

Impactos do agronegócio da soja na região de Ponta Grossa/Paraná e o papel da empresa Louis Dreyfus



REDE SOCIAL DE JUSTIÇA E DIREITOS HUMANOS

**Impactos do agronegócio da soja na região de Ponta Grossa/Paraná
e o papel da empresa Louis Dreyfus**

Expediente:

Autores: Teresa Paris, Fábio Pitta, Maria Luisa Mendonça

Fotos: Teresa Paris

Mapas, Imagens de satélite e Geoanálise: Marco Garcia/AidEnvironment (exceto Mapa 3, ver fonte)

Diagramação: Fábio Carvalho

Apoio editorial: Daniela Stefano

Colaboração: Comissão Pastoral da Terra - Paraná (CPT); Isabel Diniz (CPT-Paraná); Cáritas Ponta Grossa; Guilherme Mazer; prof. Carlos Hugo Rocha (Departamento de Ciência do Solo e Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Ponta Grossa - DESOLO/UEPG); e equipe do Laboratório de Mecanização Agrícola - LAMA/UEPG.

Agradecemos às pessoas entrevistadas que foram fundamentais para a realização da pesquisa. Alguns nomes não foram revelados por questões de segurança.

REDE SOCIAL DE JUSTIÇA E DIREITOS HUMANOS

Diretora Executiva: Sandra Inês Faé

Assessoria Administrativa: Cláudia Felipe, Lucas Praxedes e Maria Cristina Berger

Assessoria Jurídica: Aton Fon Filho, Roberto Rainha e Maurício Correia

Assessoria de comunicação: Ana Rosa Carrara

Alameda Barão de Limeira, 1038, Sala 204

Campos Elíseos - São Paulo - 01202-002

Tel (11) 32711237 / Fax (11) 3271-4878

email: rede@social.org.br

www.social.org.br

Abril de 2026



Introdução	4
O papel da empresa Louis Dreyfus na região de Ponta Grossa	6
Expansão da soja sobre os Campos Gerais e áreas protegidas	7
Presença das trading companies na região de Ponta Grossa	12
Mercado de commodities e expansão de monocultivos	14
A ineficácia da rastreabilidade na comercialização da soja	16
Impactos sociais e ambientais do agronegócio	19
Conclusão	24



Introdução

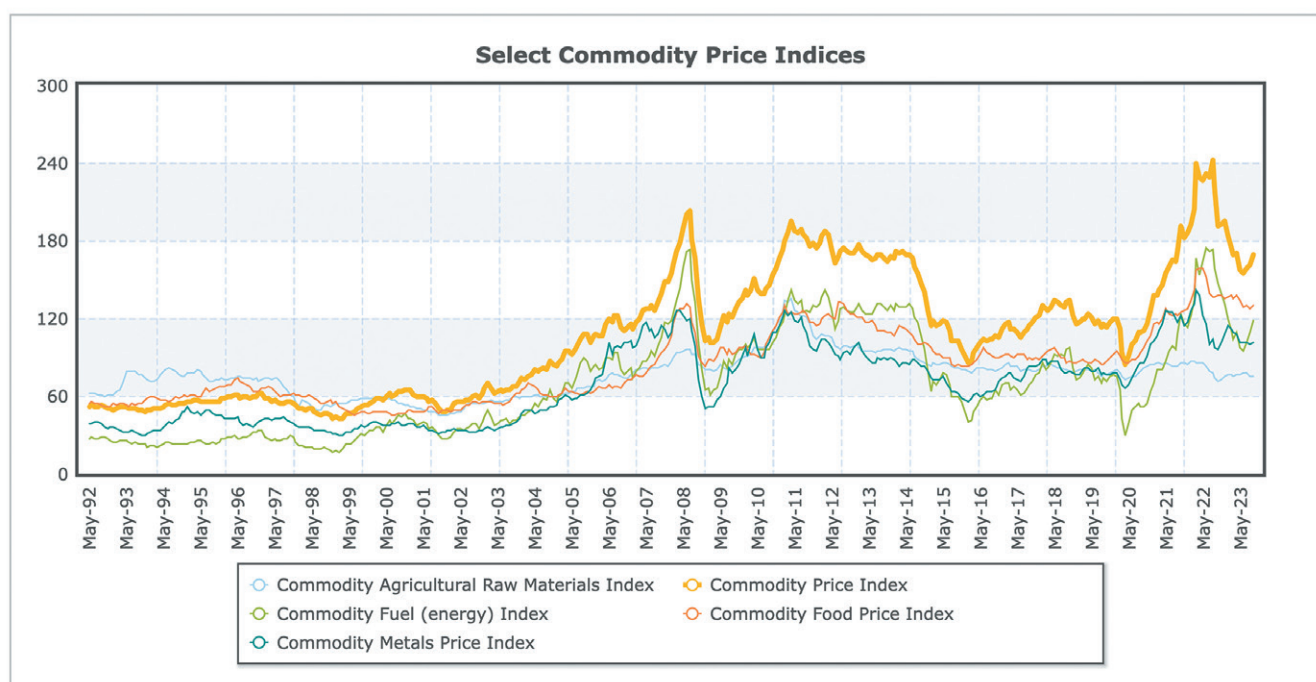
As pesquisas e publicações da Rede Social de Justiça e Direitos Humanos revelam os impactos econômicos, sociais e ambientais da expansão do agronegócio no território brasileiro¹. Ao longo deste processo, identificamos o papel de empresas financeiras na expansão dos monocultivos de commodities e seu vínculo com capitais transnacionais. Esta tendência inclui negócios especulativos no mercado de terra agrícola como ativo financeiro, com devastadoras consequências para o meio ambiente e para comunidades indígenas, quilombolas, ribeirinhas e camponesas.

O contexto recente da produção de commodities agrícolas no mundo, e especificamente no Brasil, se relaciona com o movimento dos preços

destas commodities nos mercados financeiros internacionais. São os preços futuros que definem os preços presentes, os quais podem ser verificados no Gráfico 1, abaixo.

Ao observarmos o gráfico, podemos conferir que de 2000 até 2008 os preços de commodities em geral aumentam e atingem um pico histórico, caindo vertiginosamente após a crise financeira mundial de 2008. Até 2011, estes preços se recuperam parcialmente e depois deste período seguem uma longa trajetória de queda até meados de 2021, quando voltam a subir e ultrapassam o pico histórico, com pequena queda a partir de meados de 2022 (após o aumento nas taxas de juros das principais economias do mundo).

Gráfico 1: Preços internacionais de commodities (1993 - 2023)



Fonte: Index Mundi. Link: <https://www.indexmundi.com/commodities/>. Acesso em 19 out. de 2023.

A análise destes dados inclui o processo de financeirização e sua relação com o mercado de commodities. Os preços futuros das commodities no mercado financeiro são essencialmente especulativos e manipulados por grandes em-

presas que apostam na sua subida ou queda, para lucrar com o resultado dessas apostas. Apesar do caráter especulativo, este movimento define os preços das mercadorias em geral, influenciando toda a economia mundial.

¹ Publicações em português e inglês: <https://www.social.org.br/revistas/revistas-portugues/> / <https://www.social.org.br/en/reports-en/reports-english>

A alta mais recente dos preços das commodities ocorreu antes da abertura dos mercados mundiais que estiveram contidos durante a pandemia de Covid-19. O caráter especulativo dos mercados financeiros gerou esta tendência de aumento de tais preços, que se intensificou com a reabertura da economia mundial e com a demanda por mercadorias. Assim, a projeção especulativa de aumento dos preços se realimenta, já que operadores do mercado financeiro passam a lucrar através dessa expectativa inflacionária, que tem influência sobre toda a cadeia produtiva de commodities. Outra característica da especulação com os preços das commodities agrícolas é a aquisição de dívidas por empresas do agronegócio com base em expectativas futuras de aumento da produção e da comercialização.

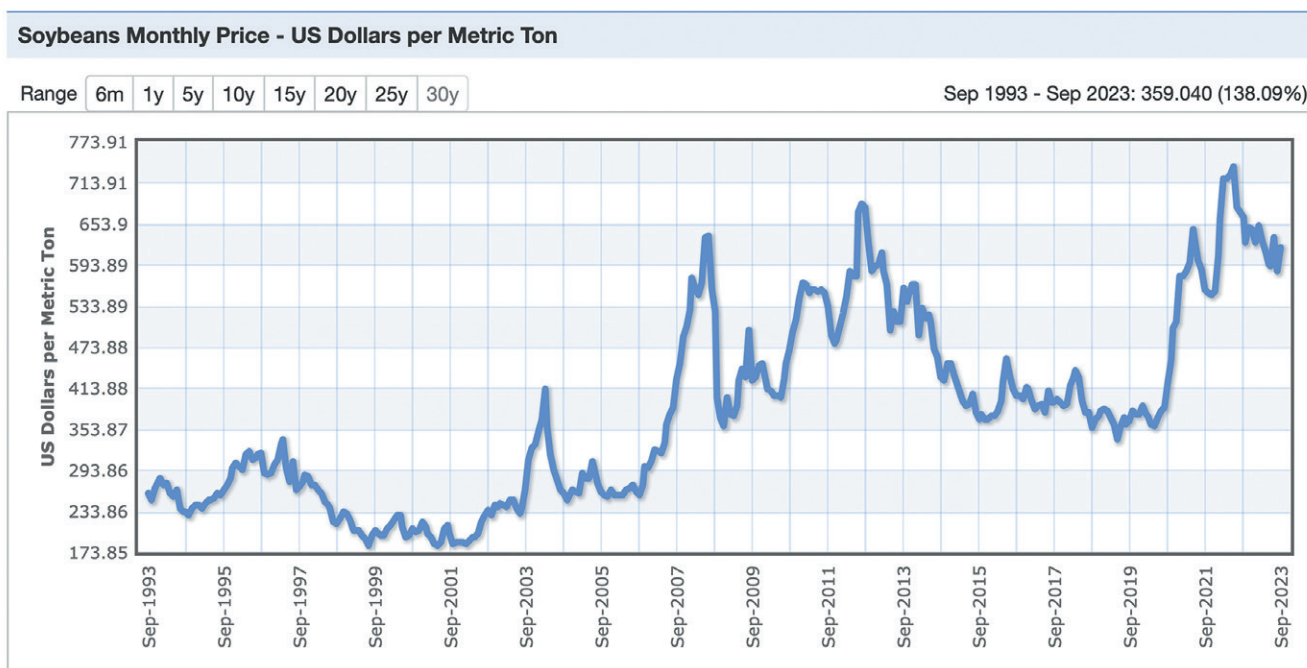
O caráter especulativo que move o endividamento do agronegócio ocorre sobre preços muito elevados. Por isso, nem mesmo as expectativas de enorme expansão da produção de commodities são suficientes para cobrir a aquisição de dívidas do agronegócio baseadas nos mercados de futuro. Este esquema do mercado financeiro gera possibilidade de endividamento enquanto os preços estão subindo. Quando os preços caem, as empresas têm mais dificuldade para adquirir novas dívidas e para cumprir suas promessas de expandir a produção de mercado-

rias. A queda brusca do preço das commodities nos mercados financeiros tem efeito em toda a cadeia produtiva.

Esta análise indica duas consequências. A primeira é sobre o papel do mercado financeiro na expansão da produção de commodities. No caso das commodities agrícolas, e especificamente da soja, a expansão da produção não ocorre apenas através do aumento da produtividade ou da tecnificação, mas principalmente através da expansão territorial de monocultivos. A segunda consequência é o impacto da oscilação dos preços das commodities no mercado financeiro, pois quando ocorre queda dos preços toda a cadeia produtiva é afetada pelo endividamento das empresas. Desta forma, a expansão territorial de monocultivos também ocorre em períodos de crise econômica, quando as empresas do agronegócio buscam justificar suas dívidas e tentam aumentar a produção em piores condições econômicas.

No Brasil, a expansão territorial do agronegócio tem sido marcada pela grilagem de terras, por queimadas, desmatamentos, destruição de áreas de preservação ambiental e violência contra comunidades rurais. O lobby do agronegócio busca flexibilizar a legislação ambiental, aumentando a destruição para justificar a produção de commodities, como é o caso da soja.

Gráfico 2: Preços da Soja nos Mercados financeiros Internacionais (1993 - 2023)



Description: Soybeans (US), c.i.f. Rotterdam

Unit: US Dollars per Metric Ton

Fonte: Index Mundi. Link: <https://www.indexmundi.com/commodities/>. Acesso em 19 de outubro de 2023.

O Gráfico 2, que apresenta os preços da soja nos mercados financeiros internacionais, indica um padrão semelhante ao da tendência observada em relação às commodities em geral (Gráfico 1). Isto significa que a dinâmica de preços nos mercados financeiros não segue uma lógica individualizada para cada commodity de maneira estrita, mas se relaciona com o movimento financeiro das commodities em geral.

O papel da empresa Louis Dreyfus na região de Ponta Grossa

A análise do mercado de commodities contribui para contextualizar a pesquisa deste relatório, que apresenta o caso da presença da Louis Dreyfus Company (LDC) na região de Ponta Grossa², localizada no estado do Paraná, no Sul do Brasil. A zona rural desta região é considerada uma área consolidada pelo agronegócio para a produção de commodities. Esta característica é diferente das chamadas regiões de fronteira, como é o caso do Cerrado na região do MATOPIBA³ e da Amazônia no Norte brasileiro.

A pesquisa realizada para este relatório incluiu entrevistas com funcionários da LDC nos setores de logística e engenharia de produção, com uma corretora de soja que intermediou clientes para a LDC, professores universitários e pesquisadores da temática em questão, além de pequenos agricultores e quilombolas impactados. O trabalho de campo incluiu as áreas da planta industrial e

dos silos da LDC na região de Ponta Grossa, a partir dos quais foi possível identificar relações entre produtores e fornecedores de soja com a LDC.

A mais antiga planta esmagadora de soja (indústria de processamento da soja) da LDC no Brasil está localizada no município de Ponta Grossa. Ali também se encontram as plantas esmagadoras das empresas Bunge e Cargill, além de outras plantas de cooperativas e cerealistas. Dentro do recorte espacial da Região Geográfica Intermediária de Ponta Grossa, adotado nesta pesquisa, a LDC teve a maior porcentagem da comercialização de soja em 2020, com 30,82% do total.

Mesmo sendo uma região considerada consolidada para a produção de soja, a expansão do monocultivo continua, com impactos específicos através das relações entre produtores, cooperativas, cerealistas, empresas de comercialização (*trading companies*), indústrias de processamento e escoamento da soja. A pesquisa mostra que mesmo em áreas consideradas consolidadas, a produção de soja causa impactantes desmatamentos e graves consequências sociais sobre comunidades camponesas e quilombolas, com as devidas particularidades.

A rastreabilidade das *trading companies* com relação aos seus fornecedores se mostrou incapaz de evitar a aquisição de soja proveniente de áreas com descumprimento da legislação ambiental. Portanto, o descumprimento destas leis e a destruição ambiental fazem parte da própria lógica da expansão da produção de soja.



Entrada da fábrica da LDC em Ponta Grossa. Agosto/2023. Foto: Teresa Paris.

² Este recorte espacial inclui 26 municípios que fazem parte da Região Geográfica Intermediária de Ponta Grossa, criada pelo IBGE em 2017: Arapoti, Carambeí, Castro, Ipiranga, Ivaí, Jaguariaíva, Palmeira, Pirai do Sul, Ponta Grossa, Porto Amazonas, São João do Triunfo, Sengés, Curiúva, Imbaú, Ortigueira, Reserva, Telêmaco Borba, Tibagi, Ventania, Fernandes Pinheiro, Imbituva, Irati, Mallet, Rebouças, Rio Azul, Teixeira Soares.

³ Fronteira do Cerrado dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia.

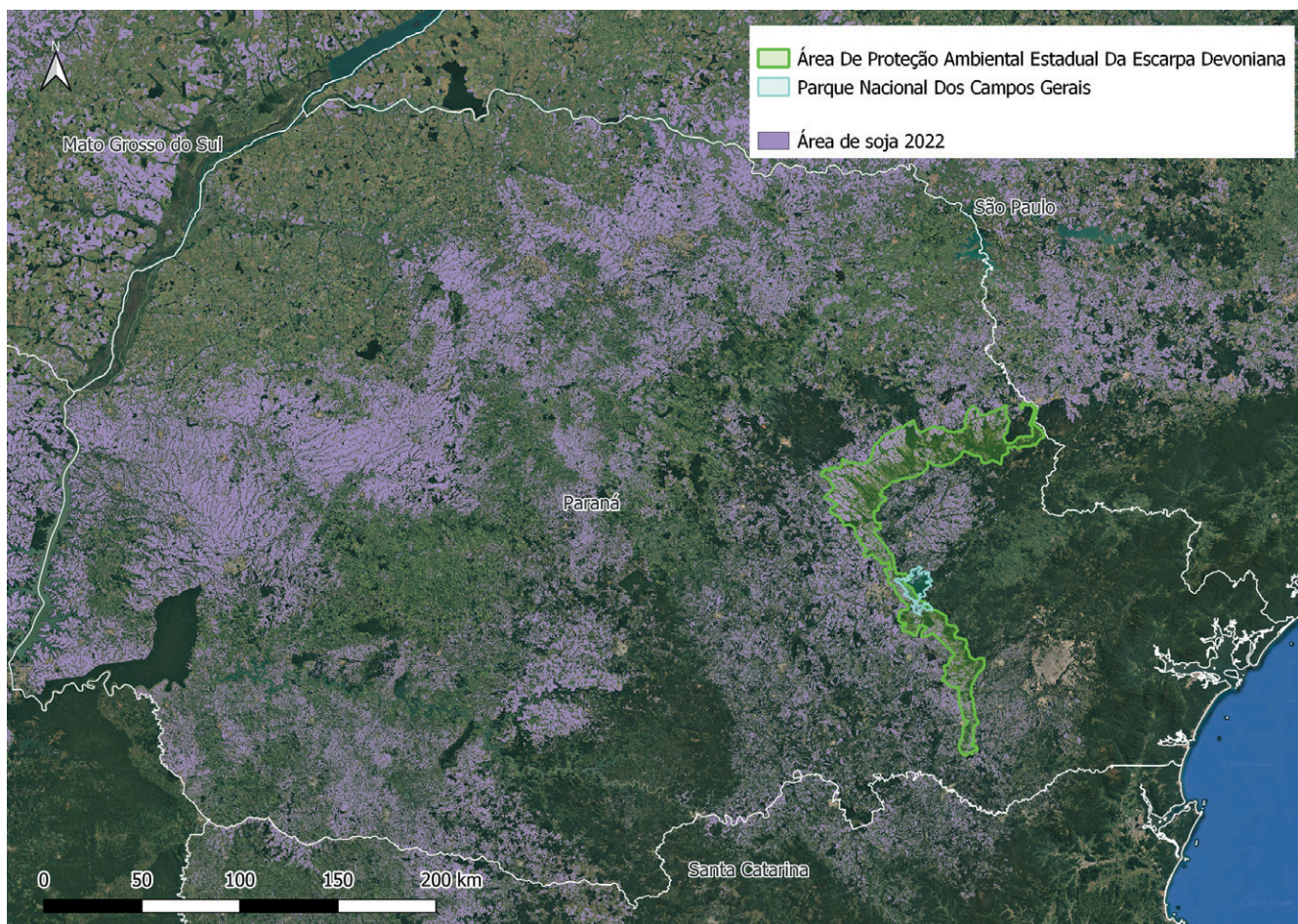
Expansão da soja sobre os Campos Gerais e áreas protegidas

A região de Ponta Grossa passou por uma transformação significativa a partir da década de 1970, com a expansão de monocultivos de soja e da silvicultura, sobretudo do pinus para a produção de papel e celulose. O Paraná está entre os maiores produtores de soja no Brasil, destacando-se a região de Ponta Grossa⁴ que teve a maior produção no estado durante a safra de 2021/22. Atualmente, os índices de desmatamento na região de Ponta Grossa são proporcionalmente menores do que em regiões consideradas “fronteiras” da expansão da soja. Porém, isso ocorre em consequência da ampla devas-

tação em períodos anteriores que marcaram a consolidação do agronegócio na região.

A expansão do agronegócio no Paraná destruiu grande parte da vegetação nativa dos campos gerais e matas de araucárias, em um processo que continua a ocorrer até os dias atuais. Com a intenção de proteger a região dos campos gerais, em março de 1992 foi criada a Área de Proteção Ambiental (APA) da Escarpa Devoniana⁵ com o objetivo de “assegurar a proteção do limite natural entre o Primeiro e o Segundo Planaltos Paranaenses, inclusive faixa de Campos Gerais, que se constituem em ecossistema peculiar que alterna capões da floresta de araucária, matas de galerias e afloramentos rochosos, além de locais de beleza cênica como os canyons e de vestígios arqueológicos e pré-históricos”⁶.

Mapa 1: Área ocupada com soja no Paraná em 2022



⁴ Dados do Departamento de Economia Rural do Paraná (Deral) incluem 19 municípios que compõem a região de Ponta Grossa: Arapoti, Carambeí, Castro, Imbaú, Ipiranga, Ivaí, Jaguariaíva, Ortigueira, Palmeira, Piraí do Sul, Ponta Grossa, Porto Amazonas, Reserva, São João do Triunfo, Sengés, Telêmaco Borba, Tibagi e Ventania.

⁵ “Decreto Estadual” nº 1.231.

⁶ “Plano de Manejo da APA da Escarpa Devoniana: Plano de Manejo - Área de Proteção Ambiental da Escarpa Devoniana” | Instituto Água e Terra (iat.pr.gov.br). Acesso em novembro de 2023.

A APA possui 392.363,38 mil hectares distribuídos em 13 municípios: Lapa, Balsa Nova, Porto Amazonas, Palmeira, Campo Largo, Ponta Grossa, Carambeí, Castro, Tibagi, Piraí do Sul, Arapoti, Jaguariaíva e Sengés⁷. Classificada como Unidade de Conservação de Uso Sustentável, a APA “está na categoria mais branda presente no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e permite a presença de moradores em seu interior, a produção agrícola, coleta e uso dos recursos naturais e apropriações diversas do solo, desde que compatibilizados com a conservação da natureza e com o uso sustentável dos recursos ambientais existentes na região dos Campos Gerais”⁸.

Parcialmente dentro dos limites da APA encontram-se outras dez Unidades de Conservação de uso mais restritivo, entre elas o Parque Nacional dos Campos Gerais (PNCG). O PNCG foi criado em 2006⁹, depois que a região dos Campos Gerais, considerada de grande relevância ecológica, foi reconhecida como área prioritária para conservação de remanescentes de biomas ameaçados¹⁰. Além dos usos mais restritivos enquanto Unidade de Conservação de Proteção Integral, os Parques também possuem em seu entorno a Zona de Amortecimento, cujo uso também é mais restritivo¹¹.

Sobre a relevância dos Campos Gerais, em entrevista por escrito com o professor Carlos Hugo Rocha (DESOLO/UEPG), o mesmo destacou que:

“Os Campos Gerais do Paraná constituem uma paisagem singular de campos de altitude sob clima subtropical, com ocorrência de gea-

das, no que difere das demais categorias de formações florestais e savânicas predominantes no Brasil relacionadas ao clima tropical. Inserida no Bioma Mata Atlântica, a vegetação regional (Estepe Gramíneo-Lenhosa) é predominantemente campestre.

Trata-se de formações de vegetação muito antigas, relictas de clima semiárido, associadas ao processo dinâmico de alternância climática durante o Quaternário que predominaram na porção meridional do país. Ocupando posições específicas na paisagem ocorrem elementos da Floresta Ombrófila Mista, dominadas pelo Pinheiro do Paraná (*Araucária angustifolia*), formando cobertura florestal contínua, como florestas ripárias e capões de mato, ao longo dos córregos e rios que percorrem as regiões planálticas. Os Campos Gerais também representam o limite austral de ocorrência do Bioma Cerrado no Brasil.

A pesquisa sobre a diversidade biológica regional nos últimos 40 anos destaca sua riqueza e a importância destes ecossistemas, apontando a necessidade de proteção especial. Trata-se de um hotspot mundial, local que concentra elevadas taxas de biodiversidade, também reconhecido como área prioritária para a conservação da biodiversidade brasileira (Portarias 09/2007 e 463/2018 do Ministério do Meio Ambiente). A restrita dispersão da superfície original campestre (19.060 km²), a fragmentação das paisagens e ecossistemas remanescentes e a baixa representatividade de áreas protegidas, incluem os Campos Gerais, juntamente com as Florestas de Araucária, entre os ecossistemas mais ameaçados do Brasil”.

⁷ “Plano de Manejo da APA da Escarpa Devoniana: Plano de Manejo - Área de Proteção Ambiental da Escarpa Devoniana” | Instituto Água e Terra (iat.pr.gov.br). Acesso em novembro de 2023.

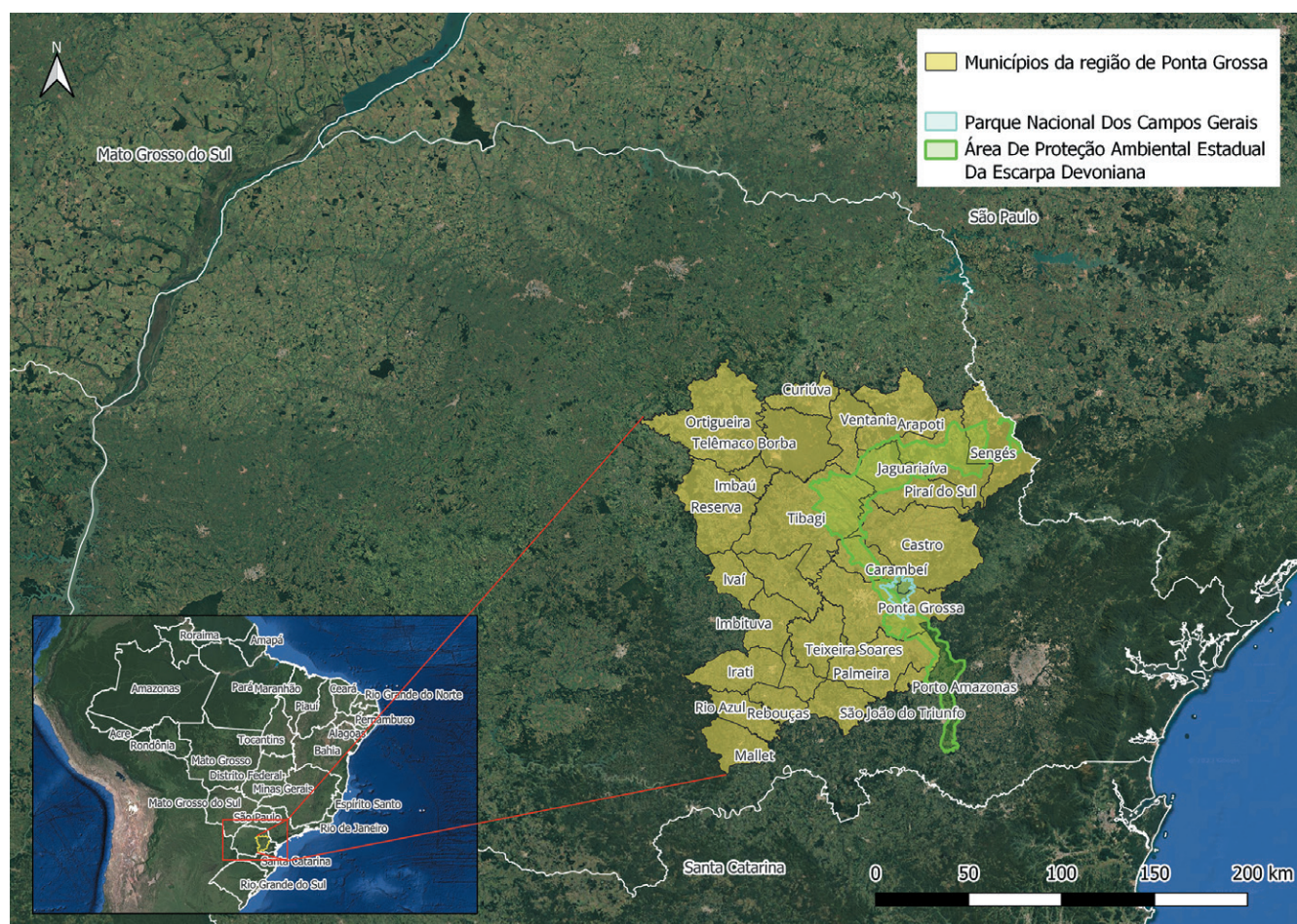
⁸ Pontes, Henrique S., Massuqueto, Laís L., Guimarães, Gilson B., & Rocha, Carlos H. (2018). “O projeto de lei de redução da APA da Escarpa Devoniana: ameaças à proteção dos campos nativos e cavernas dos Campos Gerais do Paraná, Brasil”. *Terr@Plural*, 12(2), 211-237.

⁹ Decreto de 23 de março de 2006.

¹⁰ MMA – Ministério do Meio Ambiente. “Avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros”. Brasília: MMA/SBF, 2004.

¹¹ A Resolução CONAMA Nº 13/90, de 6 de dezembro de 1990 dispõe, no seu artigo 2º: Art. 2º. Nas áreas circundantes das Unidades de Conservação, num raio de dez quilômetros, qualquer atividade que possa afetar a biota, deverá ser obrigatoriamente licenciada pelo órgão ambiental competente. Parágrafo único. O licenciamento a que se refere o caput deste artigo só será concedido mediante autorização do órgão responsável pela administração da unidade de conservação.

Mapa 2: Localização da região de Ponta Grossa, do PNCG e da APA da Escarpa Devoniana



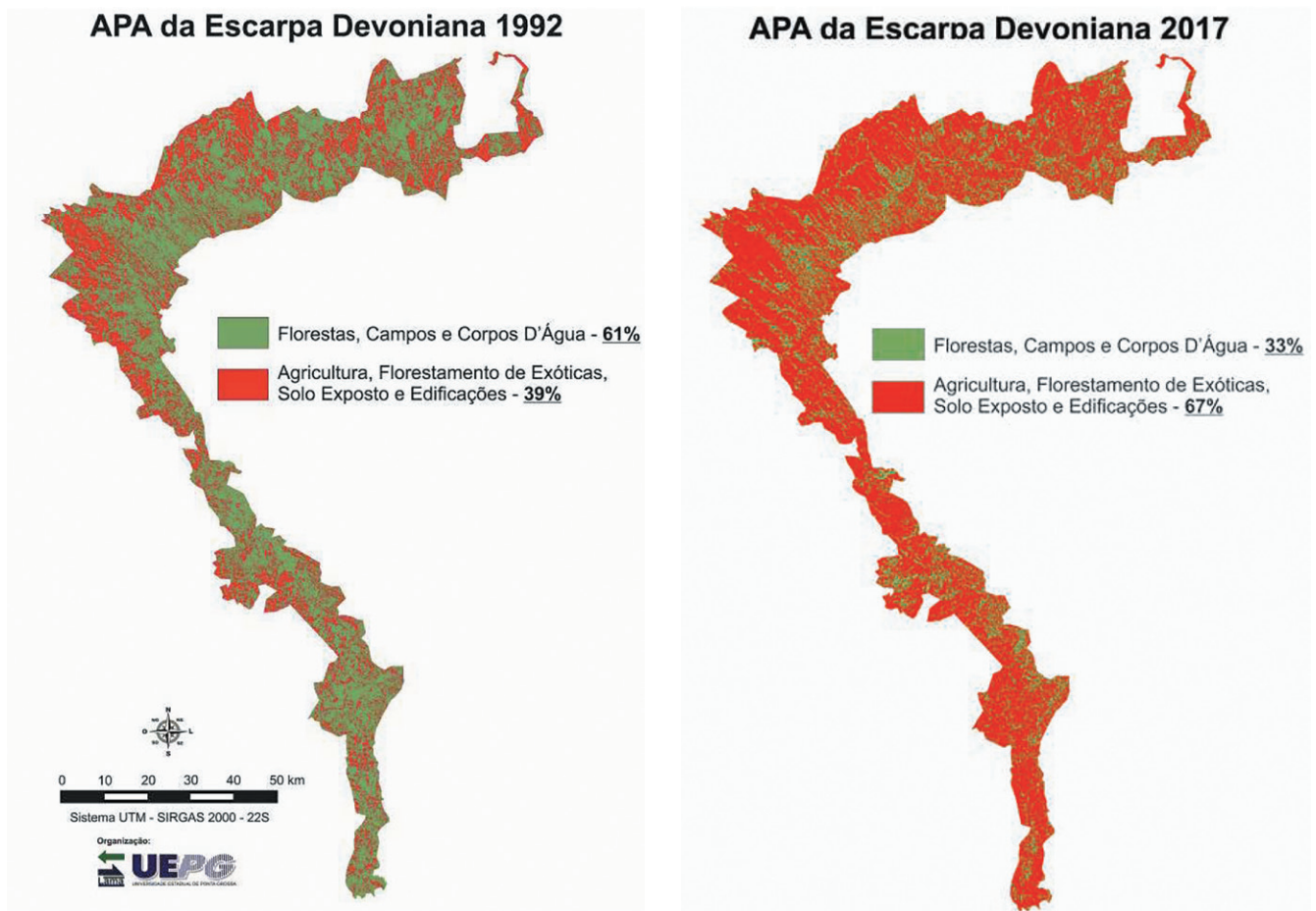
Entretanto, desde que foram criados, a APA e o Parque Nacional dos Campos Gerais jamais foram efetivamente protegidos, tendo sido invadidos (muitas vezes ilegalmente) pelo desmatamento e produção de commodities, o que demonstra a influência dos interesses do agronegócio sobre o Estado, o qual faz lobby pela redução de áreas de proteção ambiental. Dados do Laboratório de Mecanização Agrícola (LAMA) da Universidade Estadual de Ponta Grossa (pp.05)¹² mostram que em 1992 havia aproximadamente $\frac{2}{3}$ da APA ocupada por ambientes naturais, e em 2017 “restavam apenas 33% da paisagem nativa, ou seja, a superfície equivalente de campos nativos foi transformada neste intervalo de 25

anos desde a criação da APA”. A maior parte desta expansão foi com monocultivos de pinus e de soja sobre os campos nativos.

O estudo mostra que “a maioria desta transformação da paisagem se deu de forma ilegal” (pp. 05). Segundo o documento *Projeto de Lei de redução da APA da Escarpa Devoniana: ameaças à proteção dos campos nativos e cavernas dos Campos Gerais do Paraná, Brasil* (Pontes et al., 2018, pp. 217), “foram mais de duas décadas de modificações desrespeitosas aos objetivos da APA, seu Zoneamento Ecológico/Econômico e às leis ambientais federais e estaduais”.

¹² Rocha, Carlos H.; Calderari, Natali; Santana, Átila. “APA da Escarpa Devoniana e Desenvolvimento Sustentável nos Campos Gerais | Diretrizes Básicas”. LAMA, FAUPEG, UEPG, 2018.

Mapa 3: Evolução do uso do solo na APA da Escarpa Devoniana desde sua criação (1992-2017).



Fonte: Laboratório de Mecanização Agrícola - LAMA/UEPG, 2017¹³



Áreas tomadas por monocultivos de grãos e eucalipto (ao fundo) dentro da APA da Escarpa Devoniana. Agosto/2023. Foto: Teresa Paris.

¹³ Pontes *et al.* (2018)



Lavoura dentro da área do Parque Nacional. Agosto/2023. Foto: Teresa Paris.



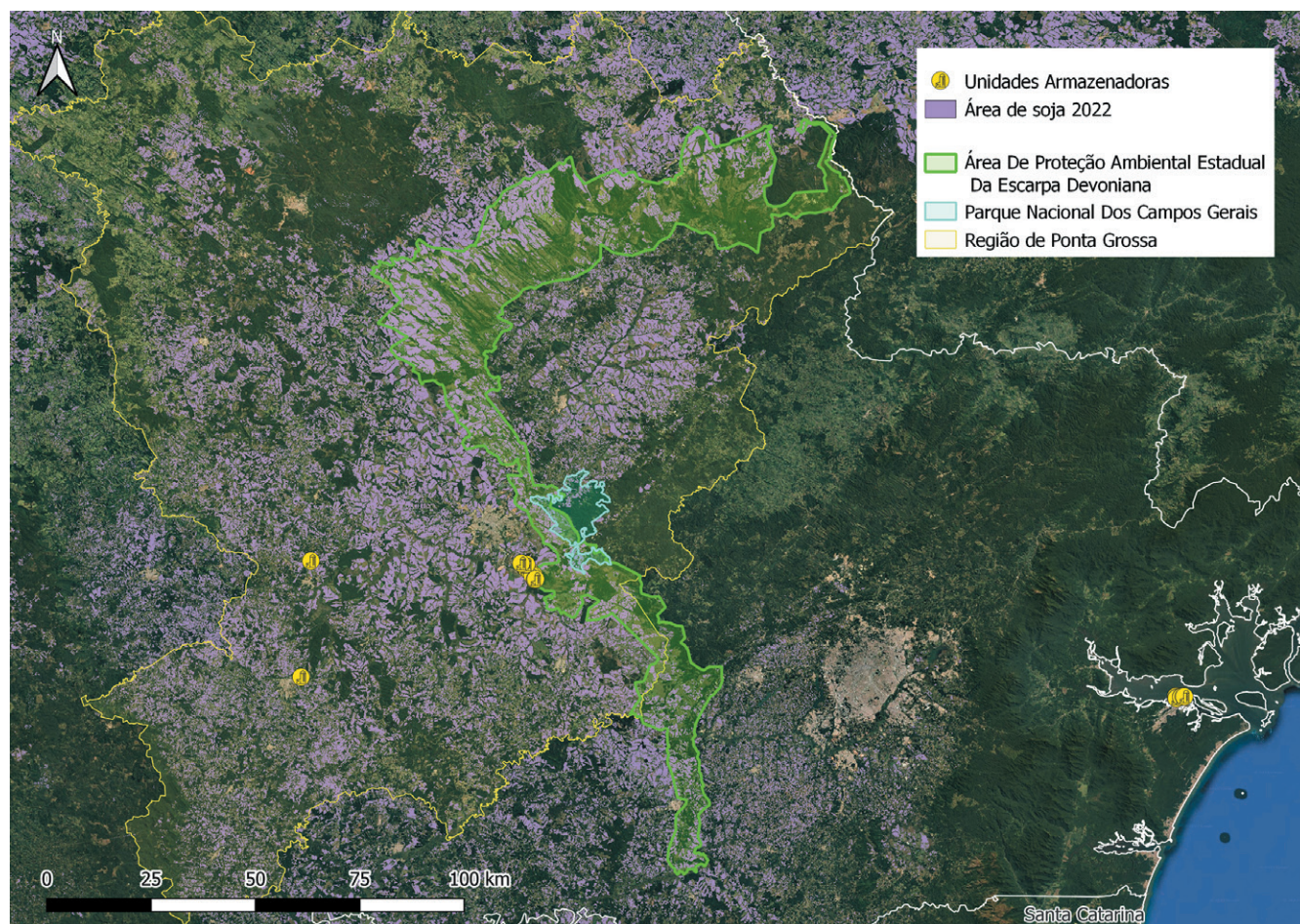
Área preparada para o plantio de grãos dentro da APA da Escarpa Devoniana. Agosto/2023. Foto: Teresa Paris.

Presença das trading companies na região de Ponta Grossa

Desde os anos 1970, grandes plantas de processamento de soja se instalaram na região de Ponta Grossa. Nos 26 municípios que compõem a Região Intermediária de Ponta Grossa, as maiores empresas exportadoras de soja são as

trading companies transnacionais Louis Dreyfus Company (LDC), com sede na Holanda; a estadunidense Cargill, com a fábrica mais antiga da empresa no Brasil instalada em 1973 em Ponta Grossa; a empresa Bunge de origem holandesa e sediada nos Estados Unidos; a suíça Glencore; e a Engelhart, empresa internacional de comercialização de commodities fundada pelo banco BTG Pactual. Dentro deste recorte espacial, a LDC negocia a maior parte da comercialização de soja.

Mapa 4: Localização das tradings companies na região de Ponta Grossa



De um total de 2.564.728,00 toneladas de soja produzidas nestes 26 municípios em 2020, 30.82% foi comercializado pela LDC; 24.19%

pela Cargill; 10.54% pela Bunge; 7,9% pela Glencore; e 7,28% pela Engelhart¹⁴.

¹⁴ Dados da Trase, 2020. Link: <https://explore.trase.earth>. Acesso em 06/09/2023.

Tabela 1: Maiores empresas comercializadoras de soja - municípios da região de Ponta Grossa* | 2020

Empresa Comercializadora	Volume de soja comercializada por empresa (t)	Volume de soja comercializada por empresa (%)
Louis Dreyfus	567.844,21	30.82%
Cargill	445.734,30	24.19%
Bunge	194.202,91	10.54%
Glencore	145.494,27	7.90%
Engelhart	134.080,51	7.28%
Gavilon	99.813,13	5.42%
COFCO	55.845,46	3.03%

Fonte: Trase. <https://explore.trase.earth>. Acesso em 06/09/2023.
Org. Teresa Paris

Tabela 2: Maiores países compradores de soja comercializada na região de Ponta Grossa* | 2020

País comprador	Volume adquirido por país comprador (t)	Volume adquirido por país comprador (%)
China (Mainland)	1.351.462,00	52.69%
Brasil**	722.445,40	28.17%
Pakistan	113.707,50	4.43%
South Korea	68.858,23	2.68%
France	55.866,81	2.18%
Turkey	45.044,71	1.76%
Thailand	35.648,09	1.39%
Spain	32.543,28	1.27%

Fonte: Trase. <https://explore.trase.earth>. Acesso em 06/09/2023.
Org. Teresa Paris

* Esta região de Ponta Grossa inclui 26 municípios que fazem parte da Região Geográfica Intermediária de Ponta Grossa criada pelo IBGE em 2017: Arapoti, Carambeí, Castro, Ipiranga, Ivaí, Jaguariaíva, Palmeira, Piraí do Sul, Ponta Grossa, Porto Amazonas, São João do Triunfo, Sengés, Curiúva, Imbaú, Ortigueira, Reserva, Telêmaco Borba, Tibagi, Ventania, Fernandes Pinheiro, Imbituva, Irati, Mallet, Rebouças, Rio Azul, Teixeira Soares.

** Volume comercializado internamente.

As empresas LDC, Cargill e Bunge estão entre as maiores controladoras do comércio mundial de commodities agrícolas, junto com as empresas ADM e a chinesa Cofco. Este grupo de empresas, também conhecido pela sigla ABCCD, comercializou 65% da soja e de seus subprodutos provenientes da região de Ponta Grossa em 2020. Estas empresas controlam o processamento da soja em suas plantas industriais para produzir farelo, óleo degomado, óleo refinado, biodiesel, entre outros subprodutos. O farelo de soja é usado como matéria-prima para produção de ração animal. Boa parte dele é vendido para fabricação de ração a ser usada na própria região.

Mesmo sem atuar diretamente na produção agrícola, estas empresas subordinam os produtores locais às suas demandas através do controle sobre a comercialização. Este processo estimula a expansão territorial das plantações de soja e a concorrência pelo controle da produção. Além do monopólio sobre a comercialização de commodities para o mercado interno e para exportação, as empresas multinacionais também controlam a infraestrutura logística e o armazenamento da soja. Outro mecanismo de controle é o fornecimento de insumos aos agricultores através de mecanismos de dívidas com cobrança de juros baseados na expectativa da soja produzida.

Na região de Ponta Grossa, os agricultores locais trabalham para atender as empresas multinacionais que controlam o processamento e a comercialização da soja e as cooperativas agropecuárias, com permanentes demandas de aumento da produção. Por exemplo, em 2021, a planta industrial da LDC em Ponta Grossa demandava uma capacidade de esmagamento de 3 mil toneladas por dia¹⁵.

As entrevistas realizadas em trabalho de campo¹⁶ mostram que a negociação da soja adquirida por essas empresas é feita diretamente com produtores locais ou indiretamente através de cerealistas e cooperativas agropecuárias. No caso da aquisição indireta, os produtores que não têm condições de armazenar os grãos e

precisam alugar espaços em silos das empresas cerealistas repassam os grãos para as *tradings* que controlam a comercialização e o processamento. No caso das cooperativas, os produtores se associam para diversificar a produção, armazenar seus produtos e negociar melhores condições de comercialização.

Outro mecanismo é a compra direta dos grãos de produtores locais. Essa negociação ocorre através de contratos de compra e venda da produção futura da soja ou por meio da venda no “balcão” (*on the corner*), com a entrega da soja a preço presente. Muitas vezes este tipo de negociação é mediado por um corretor. As *tradings* também utilizam a estratégia de adiantamento de insumos aos produtores diretos (*barter*), que deverão ser pagos futuramente com a entrega de determinada quantidade de grãos. Estas formas de negociação estão relacionadas com a especulação dos preços das commodities nos mercados financeiros. De modo geral, a aquisição da soja é difusa, mas gera a expectativa de suprir a demanda crescente das *tradings*. As diversas modalidades de aquisição da soja em nível local derivadas da urgente necessidade de expansão das cooperativas e *trading companies* torna praticamente impossível garantir a rastreabilidade e, conseqüentemente, as condições de produção dos grãos comercializados por empresas internacionais, como abordaremos adiante.

Mercado de commodities e expansão de monocultivos

Os preços das commodities são basicamente definidos em mercados financeiros de futuros, que envolvem negociações de corporações internacionais, como fundos de investimento, de *hedge*, além das próprias *trading companies*. Estes negócios não incluem a entrega física das mercadorias, apenas a negociação sobre seus preços futuros. Este mecanismo é especulativo

¹⁵ Ver “Relatório de Sustentabilidade 2021 Transformando hoje o amanhã”, da Louis Dreyfus Company. In: LDC-SR-Portuguese-A4-2021-Master-02-Digital-Single-Pages.pdf. Acesso em 20/10/2023.

¹⁶ O trabalho de campo para a pesquisa foi realizado em agosto de 2023 e incluiu observações e entrevistas.

e tem impactos na atualidade porque os preços definidos para o futuro influenciam os preços presentes nas entregas físicas das commodities em toda sua cadeia de comercialização.

A tendência de aumento dos preços das commodities tem efeito inflacionário sobre toda a cadeia produtiva e sobre o custo do crédito, tanto futuro quanto presente. A especulação financeira que estimula a alta dos preços das commodities agrícolas tem impacto nos ciclos de expansão da produção e da comercialização da soja. As empresas do agronegócio apostam neste processo especulativo para aumentar a aquisição de dívi-

das através de sistemas de crédito baseados nos preços futuros das commodities.

Este é um elemento central que estimula a expansão territorial do monocultivo da soja e não está necessariamente relacionado ao aumento de demanda. No contexto de diminuição dos preços das commodities nos mercados financeiros, as empresas do agronegócio também buscam expandir a produção para justificar suas dívidas. A busca pelo aumento da produção não é feita apenas através do aumento da produtividade, mas também através da expansão das plantações de soja, como no caso da região de Ponta Grossa.

Tabela 3: Produção de Soja 1996-2021 - Núcleo Regional de Ponta Grossa/Paraná

Safra	Área (ha)	Produção (t)
96/97	223.180,00	595.453,00
97/98	250.040,00	710.314,00
98/99	244.600,00	689.005,00
99/00	252.380,00	741.713,00
00/01	248.550,00	772.105,00
01/02	309.000,00	938.310,00
02/03	337.900,00	1.103.120,00
03/04	372.700,00	1.131.336,00
04/05	404.440,00	953.355,18
05/06	396.860,00	1.196.282,00
06/07	417.350,00	1.346.410,00
07/08	424.730,00	1.289.616,00
08/09	435.550,00	1.249.579,00
09/10	476.300,00	1.489.665,00
10/11	503.100,00	1.748.990,00
11/12	489.520,00	1.645.750,00
12/13	536.180,00	1.955.967,00
13/14	520.400,00	1.596.275,00
14/15	533.720,00	1.937.418,00
15/16	558.200,00	1.878.588,50
16/17	538.495,00	2.134.651,98
17/18	573.435,00	2.137.617,50
18/19	570.150,00	2.011.186,00
19/20	555.000,00	2.237.700,00
20/21	556.500,00	2.110.345,00
21/22	543.100,00	2.046.915,00
Arapoti, Carambeí, Castro, Imbaú, Ipiranga, Ivaí, Jaguariaíva, Ortigueira, Palmeira, Piraí do Sul, Ponta Grossa, Porto Amazonas, Reserva, São João do Triunfo, Sengés, Telêmaco Borba, Tibagi e Ventania ¹⁷ .		
Fonte: SEAB/DERAL		

¹⁷ Este recorte espacial “Núcleo Regional de Ponta Grossa” difere da “Região Intermediária de Ponta Grossa”, este último englobando um número maior de municípios.

Os dados da Tabela 3 mostram a tendência de expansão da produção de soja e da área plantada a longo prazo, ainda que com ocasionais oscilações ano a ano.

A pesquisa na região de Ponta Grossa revelou que, por se tratar de uma região considerada “consolidada”, ou seja, com área limitada para a formação de novas fazendas, a expansão das plantações de soja pode ocorrer produzindo impactos sobre o cultivo de alimentos como arroz, feijão e hortaliças cultivados por pequenos agricultores e camponeses. Outro impacto da produção da soja é a utilização de agrotóxicos que causam profunda poluição dos solos e das fontes de água. A soja também se expande sobre áreas de pastagens e tem grande incidência sobre Áreas de Proteção Permanente (reserva legal, matas ciliares dentro das fazendas) e áreas conservadas como o Parque Nacional dos Campos Gerais e a APA da Escarpa Devoniana, causando desmatamentos ilegais.

A ineficácia da rastreabilidade na comercialização da soja

Os contratos entre *trading companies*, cooperativas e produtores envolvem diferentes tipos de negociações que definem o volume e o preço da soja. Estes contratos podem ser definidos a partir do preço presente da soja e com o volume comercializado já estabelecido. Outro tipo de contrato depende do armazenamento da soja em silos de cerealistas, de cooperativas ou das próprias *tradings*, com preços que variam ao longo da safra, conforme a oscilação do mercado de futuros. Muitos produtores buscam garantir contratos fixos com adiantamento do custo dos insumos. Nestes casos, os produtores esperam para definir o preço do restante da produção ao longo da safra, com a expectativa de aumento do preço nos mercados futuros.

As *trading companies* concorrem pela comercialização da soja e as demandas pela oleaginosa para alimentar suas plantas esmagadoras ao longo de todo o ano, e não apenas nos

momentos de colheita, estimulam a expansão da área plantada. Isso explica a pressão sobre os produtores e os diversos tipos de contratos de comercialização da soja.

Este processo foi identificado na região de Ponta Grossa durante a pesquisa de campo e em entrevistas com profissionais da logística das *trading companies*, com corretores de soja e produtores. A expansão da produção também exerce pressão sobre as metas dos trabalhadores nas plantas esmagadoras e nos mecanismos de aquisição de soja.

O processo de rastreabilidade da origem da soja adquirida de forma direta e indireta por *trading companies* e plantas esmagadoras é feito pelo setor da logística. De acordo com relatos de entrevistados, este monitoramento é feito a partir de consultas *online* aos CNPJs dos produtores para averiguar registros de descumprimento da legislação ambiental e trabalhista em safras anteriores.

As entrevistas durante o trabalho de campo apontaram profundos problemas com este procedimento. Por exemplo, uma funcionária do setor de logística da LDC revelou que o processamento industrial da soja não pode parar porque o custo com máquinas paradas é muito alto. As máquinas funcionam 24 horas por dia e são desligadas apenas uma vez por ano para manutenção programada previamente. Assim, há uma constante pressão para garantir os estoques de soja que alimentam as fábricas sem interrupção durante todo o ano. A prioridade das empresas é cumprir e ampliar as metas de aquisição de soja, mesmo que a rastreabilidade seja negligenciada.

A tendência de expansão anual do volume de soja comercializado pelas *tradings*, como foi o caso da LDC em 2022¹⁸, exigiria também a extensão da rastreabilidade sobre as condições de produção nas áreas onde a empresa passará a adquirir a soja ou para onde a soja está se expandindo, mas as empresas não fazem este tipo de monitoramento.

No caso das compras indiretas de soja através de cerealistas e cooperativas, o produto de diversos fornecedores é agregado em armazéns e depois transferido para as empresas de comercialização, o que praticamente inviabiliza o

¹⁸ <https://investidor.estadao.com.br/ultimas/louis-dreyfus-company-balanco-2022/>. Acesso em setembro de 2023.

rastreamento sobre as condições de produção. Diversos relatos das entrevistas destacaram que a soja armazenada pelas empresas de comercialização pode ser proveniente de diversas regiões e inclusive de outros estados do país. Isso ocorre apesar do custo com transporte.

É evidente que a expansão da produção de soja causa desmatamento, esgotamento do solo e poluição das fontes de água por agrotóxicos, além de destruir o cultivo de alimentos de comunidades rurais e avançar sobre áreas de preservação ambiental. Além disso, o poder econômico do agronegócio no Brasil tem forte influência política contra a aplicação da legislação ambiental e trabalhista e por sua flexibilização. Desta forma, o rastreamento feito pelas empresas, o qual se baseia apenas em dados incompletos sobre casos passados de descumprimento da legislação ambiental e trabalhista registrados pelo Estado, não dá conta de captar aqueles crimes que estão sendo fomentados pela própria expansão da soja. Por fim, o mecanismo utilizado pelas empresas não é nem mesmo suficiente para identificar a origem da soja adquirida. Também não é possível identificar as condições de produção da soja comprada por intermediários.

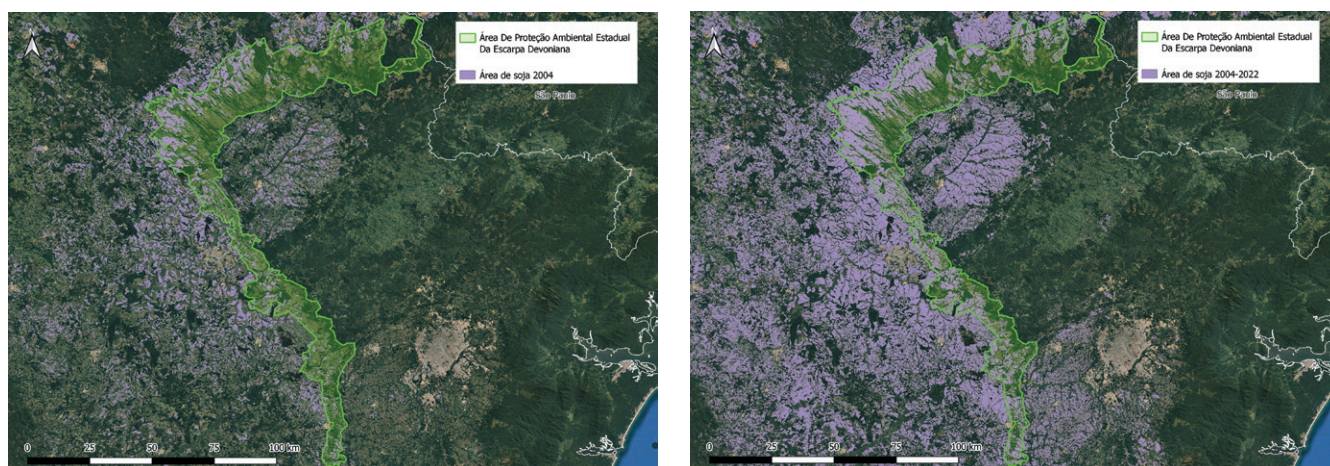
A pesquisa na região de Ponta Grossa revelou também que as empresas do agronegócio tentam submeter a autonomia de pequenos

agricultores por meio de financiamento para utilização do chamado “pacote tecnológico” com sementes transgênicas e insumos químicos na produção de soja. Este tipo de impacto não é monitorado ou documentado nos mecanismos de rastreamento.

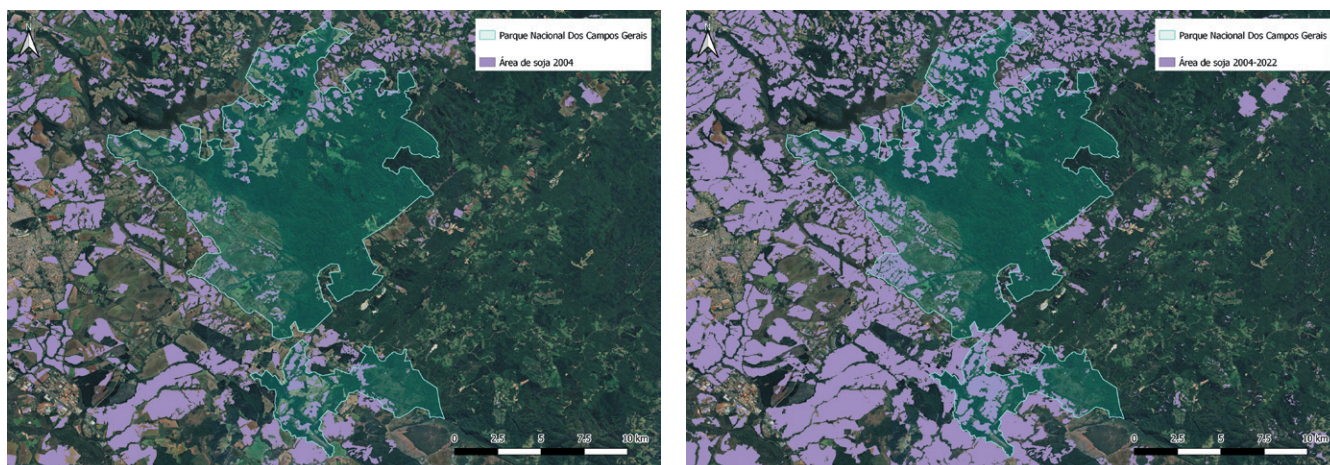
Em uma das entrevistas com um pequeno produtor na região de Ponta Grossa, este relatou ter vendido a soja “no balcão” para diversas empresas e cooperativas, incluindo a LDC. Este produtor entrega sua soja no município de Irati, onde a LDC possui um armazém com silos que fornecem soja para sua planta esmagadora no município de Ponta Grossa e para exportação no porto de Paranaguá. Em nenhum dos casos, conforme relatado, houve diligência na rastreabilidade da produção. As empresas testaram apenas a qualidade do grão e não buscaram informações no Cadastro Ambiental Rural (CAR) ou em imagens de satélite, que poderiam contribuir com a rastreabilidade.

Mapas produzidos pela organização AidEnvironment demonstram a expansão da produção de soja e do desmatamento na área da APA da Escarpa Devoniana e também no Parque Nacional dos Campos Gerais (PNCG) -- Unidade de Conservação de Uso restritivo cuja implementação, de fato, se dá de forma muito lenta. Diversas são as empresas que compram esta soja produzida dentro de áreas protegidas, dentre elas a LDC.

Mapa 5: Área ocupada pela soja na APA da Escarpa Devoniana e entorno em 2004 e 2022



Mapa 6: Área ocupada pela soja no PNCG e entorno, em 2004 e 2022



Em meados de 2021 os preços das commodities se aproximaram de seus picos anteriores de 2008 e 2011, ultrapassando-os no final daquele ano. Estes preços influenciam a expansão da produção de commodities. A Guerra na Ucrânia, em fevereiro de 2022, pressionou a elevação dos preços dos insumos agrícolas e a inflação mundial. Isso gerou aumento das taxas de juros em muitos países e reduziu o crédito disponível para empresas que produzem commodities, o que acabou por derrubar parcialmente seus preços.

A pesquisa em Ponta Grossa identificou produtores que negociaram a venda da soja para a LDC a preços definidos no início da safra em 2020, para entregar o produto ao final da safra de 2021. Os preços aumentaram muito neste período, mas o preço pago aos produtores de soja foi baseado na data do contrato em 2020. Ao mesmo tempo, durante a pandemia de Covid-19 houve grande aumento dos preços dos insumos e isso gerou um prejuízo ainda maior para os produtores que negociaram com a LDC. Em um dos casos pesquisados o produtor entrou com um processo na justiça para romper o contrato com LDC, mas sua petição foi negada. Este tipo de contrato pode levar os produtores à falência porque eles perdem o controle sobre o preço de seus produtos.

Em 2023, o contexto de negociação dos produtores de soja com as empresas de comer-

cialização piorou porque houve queda dos preços das commodities, mas os preços dos insumos aumentaram. Os pequenos produtores que negociam a soja com contratos de “balcão”, ou seja, com a realização da venda no momento da colheita sem acordo prévio do preço, não conseguem cobrir o aumento no custo dos insumos. Na região de Ponta Grossa muitos pequenos produtores estão em situação vulnerável por endividamento.

Este contexto revela a relação assimétrica de poder entre os pequenos produtores e as empresas de comercialização da soja. O endividamento e a falta de alternativas aprofundam a condição de subordinação dos produtores na negociação com as empresas. Muitos são obrigados a vender suas terras e isso aprofunda a concentração fundiária na região, que já vem ocorrendo nos últimos anos, como podemos ver na tabela 4, abaixo.

Analisando os dados do Censo Agropecuário/IBGE de 2006 e 2017 (sendo 2017 o ano do último censo realizado) para os cinco principais municípios produtores de soja da região geográfica de Ponta Grossa podemos ver que, em três deles, o número de estabelecimentos diminuiu enquanto a área total aumentou, sugerindo que provavelmente houve concentração da terra no período entre 2006 e 2017. Mesmo nos dois municípios onde o número de estabelecimentos aumentou, assim como a área, o tamanho médio dos estabelecimentos aumentou.

Tabela 4: Número de estabelecimentos agropecuários e área(hectares) nos cinco maiores municípios produtores de soja na região de Ponta Grossa, em 2006 e 2017

Município	Número de estabelecimentos agropecuários 2006	Área 2006	Número de estabelecimentos agropecuários 2017	Área 2017
Tibagi	1263	209219	1040	228252
Ponta Grossa	1633	138.069	1258	141.936
Castro	2563	124195	2603	140569
Palmeira	2364	110602	1987	111542
Piraí do Sul	1069	56449	1238	107494

Fonte: IBGE. Censo Agropecuário 2006 e 2017
Org.: Teresa Paris

Impactos sociais e ambientais do agronegócio

A expansão de monocultivos do agronegócio e de espécies arbóreas exóticas na região de Ponta Grossa causa destruição da vegetação nativa dos campos gerais e das matas de araucárias. A proteção dos últimos remanescentes destas formações vegetais no Paraná é marcada por seguidas ofensivas de setores com interesses políticos e econômicos favoráveis à flexibilização dos instrumentos de proteção ambiental.

Por exemplo, o Projeto de Lei 527/2016 apresentado na Assembleia Legislativa do Paraná, propõe reduzir a Área de Proteção Ambiental (APA) da Escarpa Devoniana. A APA¹⁹, criada em março de 1992, possui 392.363,38 mil hectares e, desde que foi criada, houve grande redução de áreas com campos nativos que foram convertidas em áreas de agricultura e silvicultura. Em 2017 restavam apenas 33% da paisagem nativa²⁰. Em 2016, os deputados Plauto Miró, Ademar Traiano e Luiz Cláudio Romanelli (na época vinculados aos partidos DEM, PSDB e PSB, respectivamente) apresentaram o Proje-

to de Lei estadual nº 527²¹, propondo reduzir a área da APA em 68%.

A fundamentação técnica do PL foi baseada apenas em um estudo elaborado pela Fundação ABC, grupo composto pelas cooperativas paranaenses Capal (antiga Arapoti), Frísia (antiga Batavo) e Castrolanda, que produzem leite, soja e carne suína²². Essas empresas interessadas na redução da APA são as maiores cooperativas agroindustriais da região de Ponta Grossa e estão entre as 15 maiores do país²³.

Houve uma grande mobilização social contrária à proposta de redução da APA, que reuniu organizações ambientalistas e acadêmicas com apoio do Ministério Público. Essa articulação resultou no arquivamento da proposta em outubro de 2018.

Outra tentativa de enfraquecimento da proteção ambiental dos Campos Gerais na região de Ponta Grossa foi o lobby do agronegócio para anular o decreto que criou o Parque Nacional dos Campos Gerais (PNCG). O PNCG foi criado em 2006 com cerca de 21 mil hectares e está localizado nos municípios de Ponta Grossa, Castro

¹⁹ “Decreto Estadual nº 1.231”.

²⁰ Rocha, Carlos H.; Calderari, Natali; Santana, Átila. “APA da Escarpa Devoniana e Desenvolvimento Sustentável nos Campos Gerais | Diretrizes Básicas”. Lama, FAUPEG, UEPG, 2018.

²¹ <http://portal.alep.pr.gov.br/index.php/pesquisa-legislativa/proposicao?idProposicao=66840>. Acesso em setembro de 2023.

²² <https://fundacaoabc.org/quem-somos/>. Acesso em setembro de 2023.

²³ Link: <https://arede.info/agronegocio/309078/regiao-tem-tres-cooperativas-entre-as-15-maiores-do-pais?d=1>. Acesso em setembro de 2023.

e Carambeí. O decreto tem como objetivo proteger “um dos últimos remanescentes de campos naturais do Paraná, estado que devastou 99% desse ecossistema associado ao bioma Mata Atlântica”²⁴. Além dos campos nativos, o PNCG protege as últimas áreas de matas de araucária no Paraná, além de mananciais de bacias hidrográficas.

Atualmente, a área do Parque está parcialmente tomada por monocultivos de soja e de pinus, e pela criação de gado - atividades impedidas dentro de Unidades de Conservação de proteção integral como os Parques Nacionais, e até hoje não houve a desapropriação dos ocupantes. Desde que foi criado, o PNCG perdeu mais de 27% de sua área de campos naturais²⁵.

Em maio de 2019, ruralistas da região se reuniram em Ponta Grossa com o então ministro do meio ambiente do governo Bolsonaro (2019-2022), Ricardo Salles, visando anular o decreto de criação do Parque Nacional dos Campos Gerais²⁶. O plano não se concretizou supostamente por “amarras legislativas”, como sugeriu Salles em entrevista ao jornal FSP²⁷. A reunião entre representantes do agronegócio e o então ministro do meio ambiente foi articulada pela ex-deputada federal bolsonarista Aline Sleutjes. A ex-deputada é ligada à cooperativa agroindustrial Castrolanda, listada pela Forbes como uma das maiores empresas do agronegócio brasileiro²⁸ e uma das integrantes da Fundação ABC, responsável pelo lobby que tentou reduzir a APA da Escarpa Devoniana.

O estudo da organização De Olho nos Ruralistas, *Os financiadores da boiada — Como as*

multinacionais do agronegócio sustentam a bancada ruralista e patrocinam o desmonte socioambiental, mostra que 48 entidades ruralistas, que reúnem mais de mil empresas do agronegócio e milhares de produtores rurais, mantêm a estrutura do Instituto Pensar Agro (IPA). Esta organização assessora a Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA) no Congresso Nacional.

Segundo o estudo, as multinacionais como a Cargill, Bunge e LDC são as líderes por trás do lobby do agronegócio através de seu vínculo com entidades ruralistas que financiam o IPA. A Castrolanda, à qual é vinculada a ex-deputada federal bolsonarista Aline Sleutjes — que articulou com o governo Bolsonaro a anulação do decreto de criação do PNCG —, também é uma das financiadoras do IPA²⁹, da mesma forma que a Frísia, ambas localizadas na região de Ponta Grossa³⁰.

Enquanto no nível da política nacional as empresas do agronegócio estão representadas pela maior bancada do Congresso e com facilidade acessam o alto escalão do Executivo, na região de Ponta Grossa a mesma lógica se manifesta na ingerência dessas empresas do agronegócio na política regional, operando na agenda de retrocessos socioambientais e estimulando a prática de crimes ambientais.

A característica expansionista e destrutiva dos monocultivos do agronegócio gera impactos sobre áreas de proteção ambiental, sobre o sistema hídrico e sobre a saúde humana, além de reduzir as áreas de cultivo de alimentos e violar o direito à terra de comunidades indígenas, quilombolas e camponesas.

Na região de Ponta Grossa, o estudo *O projeto de lei de redução da APA da Escarpa Devo-*

²⁴ Link: <https://oeco.org.br/salada-verde/deputada-pede-extincao-do-parque-nacional-dos-campos-gerais-ministro-visitara-regiao/>. Acesso em novembro de 2023.

²⁵ Link: <https://justicaeco.com.br/falta-de-regularizacao-fundiaria-torna-parque-dos-campos-gerais-alvo-de-pressao/>. Na reportagem temos que: “o estudo ‘APA da Escarpa Devoniana e Desenvolvimento Sustentável nos Campos Gerais | Diretrizes Básicas’ (Lama, Faupeg, UEPG, 2018), os pesquisadores fizeram um comparativo da evolução do uso das terras no Parque Nacional dos Campos Gerais entre 2005 e 2018. Pelos dados e mapas é possível perceber que os campos nativos da região tiveram uma redução de 27% no período”. Acesso em novembro de 2023.

²⁶ Link: <https://www.gazetadopovo.com.br/parana/o-que-e-parque-campos-gerais/>. Acesso em novembro de 2023.

²⁷ <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2022/08/nao-fiz-mais-por-razoes-legais-por-isso-quero-ajudar-na-camara-diz-ricardo-salles.shtml>. Acesso em setembro de 2023.

²⁸ <https://forbes.com.br/forbesagro/2021/03/as-100-maiores-empresas-do-agronegocio-brasileiro-em-2020/>

²⁹ <https://deolhonosruralistas.com.br/2021/11/04/aline-sleutjes-a-deputada-do-copo-de-leite-abre-alas-a-bolsonaro-no-parana/>. Acesso em setembro de 2023. A contribuição da Castrolanda ao IPA, segundo o observatório De Olho nos Ruralistas, se dá por meio da Viva Lácteos, que reúne 38 dos principais fabricantes e associações do setor no Brasil.

³⁰ <https://www.vivalacteos.org.br/sobre/>. Acesso em setembro de 2023.

niana: ameaças à proteção dos campos nativos e cavernas dos Campos Gerais do Paraná, Brasil (Pontes *et al.*, 2018)³¹ classificou como alarmante a destruição de campos nativos na Área de Proteção Ambiental da Escarpa Devoniana e na região dos Campos Gerais: “um estado de emergência, no qual é preciso ações coercitivas e fiscalizatórias em máxima urgência” (pp. 222).

O estudo documenta a destruição da biodiversidade e o risco de extinção da flora e da fauna. Das 762 espécies de aves que existem no estado do Paraná, 118 estão em risco de extinção³². Uejima e Bornschein (2014)³³ mostram que 21 espécies de aves dos Campos Gerais estão ameaçadas de extinção e três espécies extinguiram-se localmente.

O desmatamento causado pelo agronegócio tem impacto sobre a erosão dos solos e sobre os recursos hídricos, como na região dos campos úmidos dos Campos Gerais. Isso reduz a capacidade de filtragem dos solos e a proteção de mananciais, além de provocar o assoreamento dos rios e a contaminação por agrotóxicos nos cursos d’água. O estudo de Pontes *et al.* (2018) mostra que há centenas de quilômetros de drenos instalados pelo agronegócio em campos úmidos. Esta prática viola o Código Florestal e a lei de proteção de Áreas de Preservação Permanente (APP) de nascentes, campos brejosos e cursos hídricos (pp. 222).



Área drenada dentro da APA da Escarpa Devoniana. Agosto/2023. Foto: Teresa Paris.

³¹ Pontes, Henrique S., Massuqueto, Laís L., Guimarães, Gilson B., & Rocha, Carlos H. (2018). “O projeto de lei de redução da APA da Escarpa Devoniana: ameaças à proteção dos campos nativos e cavernas dos Campos Gerais do Paraná, Brasil”. *Terr@Plural*, 12(2), 211-237.

³² “Paraná atualiza lista de aves ameaçadas de extinção no Estado” | Secretaria do Desenvolvimento Sustentável (sedest.pr.gov.br). link: <https://www.sedest.pr.gov.br/Noticia/Parana-atualiza-lista-de-aves-ameacadas-de-extincao-no-Estado#:~:text=Durante%20os%20levantamentos%20de%20campo%20foram%20avaliadas%20as,amea%C3%A7a%2C%20sendo%20que%2011%20j%C3%A1%20est%C3%A3o%20regionalmente%20extintas>. Acesso em novembro de 2023.

³³ UEJIMA, A. M. K.; BORNSCHEIN, M. R. “As aves dos Campos Gerais”. In: MELO, M. S.; MORO, R. S.; GUIMARÃES, G. B (org.). “Patrimônio natural dos Campos Gerais do Paraná”. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2014. Cap. 11, p.109-121.

O uso de agrotóxicos nos monocultivos do agronegócio tem efeitos graves sobre a saúde humana e sobre o meio ambiente. O Brasil é o maior consumidor de agrotóxicos do mundo. As empresas do agronegócio no Brasil utilizam produtos tóxicos proibidos em muitos países (Bombardi, 2017). Embora haja maior restrição do uso de agrotóxicos na União Europeia (bloco sede da LDC), não há proibição para sua produção e venda aos demais países. Empresas de agrotóxicos com sede na União Europeia podem transferir suas fábricas para países onde a legislação permite o uso destes venenos³⁴.

Em Ponta Grossa, entrevistas em comunidades rurais revelaram que em todos os municípios da região onde houve análises toxicológicas das águas foram constatados altos índices de agrotóxicos, inclusive em reservatórios de água que abastecem áreas urbanas.

Dados do Ministério da Saúde³⁵, de 2014 a 2017, indicam que 1.396 municípios brasileiros detectaram 27 pesticidas na água, dos quais 16 são classificados pela Anvisa como extremamente ou altamente tóxicos. Entre estes, 11 estão associados a doenças crônicas como câncer, malformação fetal, disfunções hormonais e reprodutivas. Dentre esses 27 pesticidas, 21 são proibidos na União Europeia devido aos riscos que oferecem à saúde e ao meio ambiente. Cinco destas substâncias são classificadas como prováveis cancerígenas pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos³⁶ e seis são apontadas pela União Europeia como causadoras de disfunções endócrinas³⁷.

No Paraná, estes 27 agrotóxicos foram detectados em 326 municípios, dentre os quais Teixeira Soares, Ponta Grossa, Lapa e Castro. A

pesquisa de campo nesta região documentou muitos relatos de enfermidades respiratórias, alergias e mal estar associadas à aspersão de agrotóxicos, além do aumento do número de pessoas com câncer.

A expansão da soja na região causa poluição dos rios e morte dos peixes. Em uma comunidade camponesa, os moradores relataram a destruição do Rio das Almas, “aqui tinha muito peixe: lambari, bagre e outros peixes nativos da região. Hoje está muito escasso”. O assoreamento foi causado por desmatamentos próximos ao leito do rio, causando erosão do solo e contaminação por produtos químicos das plantações de soja. Outro impacto foi o desaparecimento de pássaros e outros animais como codorninha, perdigão, jacu, tatu, cutia, veado, araponga, bueiro e mico.

Outro impacto para os pequenos agricultores na região é a expansão da soja sobre áreas de produção de alimentos como milho, feijão, arroz e verduras, e de criação de animais como porcos e galinhas, algumas vezes implicando no arrendamento das terras. Esta situação se agravou durante a administração de Bolsonaro, com a interrupção de políticas de apoio à agricultura camponesa, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

Observando os dados de área ocupada com produção de alimentos nas safras de 1996/1997 e 2021/2022, podemos constatar que a área ocupada com arroz, feijão (1ª safra) e mandioca para consumo humano (alimentos básico da população brasileira) diminuiu drasticamente no período, enquanto a área ocupada pela produção de soja (1ª safra) aumentou mais de 150%.

³⁴ Bombardi, Larissa. “Geografia do Uso de Agrotóxicos no Brasil e Conexões com a União Europeia”. São Paulo: FFLCH - USP, 2017.

³⁵ Os dados são do Ministério da Saúde e foram obtidos e tratados em investigação conjunta pela Repórter Brasil, Agência Pública e a organização suíça Public Eye. As informações fazem parte do Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Sisagua), que reúne os resultados de testes feitos pelas empresas de abastecimento. Ver mais em: <https://portrasdoalimento.info/2019/04/15/coquetel-com-27-agrotoxicos-foi-achado-na-agua-de-1-em-cada-4-municipios/#>. Acesso em outubro de 2023.

³⁶ Link: http://npic.orst.edu/chemicals_evaluated.pdf. Acesso em novembro de 2023.

³⁷ Link: http://ec.europa.eu/environment/archives/docum/pdf/bkh_annex_15.pdf. Acesso em novembro de 2023.

Tabela 5: Área ocupada com produção de alimentos (ha) Núcleo Regional de Ponta Grossa* Safra 96/97 e 21/22		
Cultura	safra 96/97	safra 21/22
Arroz de sequeiro	5.900,00	187,00
Feijão (1ª safra)	57.030,00	26.800,00
Mandioca Consumo Humano	1.054,00	784,00
Soja (1ª safra)	223.180,00	543.100,00
Fonte: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL DO PARANÁ – DERAL Org.: Teresa Paris *Parte dos municípios que compõem o núcleo regional de Ponta Grossa do Deral corresponde aos que compõem a região de Ponta Grossa do IBGE, mas estas delimitações regionais não são idênticas.		

Por sua vez, as empresas do agronegócio recebem diversos tipos de subsídios estatais e têm acesso a sistemas especiais de crédito. Essas empresas investem em propaganda para incentivar a produção de soja por pequenos agricultores. A falta de incentivo estatal para as produções agroecológicas das comunidades camponesas dificulta o cultivo de alimentos. Mas algumas comunidades resistem a estes impactos, produzem alimentos agroecológico e buscam preservar as sementes nativas, que estão ameaçadas. Muitas espécies foram extintas e outras correm risco de contaminação por sementes transgênicas.

Comunidades quilombolas no município de Castro estão cercadas por monocultivos de eucalipto e soja das empresas do agronegócio, que poluem o solo com agrotóxicos. Essas comunidades são atingidas pela grilagem de suas terras e pela diminuição de sua produção de alimentos.

O uso intensivo de agrotóxicos na soja causa ataques de pragas nos alimentos das comunidades e mata as abelhas. Os pequenos produtores também relataram preocupação com o risco de perda da sua certificação orgânica em consequência da expansão da soja e, portanto, do uso intensivo de agrotóxicos.



Plantio orgânico de hortaliças de pequenos produtores que são ameaçados pela contaminação dos agrotóxicos pulverizados pelas empresas do agronegócio. Ponta Grossa, agosto/2023. Foto: Teresa Paris.

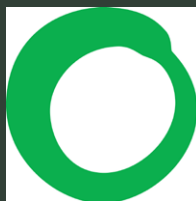
Conclusão

O sistema agrícola baseado em monocultivos de commodities causa destruição dos solos, da biodiversidade e das fontes de água. O caráter extensivo do agronegócio no Brasil se mantém através da aliança entre empresas transnacionais e a oligarquia latifundiária, que concentra poder político e econômico através do monopólio sobre a terra.

O papel da pequena produção agrícola voltada para a escala local, da agroecologia e da agricultura de subsistência é comumente subestimado ou mesmo ignorado nos dados econômicos oficiais, apesar de garantir o sustento da maioria da população com alimentos saudáveis. O Estado brasileiro compromete enormes montantes de recursos públicos para financiar a produção de commodities, que constituem uma pauta de exportação limitada a poucos produtos. Este tipo de política estimula a especulação com o preço das commodities agrícolas negociadas nos mercados financeiros internacionais.

A expansão do agronegócio está entre as principais causas da destruição ambiental e da violação de direitos humanos no Brasil. Este relatório revela que a suposta rastreabilidade das *trading companies*, como no caso da LDC em Ponta Grossa, é totalmente insuficiente e acaba por legitimar tal expansão e seus impactos. A destruição ambiental causada pelo agronegócio atinge diretamente as comunidades camponesas, indígenas e quilombolas, com impactos para toda a sociedade.

A crise climática, que tem efeito global, demanda uma reflexão profunda sobre o uso da terra, sobre a necessidade urgente da proteção da biodiversidade e da agricultura ecológica, que produz alimentos saudáveis e acessíveis nos mercados locais. A proteção ao direito à terra de pequenos agricultores é central na defesa do direito básico à alimentação. É preciso transformar os sistemas agrícolas para priorizar a produção local e ecológica de alimentos para a construção da soberania alimentar.



**Friends of
the Earth
United States**

aidenvironment