desenvolvimento. **Desenvolvimento em Debate.** Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 111-125, ago. 2010. Disponível em: https://revistas.ufrj.br/index.php/dd/article/view/31914/18073. Acesso em: 11 mar. 2021.

DELGADO, G. C. **Do capital financeiro na agricultura a economia do agronegócio:** mudanças cíclicas em meio século (1965-2012). Porto Alegre: UFRGS, 2012.

DELGADO, G. C. Questão agrária hoje. *In:* DELGADO, G. C.; PEREIRA, S. M. P. P. (Org.). **Agricultura familiar brasileira:** desafios e perspectivas de futuro. Brasília: MDA, 2017.

DOWBOR, L. **A Era do Capital Improdutivo**. São Paulo: Outras Palavras & Autonomia Literária, 2017.

FERNANDES, E.; GUIMARÃES, B. A.; MATHEUS, R. R. Principais Empresas e Grupos Brasileiros do Setor de Fertilizantes. **BNDES setorial**, Rio de Janeiro, n. 23, p. 203-228, mar. 2009. Disponível em: https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes-pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/Set2906.pdf. Acesso em: 11 mar. 2021.

FURTADO, C. O. O subdesenvolvimento revisitado. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 1, n. 1, p. 5-19, 1992.

FURTADO, C. **Ensaios sobre a Venezuela**: subdesenvolvimento com abundância de divisas. Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado, 2008.

GONZAGA, M. C. Proteção dos trabalhadores durante o cultivo de abacaxi contra- ataques de serpentes peçonhentas. 2017. 200 f. Tese. (Doutorado em Engenharia Agrícola) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2017. Disponível em: http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/331236/1/Gonzaga_MariaCristina_D.pdf. Acesso em: 11 mar. 2021.

GRAIN. **Controle digital:** a entrada das big techs na produção de alimentos e na agricultura (e o que isso significa). jan. 2021. Disponível em: https://grain.org/en/article/6604-controle-digital-a-entrada-das-big-techs-na-producao-de-alimentos-e-na-agricultura-e-o-que-isso-significa». Acesso em: 11 mar. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA (IBGE). Indicadores de desenvolvimento sustentável (2015). Rio de Janeiro, 2015. 348 p. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94254.pdf. Acesso em: 11 mar. 2021.

LEMOS, M. L. F. et al. Agregação de valor na cadeia da soja. **Agroindústria/BNDS setorial**, Rio de Janeiro, n. 46, p. 167-217, set 2017. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/14138>. Acesso em: 11 mar. 2021.

MARINI, R. M. Dialética da dependência. *In.* TRASPADINI, R.; STEDILE, J. P. (Org.). **Ruy Mauro Marini:** vida e obra. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

MASCARO, A. **Estado e forma política**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2013.

MILANEZ A. Y. et al. Conectividade Rural: Situação Atual E Alternativas Para Superação Da Principal Barreira À Agricultura 4.0 No Brasil. **Agricultura e telecomunicações**, Rio Janeiro, v. 26, n. 52, p. 7-43, set. 2020. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/20180/1/PR Conectividade%20rural BD. pdf>. Acesso em: 11 mar. 2021.

OXFORD COMMITTE FOR FAMINE RELIEF. **Terrenos da desigualdade:** terra, agricultura e desigualdade no Brasil. 2016. Disponível em: https://oxfam.org.br/wp-content/uploads/2019/08/relatorio-terrenos desigualdade-brasil.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2021.

POULANTZAS, N. **O Estado, o poder, o socialismo**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1980.

RAMOS, C. S. Grupo de produtores capta R\$ 63,6 milhões em 'CRA verde'. **Valor Econômico**, São Paulo, mar. 2021. Disponível em: https://valor.globo.com/um-so-planeta/noticia/2021/03/08/grupo-de-produtores-capta-r-636-milhoes-em-cra-verde.ghtml. Acesso em: 11 mar. 2021.

ROSITO, T. Bases para uma Estratégia de Longo Prazo do Brasil para a China. **Conselho Empresarial Brasil-China**, Rio de Janeiro, nov. 2020. Disponível em: https://cebc.org.br/outros-estudos-do-cebc/>. Acesso em: 11 mar. 2021.

SANTOS, M.; GLASS, V. **Atlas do agronegócio:** fatos e números sobre as corporações que controlam o que comemos. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2018. Disponível em: https://br.boell.org/sites/default/files/atlasagro-final_06-09.pdf. Acesso em: 11 mar. 2021.

SAUER, S.; LEITE, S. P. Expansão agrícola, preços e apropriação de terra por estrangeiros no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 50, n. 3, p. 503-254, jul./set. 2012. Disponível em: <<u>www.revistasober.org.br</u>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

TAVARES, M. C. Subdesenvolvimento, dominação e luta de classes. *In*: TAVARES, M. C. *et al.* (Org.). **Celso Furtado e o Brasil**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2000.

TEODORO, P. Itaú, Bradesco e Santander formarão "conselho de especialistas" para indicar a Mourão gestão da Amazônia. **Fórum**, São Paulo, mar. 2020. Disponível em:

https://revistaforum.com.br/politica/bolsonaro/itau-bradesco-e-santander-formarao-conselho-de-especialistas-para-indicar-a-mourao-gestao-da-amazonia. Acesso em: 11 mar. 2020.

TRASPADINI, R.; STEDILE, J. P. **Ruy Mauro Marini:** vida e obra. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

AUTOR

Raimundo Pires Silva é Engenheiro Agrônomo, mestre em desenvolvimento econômico pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e doutor em desenvolvimento territorial e ambiental pela Universidade de Araraquara (UNIARA). Consultor do Instituto Macuco e membro da diretoria da Associação Brasileira de Reforma Agrária (ABRA).

FICHA TÉCNICA

Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) Brasil Av. Paulista, 2001 - 13° andar, conj. 1313 01311-931 • São Paulo • SP • Brasil

Responsáveis:

Christoph Heuser, representante da FES no Brasil Willian Habermann, coordenador de programas FES Brasil Acácio Zuniga Leite, Associação Brasileira de Reforma Agrária Yamila Goldfarb, Associação Brasileira de Reforma Agrária

Contato:

https://brasil.fes.de fesbrasil@fes.org.br

O uso comercial de material publicado pela Friedrich-Ebert-Stiftung não é permitido sem a autorização por escrito.

AGRONEGÓCIO UM NEGÓCIO GLOBAL



A estratégia de acumulação capitalista no território rural, amarrada por uma estrutura financeira, desdobra-se na dependência da produção nacional como parceira menor do capital estrangeiro nos processos de suprimento de insumos, de produção de bens naturais, de distribuição e comercialização e até na mercantilização da terra. Com o governo operando de forma precisa na reorganização da agricultura, o agronegócio foi impelido em direção à captura das vantagens comparativas de bens naturais e da renda da terra, sem mais vínculo com a indústria: retornou ao modelo primário exportador. O Estado foi um plexo condensador da reprodução do capital e das exigibilidades do processo de acumulação, envolvendo uma complexa trama entre o executivo, o parlamento e o agronegócio, em conluio com a mídia.



A ação estatal resultou na participação débil das empresas nacionais nos mercados agrícolas internos e externos; na especialização produtiva em função do mercado mundial de commodities; na expansão do progresso técnico via importação; na acumulação de capital por meio da produção de bens intensivos em recursos naturais e não mais da inovação técnica. E, ainda, não teve contrapartida na sustentabilidade ambiental, com a dilapidação dos recursos naturais; na questão do emprego, com a redução no número de pessoas ocupadas, e as relações de trabalho configuraram uma forma de exploração degradante, com o trabalho humano exposto a riscos pelo manejo do agrotóxico, intempéries climáticas e doenças osteomusculares.



Do ponto de vista territorial, os frutos do agronegócio, associado ao grande capital global, não levaram ao desenvolvimento rural; pelo contrário, a riqueza foi apropriada privadamente e os problemas agrários e ambientais socializados com a nação, acentuando os tracos estruturais do subdesenvolvimento e da dependência nacional. À vista disso, o panorama fatídico do establishment do agronegócio, que o artigo procurou revelar, deve ser enfrentado, retificado e transformado, tendo como efeito indutor a homogeneização social e a sustentabilidade dos recursos naturais.

Para mais informações sobre o tema, acesse: https://brasil.fes.de



