



**INJUSTIÇA AMBIENTAL E
SOJA GENETICAMENTE
MODIFICADA NA ARGENTINA**

**AMALIA
LEGUIZAMÓN**

AMALIA LEGUIZAMÓN escreveu este livro para entender por que os argentinos não se rebelam contra o uso de agrotóxicos em áreas rurais localizadas praticamente no quintal de casa. E conseguiu, depois de percorrer os Pampas e adentrar a realidade das gentes que vivem às voltas com a monocultura de soja transgênica resistente ao glifosato. Desse mergulho no coração agrário de um dos maiores exportadores mundiais de grãos, Leguizamón voltou com uma preciosa interpretação daquilo que denomina “sinergias do poder”: o conjunto de fatores que fazem com que a Argentina abrace efusivamente a sojicultura como modelo de desenvolvimento. Assim, *Sementes de poder* pode ser um valioso ponto de partida para compreender como e por que o extrativismo dominou a paisagem latino-americana. Como é possível, em tempos de crise climática e crescente desigualdade socioeconômica, criar consensos em torno de atividades que aceleram o colapso ambiental e a concentração de renda? Para responder à pergunta, a autora revisita a fundação da nação argentina e os ideais da chamada Geração de 1837, explicando de que modo a elite da época idealizou o país como “celeiro do mundo”, designou os Pampas para cumprir a missão, varreu os povos indígenas e repovoou o território com imigrantes europeus. Essa raiz branca e excludente se perpetuou ao longo das

elefante



Conselho editorial

Bianca Oliveira
João Peres
Tadeu Breda

Edição

Tadeu Breda

Assistência de edição

Luiza Brandino

Preparação

Alyne Azuma

Revisão

Laura Massunari
Mariana Brito

Capa & direção de arte

Bianca Oliveira

Diagramação

Victor Prado



**INJUSTIÇA AMBIENTAL E
SOJA GENETICAMENTE
MODIFICADA NA ARGENTINA**

**AMALIA
LEGUIZAMÓN**

**TRADUÇÃO
GABRIELA MONCAU**

*Para meus pais,
Mirta e Osvaldo*

INTRODUÇÃO 9

- O que são culturas geneticamente modificadas? 18
- Por que a soja é importante? 26
- Sinergias do poder 34
- As raízes do poder 36
- A revolução das vendas nos Pampas 39
- O elefante no campo 43
- Contra o grão 45
- Nos campos e nas cozinhas 47

1

AS RAÍZES DO MODELO DA SOJA 55

- Construindo a nação argentina 61
- Civilização ou barbárie 66
- Povoar o deserto 72
- O celeiro do mundo 80
- Soja nos Pampas 86
- O extrativismo de soja na virada do século XXI 90
- Um novo extrativismo? As administrações
Kirchner (2003-2015) 98

2

REVOLUÇÃO NOS PAMPAS 109

- O novo paradigma da agricultura 117
- A soja aos olhos do público 125
- Todos vivemos do campo 134
- Soja no meu quintal 153

3

O ELEFANTE NO CAMPO 161

- Sementes da dúvida 167
- Disso não se fala 169
- Percepções de gênero 175
- Nem lá, nem cá: os “do meio” 181

4

CONTRA O GRÃO 191

- As mães do bairro de Ituzaingó Anexo 194
- Parem de fumar! 202
- Malvinas Argentinas diz não para a Monsanto 205
- Movimentos camponeses na região
norte do Chaco 215
- Desviar, deslegitimar, desmobilizar 220

CONCLUSÃO 233

- O cuidado à curta distância 242

AGRADECIMENTOS 251

REFERÊNCIAS 257

SOBRE A AUTORA 285

INTRODUÇÃO

“Nós temos a melhor agricultura do mundo.”

Com o “nós”, Leo se referia aos argentinos. Ele é agrônomo e professor de ensino médio em uma escola técnica agrícola local. Era dezembro de 2009 quando nos encontramos em Flores [nome fictício], uma pequena cidade rural, 290 quilômetros a leste de Buenos Aires. Depois de passarem boa parte da vida na capital, Leo e a esposa se mudaram para o campo à procura de um ritmo de vida mais tranquilo para criar os três filhos pequenos. Flores é bem pequena, distribuída perfeitamente em quarteirões padronizados no coração dos Pampas, região das famosas pradarias da Argentina, a histórica casa dos *gauchos*¹ e das carnes de primeira. Comparada a Buenos Aires — que, com uma região metropolitana de treze milhões de habitantes, está entre as maiores cidades do mundo —, Flores pode parecer o retrato perfeito da vida bucólica. É segura e silenciosa, e os vizinhos se cumprimentam na rua. A natureza a rodeia. As fazendas se misturam com o quintal dos moradores. Do lado de fora das casas, uma paisagem verde e vasta se estende até o horizonte, encontrando um céu azul limpo.

Esse mar verde são as fazendas de soja. Em duas décadas, a Argentina passou por uma rápida transformação agrária ao adotar precocemente a implementação intensiva da soja genética-

¹ O termo, na Argentina, se refere aos pastores de gado dos Pampas. Ver p. 74. [N.T.]

mente modificada. Essas plantações foram transformadas para suportar a pulverização de herbicidas à base de glifosato, uma biotecnologia desenvolvida e comercializada pela Monsanto (agora Bayer) chamada Roundup Ready. A Argentina adotou a soja resistente a herbicidas em 1996, como parte central da sua estratégia de desenvolvimento nacional baseada na extração de recursos naturais para exportação. A soja geneticamente modificada ocupa metade das terras cultiváveis do país e representa um terço do total das exportações. Depois dos Estados Unidos e do Brasil, a Argentina é o terceiro maior produtor e exportador de safras geneticamente modificadas. O “boom da soja” é celebrado dentro e fora do país por trazer modernização e crescimento econômico (Leguizamón, 2014; Newell, 2009).

A Argentina propagandeia o modelo da soja geneticamente modificada como um sucesso absoluto. Nos grandes jornais, as manchetes anunciam lucros recordes e afirmam que “somente a biotecnologia pode salvar o mundo”.² Os planos nacionais de desenvolvimento dão centralidade à biotecnologia e às modificações genéticas. Atores estatais e empresariais apresentam a soja transgênica como o “maná” para resolver a fome e a pobreza globais, enquanto a Argentina reivindica seu papel de “celeiro do mundo”. Nas cidades da soja, nos Pampas, as pessoas exclamam “todos vivemos do campo” e louvam a sojicultura. Até setores urbanos se aliam à população rural contra o governo, quando ele propõe aumentar os impostos de exportação, limitando a produção sojeira.

Contudo, ao mesmo tempo que gera crescimento econômico, o “boom da soja” cria um imenso dano social e ecológico (Aranda, 2015; Cáceres, 2015; Lapegna, 2016; Leguizamón, 2014; Pengue, 2005). Pequenos vilarejos rurais como Flores estão desaparecendo à medida que as pessoas migram para municípios maiores ou áreas urbanas, em busca de empregos

e das benesses da vida na cidade. A terra está concentrada nas mãos de alguns grandes setores do agronegócio, que cultivam extensas áreas com a ajuda de tecnologia de ponta e um pequeno contingente de mão de obra especializada. A soja substituiu plantações tradicionais, como o trigo, e a criação de gado, levando à insegurança alimentar. A expansão da fronteira agrícola na região norte do Chaco provocou um desmatamento rápido e em grande escala, devastando ecossistemas e ameaçando meios de subsistência. A violência contra famílias camponesas e indígenas está se acirrando. Os riscos à saúde decorrentes da exposição a agrotóxicos aumentam. Em cidades rurais, médicos documentam o crescimento no número de casos de leucemia, câncer, abortos espontâneos e malformações fetais.

Ao redor do mundo, organismos geneticamente modificados (OGM) encontram forte resistência (Magdoff & Tokar, 2010; Motta, 2014; Stone, 2010). No Brasil, na Índia e na África do Sul, grandes coalizões de camponeses, estudantes, cientistas e consumidores se organizam para contestar a biotecnologia transgênica, levantando questões sobre o impacto da agricultura geneticamente modificada e do uso de agrotóxicos (Motta, 2016; Schurman & Munro, 2010; Scoones, 2008; Patel, 2008). No Canadá e no México, agricultores entraram com ações judiciais contra a Monsanto devido à contaminação genética de suas safras (Fitting, 2011; Kinchy, 2012). Na Índia, agricultores queimaram sementes da Monsanto em grandes fogueiras depois que o aumento do endividamento por compra de sementes levou muitos camponeses ao suicídio (Patel, 2008). Na França, pequenos agricultores se organizaram para contestar as culturas geneticamente modificadas, os acordos de livre-comércio e a agricultura industrial (Heller, 2013). Em toda a União Europeia, leis mais rígidas para regular culturas geneticamente modificadas e agrotóxicos foram aprovadas sob o princípio da precaução. OGM são proibidos na França

² “Sólo la biotecnología salvará al mundo”, *Clarín*, 29 jan. 2001.

e na Alemanha e estritamente rotulados no Reino Unido.³ No estado da Califórnia, nos Estados Unidos, trabalhadores do campo se organizaram contra os riscos sanitários da pulverização de pesticidas nas grandes fazendas industriais, e cada vez mais os setores urbanos estadunidenses preocupados com a questão têm protagonizado movimentos por justiça alimentar, em defesa dos produtos orgânicos e contra a biotecnologia (Harrison, 2011; Alkon, 2014).

Em contraste, na Argentina não há nenhuma campanha ou coalizão organizada nacionalmente contra os OGM (Lapegna, 2016; Leguizamón, 2016b; Motta, 2016; Newell, 2009). Enquanto alguns movimentos locais têm surgido para protestar contra os danos à saúde causados por agrotóxicos, e organizações camponesas têm se manifestado contra o desmatamento e os despejos violentos, suas demandas permanecem basicamente desconhecidas e têm enfrentado dificuldades para conseguir apoio, inclusive das próprias pessoas que são impactadas negativamente por essas questões. A maioria da população rural que vive perto das fazendas de soja tem pouco ou nenhum poder de decisão sobre a produção agrícola e não lucra com a soja transgênica — ao contrário, carrega o fardo da exposição aos agrotóxicos no corpo e na vida. Por que, então, não há mais mobilização para deter ou pelo menos desacelerar o ritmo da expansão da soja transgênica? Por que, diante da injustiça ambiental, as pessoas não resistem? E por que, contradizendo o forte sentimento anti-OGM em todo o mundo, a Argentina é complacente com a expansão em larga escala da soja geneticamente modificada? Esse é o quebra-cabeça que este livro se propõe a resolver.

³ Sobre as regulamentações da União Europeia, ver Qaim (2016); NAS (2016).



Sementes de poder conta a história da rápida conversão agrária da Argentina, com base na adoção inicial e na implementação intensiva da soja geneticamente modificada e tolerante a herbicidas. Essa história revela como atores poderosos são capazes de obter apoio para impor o extrativismo como modelo nacional do desenvolvimento socioeconômico e, além disso, promover inação diante da injustiça ambiental. Eu me debruço sobre o caso da adoção da soja transgênica para destrinchar o que chamo de *sinergias do poder*, que criam e legitimam o sofrimento humano, a desigualdade social e a degradação ambiental.

Para compreender esse processo crítico, precisamos entender a história e a formação da política econômica argentina, assim como a sua cultura nacional. A Argentina é um país em desenvolvimento que, desde o fim do século XIX, depende da exportação agrícola para obter renda estrangeira. Como muitas outras nações latino-americanas, foi incapaz de se libertar da condição, desde o passado colonial, de sociedade “exportadora de natureza” — termo usado por Fernando Coronil (1997) ao falar sobre a dependência da Venezuela em relação ao petróleo. Fundamental para que esse vínculo fosse duradouro, um programa de reestruturação neoliberal no fim do século XX afrouxou as regulamentações para, de início, possibilitar a produção de soja transgênica em larga escala e, em seguida, torná-la mais lucrativa. Por fim, commodities não tradicionais como a soja obtiveram preços mais altos no âmbito internacional ao longo da primeira década do século XXI, principalmente por conta da alta demanda chinesa e indiana. Nesse contexto bastante conveniente, poderosos atores corporativos e estatais promoveram a produção da soja transgênica como se fosse um modelo de desenvolvimento socioeconômico que beneficiaria a todos os argentinos. Na realidade, quem está colhendo a maioria dos ganhos políticos e financeiros são eles.

Aqui revelo de que forma uma poderosa sinergia de atores influentes — do Estado ao agronegócio nacional e transnacional, incluindo seus aliados na mídia e nas ciências — atribuiu usos e significados à biotecnologia transgênica que se sustentam em desigualdades estruturais e simbólicas profundamente enraizadas. Ao fazê-lo, eles conseguiram obter a aceitação e diminuir o poder dos movimentos sociais que, de outra forma, poderiam ter afastado do extrativismo a trajetória do desenvolvimento da Argentina. Contribuindo com análises sobre a economia política do meio ambiente, mostro como a cultura, o discurso e a identidade nacional são centrais para os interesses materiais das pessoas que estão no poder (Rudel, Roberts & Carmin, 2011). Esses atores poderosos usam a cultura para moldar e legitimar uma economia política que é profundamente desigual em termos de classe, gênero e raça. Ao colocar o foco nessa sinergia, expando os estudos sobre justiça ambiental para sublinhar como significados, mecanismos e estratégias políticas e econômicas, bem como culturais e simbólicas, no caso específico da Argentina (mas não só), podem gerar um consenso e um apoio a um modelo de extrativismo que sabidamente acarreta danos humanos e ecológicos.⁴

As raízes culturais desse modelo remontam à própria constituição da Argentina enquanto nação, no século XIX, quando a elite liberal iniciou um projeto “civilizatório” que levou aos mitos dominantes de construção e identidade nacional. Esses mitos estabeleceram a Argentina como uma nação moderna e

⁴ Certamente não sou a primeira socióloga a questionar por que comunidades continuam complacentes diante da injustiça social e ambiental. Ver, por exemplo, o importante trabalho de Auyero e Swistun (2009); Beamish (2002); Bell (2016); Crenson (1971); Cable, Shriver e Mix (2008); Gaventa (1982); Lapegna (2016); Lukes (2005); Norgaard (2011); Roscigno (2011); Shriver, Adams e Messer (2014). No entanto, a quantidade de estudos sobre a condescendência ainda é relativamente limitada. “A atenção à inação continua sendo a exceção, em vez do cerne da maior parte das análises sociológicas” (Roscigno, 2011, p. 354).

européia, como o “celeiro do mundo” na virada do século XX, a *belle époque* em que o país se apegou à mesma promessa de desenvolvimento de outros Estados colonizados, como Canadá e Austrália (Pigna, 2009; Shumway, 1991 [2008]). Quando retomamos as origens estruturais e históricas desses valores e dessas crenças fundantes da identidade nacional argentina, vemos seus impactos duradouros nas percepções da população sobre a natureza, a vida no campo, a produção agrícola e o papel da nação na economia global.

Este livro dá visibilidade a uma complexa trama de poder que se esconde por trás do discurso que promete inovação tecnológica para o desenvolvimento. Atores poderosos que operam por meio das esferas majoritariamente masculinas do Estado e das corporações, e se estendem até o agronegócio local, a fazenda e a família, fazem uso de várias estratégias para obter consentimento, incluindo a redistribuição econômica e a referência a mitos de identidade nacional e conhecimento científico. Os “sujeitos do poder” — as pessoas comuns que fazem acontecer as operações cotidianas nas comunidades rurais dos Pampas, aqueles que vivem, trabalham e brincam dentro ou nos arredores das fazendas de soja — tendem a destacar os benefícios da soja transgênica. Como Leo, muitas das pessoas que não controlam a atividade sojeira nem lucram com as fazendas se sentem incluídas nesse “nós” que se vangloria de ter “a melhor agricultura do mundo”. De certa maneira, isso faz sentido, considerando que nos últimos anos a exportação de soja trouxe riqueza ao setor agrário, um grande alívio depois de décadas de crise. Mas é uma situação no mínimo intrigante, já que cada vez mais gente está adoecendo enquanto a soja cresce em seus quintais. Apesar dos conhecidos riscos ambientais e sanitários dos pesticidas, os habitantes das zonas rurais dos Pampas costumam desconsiderar os potenciais danos, minimizar a toxicidade e enfatizar as qualidades da biotecnologia de ponta e as recompensas econômicas da produção de soja — argumento

que eles aceitam porque colhem benefícios econômicos e culturais e porque não “veem” a realidade de forma negativa, devido à construção estratégica de um discurso de que não há riscos advindos da pulverização de agrotóxicos.

A teoria e o método da justiça ambiental destacam como as dinâmicas desiguais de poder na sociedade resultam em uma distribuição também desigual dos custos e benefícios dessas práticas produtivas. Graças às amplas pesquisas em justiça ambiental, sabemos, com uma precisão quase matemática, que as pessoas na base da pirâmide de poder — as comunidades pobres e racializadas — arcam com uma carga desproporcional dos custos desses modelos de produção. Enquanto isso, aqueles que colhem os benefícios vivem muito bem, normalmente intocados pelos impactos ambientais causados por suas decisões (Bullard, 1990; Cole & Foster, 2001; Mohai, Pellow & Roberts, 2009). Sabemos, também, das motivações que impulsionam aqueles que detêm o poder de decisão: a busca, acima de tudo, pelo aumento dos lucros e pelo crescimento econômico (Foster, Clark & York, 2011; Gould, Pellow & Schnaiberg, 2008; Rudel, Roberts & Carmin, 2011; Schnaiberg & Gould, 1994). Mas sabemos muito menos sobre as estratégias que os atores corporativos e estatais mobilizam para legitimar injustiças — isto é, como geram complacência diante de situações injustas (Auyero & Swistun, 2009; Bell, 2016; Gaventa, 1982; Lukes, 2005; Shriver, Adams & Messer, 2014). A maneira como as múltiplas dimensões de desigualdade — de classe, gênero, raça/etnia, divisões rurais/urbanas e toda a história do colonialismo — se interseccionam, exacerbando a injustiça ambiental, também é pouco estudada (Gould, Pellow & Schnaiberg, 2008; Pellow & Brulle, 2005; Pellow, 2018).

Este livro investiga um aspecto pouco pesquisado nos estudos de justiça ambiental ao olhar para atores que, na maior parte das vezes, estão ausentes das análises: aqueles que estão “no meio”, entre a distribuição de poder e seu papel de criar e refor-

çar a injustiça ambiental. No “topo” estão aqueles que detêm o poder: os CEO do agronegócio, os produtores de soja e os governantes; esses indivíduos controlam e lucram com a produção agrícola e conseguem mobilizar a ciência, a mídia e as leis a seu favor. Na “base” estão os pobres e os destituídos, aqueles que, por uma questão de classe, gênero e/ou raça, ocupam as camadas mais baixas da sociedade: camponeses indígenas e mulheres trabalhadoras. Aqueles que estão “no meio” acompanham o espectro de gênero, raça e classe; são camponeses dos Pampas, descendentes de europeus que colhem, indiretamente, alguns benefícios da produção de soja: são empregados do agronegócio, proprietários que arrendam suas terras, esposas de produtores de soja e outros profissionais e empresários que se beneficiam com o desenvolvimento econômico rural, mas não fazem parte do “setor agrícola”. O que essas figuras que estão “no meio” têm em comum é que, embora não controlem as fazendas, colhem alguns benefícios da produção de soja (principalmente em forma de aluguel e renda). Contudo, pelo fato de morarem nas proximidades das instalações tóxicas (as fazendas, no caso), também arcam com os custos ambientais e sanitários do extrativismo. Como demonstro, talvez sem querer ou sem saber, elas são estratégicas na reprodução do status quo. Este livro ilustra a situação complexa e ambígua dos moradores rurais que ocupam os Pampas, ao mesmo tempo que revela as estratégias adotadas por setores mais poderosos para reprimir a dissidência quando os pobres se mobilizam contra as injustiças.

Esta obra pode não terminar com a mensagem de esperança de outros trabalhos sobre as lutas por justiça ambiental. Ainda assim, entender como atores poderosos obtêm aceitação diante da distribuição desigual dos custos sociais e ecológicos do extrativismo, e por qual motivo pessoas comuns reproduzem um sistema injusto, é essencial para uma melhor compreensão das forças que criam — mas que também têm o potencial de desafiar — a injustiça ambiental na Argentina e no mundo.

O QUE SÃO CULTURAS GENETICAMENTE MODIFICADAS?

Culturas geneticamente modificadas são o resultado de um método de inserção de genes nas plantas, conhecido como DNA recombinante.⁵ Com uma arma genética, cientistas inserem o gene de outro ser vivo, bactéria ou vírus no DNA das células da planta, para que ela desenvolva uma característica desejada. Os proponentes dessa tecnologia fazem afirmações ousadas sobre seu potencial de projetar culturas que tenham características para salvar o mundo, como um aumento no valor nutricional. O arroz dourado enriquecido com vitamina A é um dos exemplos clássicos de como a biotecnologia transgênica pode salvar os pobres e famintos. No entanto, a despeito dos bilhões de dólares investidos ao longo de décadas, o arroz dourado ainda não foi liberado comercialmente para cultivo. Além disso, críticos argumentam que seria uma resposta absolutamente inadequada para lidar com os problemas sociais e ambientais das Filipinas, o país-alvo dessa tecnologia.⁶ O alcance das cultu-

5 Uso os termos “geneticamente modificada” (GM), “manipulada geneticamente” ou “transgênica” de forma indistinta para me referir às plantas que resultam de genes *splicing* de DNA recombinante (em particular, as culturas GM tolerantes a herbicidas e resistentes a insetos: soja, milho, algodão e canola). Se defensores dessa tecnologia dizem que a melhoria convencional de plantas e a modificação genética moderna são equivalentes, já que ambas resultam em genomas alterados, críticos argumentam que esses processos são qualitativamente diferentes. Na criação tradicional de plantas e animais, os criadores só podem misturar espécies sexualmente compatíveis. A biotecnologia GM é diferente do processo tradicional porque a mistura transgênica não pode ser realizada em ambientes naturais, apenas em laboratórios (Kloppenburger Jr., 2005).

6 Sobre o potencial do arroz dourado, ver o site do Golden Rice Project, disponível em: <http://www.goldenrice.org>. Até outubro de 2018, a cultura não havia sido aprovada; ver International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications (ISAAA), GM Approval

ras geneticamente modificadas é, na verdade, bastante curto. As duas características transgênicas mais comuns, tolerância a herbicidas e resistência a insetos, são modificadas em quatro grandes culturas comerciais: soja, milho, algodão e canola. Esses quatro produtos perfazem 99% de todas as culturas transgênicas plantadas no mundo. Só a soja representa 50% desse montante.⁷

As sojas transgênicas foram modificadas para resistir a herbicidas à base de glifosato — uma tecnologia desenvolvida pela Monsanto como Roundup Ready (RR), porque as sojas conseguem tolerar a pulverização de Roundup, o herbicida mais vendido pela empresa. A nova variedade de sementes de soja transgênica reúne tanto as características de tolerância a herbicidas quanto de resistência a insetos (uma tecnologia desenvolvida e vendida pela Monsanto como Intacta Roundup Ready 2 Pro, lançada pela primeira vez no Brasil em 2010 e em seguida na Argentina, em 2012). Culturas resistentes a insetos (em especial milho e algodão, vendidos sob a marca Intacta) foram modificadas para desenvolver a toxina Bt, um pesticida, para que, ao se alimentarem delas, insetos morram envenenados.⁸ Esse desenvolvimento tecnológico reduz a necessidade dos agricultores de pulverizar suas plantações com inseticidas químicos para controlar infestações (como brocas de milho e lagartas, especialmente). Sementes resistentes a herbicidas

Database, acesso em: 27 out. 2018, disponível em: <http://www.isaaa.org/gmapprovaldatabase/event/default.asp?EventID=528>. [Nas Filipinas, o arroz dourado foi aprovado tanto para alimentação humana quanto animal em 2019 e teve o cultivo liberado no país em 2021. — N.E.] Para a crítica, ver Stone e Glover (2017).

7 Além da soja, o milho representa 31% das culturas globais plantadas; o algodão, 13%; e a canola, 5%. O 1% restante das culturas GM comercializadas são alfafa, beterraba, papaia, batata, berinjela e maçã (ISAAA, 2017, p. 91).

8 Para mais informações sobre culturas *Bacillus thuringiensis*, ver “What Is Insect Resistance in Crops?”, Davis Seed Biotechnology Center, disponível em: <https://tinyurl.com/4ruu3z6a>.

funcionam de maneira diferente. Na agricultura convencional, o solo é lavrado antes que se comece a semear, para remover as ervas daninhas. No entanto, a lavra rompe a estrutura do solo, afetando sua umidade e a concentração de nutrientes. Esse foi um imenso problema nos Pampas antes da adoção dos cultivos transgênicos. Agora, como as plantas de soja RR são resistentes ao herbicida químico, os agricultores podem semear sem lavar e depois simplesmente pulverizar o herbicida. Esse “pacote tecnológico” — a combinação do método de plantação sem lavra, as sementes de soja RR e o herbicida à base de glifosato — resolveu importantes problemas de sustentabilidade para os produtores dos Pampas. Além disso, simplificou de modo substancial as práticas de produção, reduziu os custos de trabalho e de investimento e aumentou os lucros (o que é detalhado no capítulo 2). Ao longo do meu trabalho de campo, produtores e agrônomos com frequência falavam das qualidades maravilhosas e revolucionárias do “pacote tecnológico da soja RR”.

A indústria de modificação genética apresenta os transgênicos como uma bênção para os fazendeiros e o meio ambiente, uma vez que essas culturas reduziram as aplicações de agrotóxicos e permitiriam uma transição para culturas menos tóxicas. Em particular, o Roundup à base de glifosato é anunciado e vendido como o mais seguro para a população e o meio ambiente (Glover, 2010; Gillam, 2017). O glifosato é classificado como de baixa toxicidade pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos e pela sua correlata na Argentina, o Serviço Nacional de Saúde e Qualidade Agroalimentar (Senasa). Nos Pampas, antes da introdução da soja RR, fazendeiros pulverizavam agrotóxicos mais fortes e caros, que foram substituídos pelo glifosato, simplificando as práticas agrícolas, reduzindo a aplicação de herbicidas por hectare, a mão de obra, os gastos com combustíveis fósseis e minimizando o impacto ambiental (Qaim & Traxler, 2005; Trigo, 2011). Ao longo dos anos, no entanto, fazendeiros encontraram problemas com as ervas daninhas e os insetos que

se adaptaram aos terrenos transgênicos. Já em 2002, agricultores na Argentina e nos Estados Unidos começaram a relatar o surgimento de “superervas daninhas” resistentes ao glifosato em plantações de milho e soja resistentes a herbicidas. No verão de 2013, fazendeiros brasileiros enfrentaram um grande surto de pragas de lagartas do algodão, causando prejuízos de bilhões de dólares em colheitas de soja e algodão supostamente controladas pelas sementes Intacta, resistentes a insetos. Acontecimentos como esses são exemplos de como fazendeiros se veem forçados a pulverizar cada vez mais agrotóxicos para controlar pragas.⁹

O uso do glifosato na Argentina, nos Estados Unidos e no Brasil teve um aumento acentuado desde a adoção das sementes RR (Benbrook, 2016; Catacora-Vargas *et al.*, 2012).¹⁰ Sua toxicidade tem sido examinada de forma minuciosa e crescente desde 2015, quando a Agência Internacional de Pesquisa em Câncer da Organização Mundial da Saúde (OMS) reclassificou o herbicida como “provavelmente cancerígeno para humanos” (Iarc, 2015). Produtores rurais inclusive voltaram a aplicar herbicidas complementares e de maior toxicidade, como paraquat, 2,4-D e atrazina.¹¹ Fazendeiros recorrem ao uso cada vez maior

⁹ Sobre as “superervas daninhas”, ver Gilbert (2013); Livingston *et al.* (2015). Sobre as lagartas no Brasil, ver Oliveira e Hecht (2016, p. 256); Pinto *et al.* (2017). Sobre o aumento do uso de agrotóxicos, ver Binimelis, Pengue e Monterroso (2009).

¹⁰ Na Argentina, o índice de uso de glifosato por hectare mais que duplicou desde a adoção da soja tolerante a herbicida: de 2,05 quilos por hectare em 1996 para 4,45 quilos por hectare em 2014 (Benbrook, 2016, apêndice).

¹¹ O paraquat é um veneno altamente tóxico com riscos associados a doenças neurológicas. O 2,4-D foi o principal componente do infame Agente Laranja, usado nos Estados Unidos durante a Guerra do Vietnã. Pesquisas mostram a associação entre a alta exposição a 2,4-D e o linfoma não Hodgkin. A atrazina é um potente desregulador endócrino. Ver “Facts about Paraquat”, Centers for Disease Control and Prevention, disponível em: <https://emergency.cdc.gov/agent/paraquat/basics/facts.asp>. Ver também Kim, Kabir e Jahan (2017); Smith *et al.* (2017); Hayes *et al.* (2010).

de agrotóxicos e à adoção de novas variedades de culturas geneticamente modificadas para manter uma produtividade alta (Binimelis, Pengue & Monterroso, 2009; Leguizamón, 2014). Assim, enquanto a indústria apresenta os transgênicos como uma alternativa tecnológica sustentável, na prática a lógica do capitalismo força os fazendeiros a adotar as novas tecnologias disponíveis para manter a acumulação, mesmo que isso signifique o aumento de riscos sociais e ecológicos.

As culturas geneticamente modificadas cresceram pela primeira vez em escala significativa em 1996. Os Estados Unidos e a Argentina, junto com Canadá, China e México, foram pioneiros na adoção da então nova tecnologia transgênica. Duas curtas décadas depois, a área cultivada com transgênicos expandiu mais de cem vezes — um fato surpreendente que leva alguns a argumentarem que as culturas geneticamente modificadas são a tecnologia agrícola adotada de forma mais rápida na história da humanidade desde a invenção do arado, dez mil anos atrás (Jacobsen *et al.*, 2013, p. 652). Em 2017, plantações de transgênicos cobriam 190 milhões de hectares, principalmente em três países: Estados Unidos, Brasil e Argentina. (Para se ter uma ideia, essa área representa um quinto da área dos Estados Unidos e cinco vezes a da Alemanha.) Esses três países sozinhos representam 78% da produção global de transgênicos. Somados, os sete maiores produtores (incluindo Canadá, Índia, Paraguai e Paquistão) são responsáveis por 95% das culturas geneticamente modificadas no mundo.¹²

12 Em 1996, os Estados Unidos, a Argentina, o Canadá, a China e o México, juntos, plantaram 1,7 milhão de hectares de culturas transgênicas (a grande maioria nos Estados Unidos e na Argentina). Em 2017, os Estados Unidos plantaram 75 milhões de hectares de culturas transgênicas (40% do total global); o Brasil, 50,2 milhões de hectares (26%); a Argentina, 23,6 milhões de hectares (12%); o Canadá, 13,1 milhões de hectares (7%); a Índia, 11,4 milhões de hectares (6%); e o Paraguai e o Paquistão, 3 milhões de hectares cada (2% cada) (ISAAA, 2017).

Como esses números sugerem, embora tenha se dado de forma rápida, as culturas transgênicas se espalharam de forma desigual. As culturas GM enfrentaram reações variadas ao redor do globo (Glover, 2010; Motta, 2014; Schnurr, 2017; Schurman & Munro, 2010; Oliveira & Hecht, 2016). Nos Estados Unidos, no Canadá e na Argentina, elas foram adotadas, e são cada vez mais predominantes nas terras agrícolas sul-americanas (à medida que se expandiram da Argentina para o Brasil, o Paraguai e a Bolívia). Mas enfrentam resistência generalizada em toda a União Europeia, em particular na França, no Reino Unido e na Alemanha. Culturas GM se expandiram por uma parte da área agrícola da Índia e do Paquistão, mas são quase inexistentes no resto da Ásia.¹³ Não há cultivo de culturas GM no Japão nem na maior parte da África, ainda que neste momento uma segunda geração de culturas GM (projetadas por meio das tecnologias CRISPR) esteja sendo vigorosamente promovida por organizações filantrópicas, como a Gates Foundation, em especial em Burkina Faso e Uganda.¹⁴

As culturas GM são caracterizadas como uma tecnologia “em favor dos pobres” e ambientalmente sustentável (Dowd-Urbe, 2017; Glover, 2010; Schnurr, 2017). A promessa dos cultivos transgênicos é permitir que pequenos agricultores de países em desenvolvimento cultivem mais comida usando menos recursos. De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), 821 milhões estavam passando fome em 2017: isso

13 Na Índia, as culturas geneticamente modificadas ocupam 6% do total da área de agricultura; no Paquistão, 8%. Esses cálculos baseiam-se nos dados do Serviço Internacional para a Aquisição de Aplicações Agro-Biotech (ISAAA, 2017) e da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), “Country Profiles, Estimates for 2014”, disponível em: <http://www.fao.org/countryprofiles>.

14 Sobre o Japão, ver USDA (2013). Sobre a segunda geração das culturas GM na África, ver Schnurr (2017); Dowd-Urbe (2017); Schurman (2018).

representa uma em cada nove pessoas no mundo.¹⁵ A insegurança alimentar global é exacerbada por conflitos civis e desafios ambientais que colocam em risco a produção de alimentos, como secas, inundações e furacões (FAO, 2018). O aumento da produção de alimentos por meio da adoção da biotecnologia transgênica é proposto como uma solução para enfrentar a fome, a pobreza e a destruição ambiental globais. Trata-se de uma “tarefa assustadora”, como se lê no primeiro parágrafo do relatório anual do Serviço Internacional para a Aquisição de Aplicações Agro-Biotech (ISAAA), um *think tank* pró-biotecnologia: “alimentar o mundo, cuja população não para de crescer, com previsão de 9,8 bilhões de pessoas em 2050 e 11,2 bilhões em 2100” (ISAAA, 2017, p. 1).

“Como o mundo vai se alimentar”, escreve o economista e advogado Jeffrey Sachs (2015, p. 317), “é um dos problemas mais complicados e não solucionados do desenvolvimento sustentável”. A meta humanitária de “alimentar o mundo” e o otimismo tecnológico que sustenta o discurso promissor das culturas geneticamente modificadas não estão circunscritos à indústria ou aos seus *think tanks*; também são disseminados por intelectuais que têm influência no debate público, tais como Sachs, Thomas Friedman e Steven Pinker.¹⁶ Esse tipo de discurso está presente na Argentina. A raiz do problema global da fome, afirma essa narrativa, está numa combinação entre o crescimento populacional e a insuficiência de tecnologia, uma questão que se agrava com as mudanças climáticas. Thomas Malthus foi o primeiro a nos avisar sobre a seriedade do tema, escreve Sachs (2015, p. 317). Em 1798, Malthus teorizou que o crescimento demográfico tendia a superar a oferta de alimen-

tos.¹⁷ Começando com a Revolução Verde dos anos 1940, a narrativa malthusiana sustentou argumentos que promoveram a proliferação de inovações tecnológicas agrárias no Sul global, das quais os transgênicos são a mais recente iteração, como detalho no capítulo 1.

Tecnologias agrárias de ponta, como cultivos transgênicos, são as ferramentas propostas para o desenvolvimento sustentável (Sachs, 2015). De acordo com Sachs, o objetivo desse desenvolvimento é atingir um crescimento econômico socialmente inclusivo e sustentável do ponto de vista ambiental. Autores como Sachs, Friedman e Pinker revitalizaram a teoria modernizadora em tempos de mudanças climáticas. Suas ideias importam porque influenciam a teoria e a política desenvolvimentista em nível global, como a Agenda por Desenvolvimento Sustentável 2030, da ONU. Como demonstro ao longo deste livro, ideias como essas têm sido adotadas também por líderes políticos e do agronegócio na Argentina.

Nesse paradigma, a inovação tecnológica é fundamental para alcançar a meta do desenvolvimento sustentável. Na tradição da teoria da modernização, esses autores celebram a industrialização e a mecanização como aquilo que possibilitou o crescimento econômico por meio do uso dos recursos naturais, em particular do carvão. No entanto, se a queima de combustíveis fósseis em larga escala deu à humanidade a “civilização moderna”, argumenta Sachs (2015, p. 10), ela trouxe também “efeitos colaterais tão terríveis que põem em risco a própria civilização”. *Estamos perto de chegar ao ponto de inflexão que vai tornar este planeta inabitável* (IPCC, 2014; 2018). Como, então, continuar crescendo economicamente e, ao mesmo tempo, minimizar os impactos ecológicos?

¹⁵ “Zero Hunger: Why It Matters” [s.d.], ONU, disponível em: <https://tinyurl.com/36jsw26x>.

¹⁶ Ver Friedman (2008); Pinker (2018).

¹⁷ A famosa tese de Malthus, desenvolvida em *Ensaio sobre o princípio da população*, é de que o crescimento da população aumenta geometricamente, enquanto a produção de alimentos aumenta aritmeticamente, levando assim à escassez crônica de comida.

De acordo com esses autores, e com teóricos da modernização ecológica em geral, a solução está no *conhecimento* para inovar e fazer a transição para as tecnologias “verdes”. Os entusiastas dos organismos geneticamente modificados também enfatizam o seguinte argumento: o conhecimento é a chave para a agricultura e, portanto, para alimentar o mundo. Como explico no capítulo 2, essa narrativa se baseia na promessa de uma modernização ecológica que busca desvincular a lógica do capitalismo das suas práticas tóxicas (Buttel, 2000; Givens, Clark & Jorgenson, 2016; Pinker, 2018). Ela também se baseia em uma definição tradicional de desenvolvimento que equipara, quantitativamente, crescimento econômico com bem-estar social; que caracteriza, qualitativamente, desenvolvimento como uma evolução linear em direção ao progresso, à civilização e à modernidade ocidental por meio da industrialização e da mecanização (Gudynas, 2013; Peet & Hartwick, 2015). Essas ideias e crenças estão profundamente enraizadas nas origens nacionais da Argentina. São apropriadas e mobilizadas pelas elites econômicas para criar um consenso em torno do extrativismo da soja transgênica como uma ferramenta para o desenvolvimento do país.

POR QUE A SOJA É IMPORTANTE?

A soja é uma das culturas mais onipresentes, apesar das pessoas raramente se darem conta. Em 2017, plantações de soja ocupavam 125 milhões de hectares ao redor do mundo, principalmente nos Estados Unidos, na Argentina e no Brasil (USDA, 2017).¹⁸ Para ter uma ideia, isso equivale ao dobro do tamanho

¹⁸ Em março de 2023, segundo o mesmo relatório periódico do USDA, as plantações de soja se estendem por 135 milhões de hectares

do Texas, o maior estado dos Estados Unidos, um país de proporções continentais. Uma planta de soja — um arbusto de folhas verdes e brilhantes — cresce até um metro de altura, e cada uma de suas vagens peludas contém três preciosos grãos castanho-claros (figuras 1 e 2).

Se você está se perguntando se já comeu soja geneticamente modificada, a resposta é: muito provavelmente sim. Nos Estados Unidos, 94% de toda a soja plantada vêm de variedades de sementes resistentes a herbicidas. Na Argentina, essa escala salta para quase 100%.¹⁹ Parte da soja é usada para fazer o habitual tofu, tempeh e leite de soja, e a maior parte da soja que consumimos não é reconhecida como tal. A soja GM é introduzida no sistema de alimentos processados e de produtos derivados de animais. O óleo de soja é o óleo comestível mais usado na indústria alimentícia. Está em biscoitos, chocolate, barras de cereais, margarina, maionese, molhos de salada, substitutos de laticínios e carnes e muito mais. A fórmula infantil não derivada de vaca também tem a soja como base.²⁰ Porém, enquanto 15% da soja produzida nos Estados Unidos vão para alimentos consumidos por humanos, o mercado primário de soja é voltado para a nutrição animal. Mais de 70% da soja estadunidense são usados para alimentar aves, suínos, bovinos e até peixes.²¹ O restante é usado para fins industriais, desde produtos de cuidado pessoal

(“World Agricultural Production”, United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service, Circular Series WAP 3-23, mar. 2023. Disponível em: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/production.pdf>). [N.E.]

¹⁹ Sobre os Estados Unidos, ver Barrett (2018). Sobre a Argentina, ver Trigo (2011).

²⁰ “Uses of Soybeans”, U.S. United Soybean Board, disponível em: <https://www.soyconnection.com/foodindustry>. A fórmula láctea à base de soja é usada para bebês que se acredita serem intolerantes à lactose; ver DHHS (2010).

²¹ “USDA Coexistence Fact Sheets: Soybeans”, USDA Office of Communications, fev. 2015, disponível em: <https://www.usda.gov/sites/default/files/documents/coexistence-soybeans-factsheet.pdf>.

(como cosméticos e condicionadores para o cabelo e a pele) até biodiesel e materiais de construção.

A soja é um negócio lucrativo. Em 2016, a soja e seus derivados (farelo e óleo) representaram 86 bilhões de dólares em exportações globais. Os Estados Unidos, a Argentina e o Brasil são seus maiores exportadores. Juntos, eles representam 82% do mercado exportador de soja e derivados. A Argentina é a exportadora mundial de óleo e farelo de soja. A China é a maior compradora do mundo. Países asiáticos (com a Índia no topo, seguida por Bangladesh, China e Coreia do Sul) importam quase metade de todo o óleo de soja produzido globalmente. Quase 40% da exportação de farelo de soja são destinados à alimentação de animais confinados na União Europeia.²²

A promessa de que culturas geneticamente modificadas aliviem a fome mundial e as mudanças climáticas cai por terra com o fato de que a maior parte da soja não é produzida para consumo humano. A alta demanda por soja na Ásia é uma resposta à emergente classe média: à medida que enriquecem, as pessoas tendem a consumir mais carne. Essa rápida demanda por proteína animal, no entanto, significa uma pressão considerável no meio ambiente (Patel, 2008; Rosa *et al.*, 2015). A produção de carne é intensa do ponto de vista da exigência de recursos e, portanto, não é uma maneira eficiente nem sustentável de alimentar um número cada vez maior de pessoas. Como notam

²² Os 86 bilhões de dólares em exportações globais de soja se dividem da seguinte forma: 51,7 bilhões em grãos de soja, 9,45 bilhões em óleo de soja e 24,8 bilhões em farelo de soja. O farelo é um subproduto da extração do óleo de soja e é usado como fonte de proteína na alimentação de bovinos, aves e suínos. Em 2016, a Argentina foi a maior exportadora global de farelo de soja (40% das exportações globais, avaliadas em 4,14 bilhões de dólares). A China importou 62% da soja global em 2016 e a Índia, 27% do óleo de soja global; 39% do farelo de soja são destinados a países da União Europeia. Ver "Products", Observatory of Economic Complexity (OEC), disponível em: <https://oec.world/en/product-landing/hs>.



Figura 1 — Fileiras de plantas jovens de soja transgênica na região central dos Pampas. Foto da autora.



Figura 2 — Sementes de soja prontas para serem plantadas. Foto da autora.

Richard York e Marcia Hill Gossard (2004, p. 294), “a quantidade de recursos (terra, energia e água) para produzir carne chega a ser dez vezes maior do que o necessário para produzir uma quantidade equivalente de comida vegetariana”. A pecuária intensiva é também uma imensa fonte de emissão de metano, um gás do efeito estufa que contribui para o aquecimento global (Jorgenson, 2006). Como argumentam Gustavo Oliveira e Susanna Hecht, a expansão da soja para atender a demanda asiática precisa dar lugar a uma “postura mais sincera” sobre esse grão: a de que ele está sendo produzido muito menos por preocupações humanitárias baseadas em uma narrativa malthusiana do que por sua alta rentabilidade no mercado internacional (Oliveira & Hecht, 2016, p. 252).

A cadeia global da soja é controlada por um número muito pequeno de corporações transnacionais que colhem quase todos os benefícios do comércio global do produto. Três gigantes multinacionais do agronegócio — ChemChina-Syngenta, Corteva Agriscience e Bayer-Monsanto — detêm cerca de 60% do comércio global de sementes e 70% da indústria agroquímica. Quatro empresas do comércio de grãos — ADM, Bunge, Cargill e Louis Dreyfus, conhecidas coletivamente como ABCD — abarcam 90% do mercado de exportação (Mooney & ETC Group, 2018; Elsheikh & Ayazi, 2018). Como resultado de recentes fusões e aquisições, o setor agroalimentar está cada vez mais concentrado. Em 2017, a ChemChina adquiriu a Syngenta, e a Dow e a Dupont se tornaram Corteva Agriscience. Em 2018, a Bayer se fundiu com a Monsanto. Juntos, os ativos dessas três gigantes do agronegócio somam 352 bilhões de dólares, e sua receita anual total é de 190 bilhões. As ABCD são exportadoras hegemônicas na América do Sul, uma vez que adquiriram as empresas locais e investem em armazenamento, processamento, logística e comercialização de soja (Ipes-Food, 2017; Oliveira & Hetch, 2016, p. 257). O capital financeiro também é intrínseco ao mercado global de alimentos, já que indivíduos e instituições

financeiras (bancos, fundos de investimento e fundos mútuos) podem negociar — e cada vez mais especular sobre — soja como uma commodity no mercado financeiro global, além de comprar e arrendar terras para a produção agrícola (Clapp, 2014; Fairbairn, 2014; Isakson, 2014). A cadeia produtiva da soja na Argentina reflete a tendência global de crescente concentração e integração (Leguizamón, 2016a; Turzi, 2017).

Em apenas duas décadas, a Argentina se posicionou no mercado global de alimentos como uma estratégica fornecedora de soja para o complexo pecuário (McMichael, 2013; Teubal, 2008). Como explico no capítulo 1, isso foi resultado de um processo neoliberal de reestruturação agrária que aconteceu durante os anos 1990 e que se acelerou drasticamente com a introdução das sementes tolerantes a herbicidas a partir de 1996. Essa transformação agrária resultou no boom da soja. Entre 1996 e 2015, a produção se expandiu ano a ano. Em 2015, cerca de 21 milhões de hectares já estavam destinados à soja transgênica, praticamente metade de toda a terra cultivada na Argentina.²³ A cada ano, os produtores agrícolas atingem um novo recorde de colheita. Em 2015, o recorde foi de 60 milhões de toneladas de soja colhidas, e 96% desse montante foram destinados para o mercado de exportação. Entre as exportações feitas pela Argentina, a soja ocupa um lugar altamente significativo. Entre 1996 e 2015, representou entre um terço e um quarto do total das exportações.²⁴ Além da soja, a Argentina é uma grande exportadora de milho e trigo, entre outras culturas. Cereais, óleos vegetais e outros produtos e subprodutos de ori-

²³ “Datos abiertos de agroindustria”, Ministério da Agricultura, Pecuária e Pesca da Argentina (MAGYP), disponível em: <http://www.sila.gov.ar/index.php/series-por-tema/agricultura>.

²⁴ As exportações argentinas são calculadas com base nos dados de “Products”, Observatory of Economic Complexity (OEC), disponível em: <https://oec.world/en/product-landing/hs>.

gem agrícola ou animal somaram cerca de 60% das exportações feitas pelo país em 2015.

A cadeia da soja é controlada por poucos empresários do agronegócio, que ditam os rumos da produção agrária de longe, afastados da realidade social e ambiental dos lugares onde ocorrem os plantios. Enormes empresas privadas têm poder de orientar o desenvolvimento tecnológico à medida que são elas as que fornecem grande parte do seu financiamento (Leguizamón, 2016a; Oliveira & Hecht, 2016).²⁵ Graças à adoção do pacote tecnológico da soja transgênica, fazendeiros cultivam um produto homogêneo e padronizado, essencial para atender as necessidades do que Philip McMichael chama de “regime alimentar corporativo”. A soja é a “cultura flex” preferida, porque pode ser proveniente, de forma indistinta, de fazendas da Argentina, do Brasil ou do Paraguai, além de ter usos múltiplos e flexíveis ao ser processada como alimento, combustível, ração animal ou material de construção (McMichael, 2009; 2013).²⁶

Trata-se, portanto, de um negócio conveniente e lucrativo para atores corporativos nacionais e internacionais que controlam a produção agrícola e ditam os rumos da inovação tecnológica. As elites políticas também se beneficiam, pois conseguem conter conflitos ao promover o crescimento econômico (Schnaiberg, 1980; Gould, Pellow & Schnaiberg, 2008). Empresários e políticos são aliados na promoção da biotecnologia transgênica, já que colhem seus frutos políticos e benefícios econômicos (Otero, 2012).

Mas o que acontece com quem está na base? Até agora, a literatura da política econômica da soja se debruçou sobre os processos macro, sem levar em conta a dimensão humana da

questão. A narrativa sobre culturas geneticamente modificadas, promovida pela indústria e por estudiosos da modernização, também tende a altos níveis de abstração ao desvincular a produção agrícola do seu contexto social e ecológico, já que esses atores apresentam os transgênicos como a solução perfeita para o desenvolvimento sustentável. Precisamos de estudos sobre biotecnologia de modificação genética que extrapolem as amplas generalizações sobre os benefícios dos transgênicos para uma abstrata população “pobre” — e que, em vez disso, joguem luz aos contextos específicos em que essas culturas são implementadas (Dowd-Urbe, 2017; Glover, 2010; Leguizamón, 2014, 2016a; Schnurr, 2017). Com base em trabalhos de economistas políticos sobre macroaspectos de questões como desenvolvimento e meio ambiente (incluindo o meu), faço um mergulho nos meso e microaspectos da produção de soja na Argentina, com foco nas comunidades rurais dos Pampas, que têm importância histórica no setor agroexportador. Para isso, busco contextualizar a soja transgênica, conectando essa agricultura, supostamente baseada em um conhecimento imaterial, com os corpos materiais, os recursos e as práticas que a tornam possível. Ao fazê-lo, acompanho como o poder se manifesta em todo o espectro da vida social, das grandes instituições políticas e econômicas até as interações cotidianas, do olho no olho. Assim, busco mostrar como a soja geneticamente modificada importa não apenas como um cultivo agroindustrial lucrativo, mas também como um espaço para estudar a dinâmica do poder que cria e legitima a injustiça ambiental.

²⁵ Sobre financiamento de pesquisa e desenvolvimento, ver Schnaiberg (1980).

²⁶ Sobre culturas flexíveis, ver Borras *et al.* (2012); Oliveira e Hetch (2016, p. 256).

SINERGIAS DO PODER

Várias forças fizeram com que a Argentina se tornasse complacente com a enorme transformação agrária baseada na expansão da soja geneticamente modificada. Proponho a noção de “sinergias do poder” como um atalho conceitual para me referir às dimensões de dominação estruturais e simbólicas que se interseccionam e operam, simultaneamente e ao longo do tempo, de forma a criar, compor e legitimar injustiça ambiental.²⁷

Muitos estudos sobre justiça ambiental têm se dedicado a uma ou duas dimensões da desigualdade social, na maioria das vezes enfatizando como inequidades de raça e classe se relacionam com a exposição a riscos ambientais.²⁸ Mas o foco afunilado não dá conta do quadro geral. As desigualdades na experiência vivida (de raça, etnia, gênero ou classe) não são baseadas em categorias separadas e, sim, como David Pellow (2018, p. 19) salienta, “reforçadas mutuamente, à medida que tendem a agir juntas para produzir e manter sistemas de poder individual e coletivo, privilégio e subordinação”.²⁹ Os estudos sobre justiça ambiental também se concentram majoritariamente nos Estados Unidos, então suas conclusões sobre raça nas relações socioambientais costumam não ser aplicáveis nos países latino-americanos, que têm diferentes sistemas de classificações e hierarquias raciais (Sundberg, 2008). Além disso, ao priorizar as lutas coletivas por justiça ambiental, deixam de fora um quadro mais amplo: a concordância costuma ser

a regra.³⁰ Cito essas limitações ao estudar como as formas de poder e desigualdade múltiplas e históricas se entrecruzam, exacerbando a injustiça ambiental. Faço isso considerando hierarquias raciais e de gênero que resultam do colonialismo e jogo luz na ausência de mobilização, analisando os esforços das elites políticas e econômicas para reprimir dissidências.

O poder está na base das dinâmicas sociais que criam a injustiça ambiental (Gould, Pellow & Schnaiberg, 2008; Mohai, Pellow & Roberts, 2009; Rudel, Roberts & Carmin, 2011; Pellow & Brehm, 2013). Ainda assim, boa parte dos estudos sobre o tema não se engaja diretamente nas formas como o poder opera (Shriver, Adams & Messer, 2014). Ao contrário, assume-se que o funcionamento do poder é algo dado. Como tenho observado, é lugar-comum nessa literatura argumentar que atores poderosos vivem no conforto que provém do montante de dinheiro vindo das instalações tóxicas que comandam e das quais se beneficiam, enquanto comunidades pobres e não brancas carregam o fardo do impacto tóxico de processos de extração e produção, contra os quais, em última instância, deveriam se mobilizar (Bullard, 1990; Cole & Foster, 2001; Mohai, Pellow & Roberts, 2009). Essas análises comumente documentam a distribuição dos danos ambientais (Pellow & Brehm, 2013).³¹ No entanto, as estratégias, os mecanismos e as dimensões do poder que geram e sustentam essas dinâmicas desiguais são raramente explorados. Ao trazer o estudo do poder para a superfície e para o centro desta análise sobre justiça ambiental, quero enfatizar “os processos

²⁷ Desenvolvo o conceito de “sinergias do poder” com base na leitura de Gould, Pellow e Schnaiberg (2008, p. 59), que convidam os estudiosos a pensar como o poder opera sinergicamente para reforçar o poder e a impotência.

²⁸ Para uma revisão crítica da literatura clássica de justiça ambiental, ver Pellow (2018); Pellow e Brehm (2013); Pellow e Brulle (2005, cap. 1).

²⁹ Ver também Pellow e Brulle (2005).

³⁰ Para exceções ao foco na ação coletiva, ver Auyero e Swistun (2009); Beamish (2002); Bell (2013); Lapegna (2016); Norgaard (2011); Shriver, Adams e Messer (2014).

³¹ Um conjunto relativamente pequeno mas importante de trabalhos expande esse foco limitado na desvantagem ambiental para explorar o privilégio ambiental. Ver, por exemplo, Mascarenhas (2012); Norgaard (2011); Park e Pellow (2013); Pulido (2000); Taylor (2009).

discursivos e de legitimação que são frequentemente negligenciados, mas são fundamentais” para sustentar a injustiça (Roscigno, 2011, p. 350). Porque, assim como diz Steven Lukes (2005, p. 28), a “forma mais invasiva e insidiosa de poder” se manifesta quando os sujeitos consentem com a situação de dominação, permanecendo inertes diante da injustiça.

AS RAÍZES DO PODER

O livro começa investigando as raízes históricas e culturais da política econômica da extração de soja na Argentina. É importante ressaltar que a dependência das exportações agrícolas para a entrada de capital no país não é um elemento recente do desenvolvimento da Argentina, e tampouco o é a agricultura capitalista em larga escala nos Pampas. Já na década de 1940, estruturalistas e teóricos da dependência latino-americanos, como Raúl Prebisch, Osvaldo Sunkel, Fernando Henrique Cardoso e Enzo Faletto, escreveram sobre as desvantagens intrínsecas da dependência da região em relação às exportações de commodities (Bértola & Ocampo, 2012; Cardoso & Faletto, 1979 [1975]; Kay, 1989). Na linha de Karl Marx, eles fizeram abordagens históricas para estudar a política econômica da América Latina. As origens do extrativismo, argumentaram, devem ser acompanhadas desde o período colonial. Também parto de uma abordagem histórica para estudar formações estruturais e, portanto, poder e injustiça. Trato das dimensões culturais e temporais da desigualdade, porque poder e privilégio se combinam ao longo do tempo. Desde as críticas de Max Weber (2001 [2004]) e Antonio Gramsci (1971) a Marx, sociólogos têm se debruçado sobre a maneira como história e cultura se enredam na estrutura social. Ao considerar esses

entrelaçamentos e interações, mostro como a cultura molda e legitima a economia política do extrativismo — e, assim, gera consenso e aceitação.

O capítulo 1 é, então, a história cultural da monocultura de soja, desde o começo da nação até o tempo presente. Demonstro como a produção agroindustrial para exportação se tornou o centro do projeto desenvolvimentista da Argentina desde a sua independência em relação à Espanha, no início do século XIX. Apresento como membros da elite intelectual da época, conhecidos como a Geração de 1837, usaram seu poder econômico, político, militar e discursivo para moldar a estrutura social da Argentina e, fundamentalmente, para legitimá-la. Encarregada de construir a nação, a Geração de 1837 elaborou um modelo de Argentina baseado nos ideais do Iluminismo europeu, da modernização e da vantagem comparativa. Com livros e ensaios, esses intelectuais elaboraram uma ideia de futuro para o país. A obra *Facundo*, de Domingo Sarmiento, trouxe a dicotomia fundacional da “civilização ou barbárie” que deu o tom do projeto de construção nacional, tornando-se um guia do mito da identidade argentina, no qual a natureza selvagem precisaria ser domada e tornada produtiva (Sorensen, 1996; Shumway, 1991).

A violência contra os povos indígenas e o meio ambiente, por meio de operações militares, e a introdução das tecnologias industriais na agricultura foram outras formas importantes de controle social. Além disso, também demonstro como as elites do século XIX removeram povos nativos de seus territórios, para povoá-los com imigrantes europeus. A conquista do chamado “deserto” implicou a matança e o deslocamento forçado de populações indígenas (Gordillo & Hirsch, 2003; Halperin Donghi, 2010). Esse projeto de construção de nação foi o que moldou a estrutura agrária da Argentina.

Entre o fim do século XIX e o começo do XX, imigrantes europeus se estabeleceram na região dos Pampas com um tipo de agricultura capitalista baseado na produção em larga escala para

exportação. Esses imigrantes são conhecidos como *chacareros*, *gringos* e *colonos* — mais próximos de fazendeiros estadunidenses do que de camponeses latino-americanos. Na virada para o século XX, com seus novos arranjos e tecnologias agrícolas, os *chacareros*³² fizeram dos Pampas o motor da economia argentina por meio da exportação agrícola de produtos como trigo e carne bovina. Essa é a origem do segundo mito orientador da identidade nacional — de que a Argentina é o “celeiro do mundo” (Shumway, 1991; Pigna, 2009). Como explico nos capítulos 1 e 2, o século XXI chega com as elites econômicas e políticas já mobilizadas no discurso promissor das culturas GM para alimentar o mundo substantivamente — um discurso que explora a ideia de modernização ecológica, mas, além disso, encontra suas raízes culturais nos mitos fundantes da identidade nacional.

Uma importante maneira como o poder opera para moldar e conter conflitos é pela mobilização de preconceitos.³³ Aqueles que estão no poder se baseiam em discursos que se concentram em valores culturais compartilhados para decretar e legitimar poder e desigualdade. Como explica Marisol de la Cadena (2010), essa forma de poder também é exercida por meio da exclusão de determinados atores e questões da arena política. O projeto de construção de nação da elite liberal do século XIX criou uma política econômica racializada baseada numa ideologia de assimilação. Ele criou um mito dominante de uma Argentina “branca” e descendente da Europa, em que supostamente não existiriam raças nem racismo, o que, por sua vez, impôs aos povos indígenas a invisibilidade e a marginalização (Alberto &

Elena, 2016).³⁴ Uma consequência pouco estudada dessa ideologia, e que eu gostaria de destacar, é o fato de que ela também cria uma política econômica baseada no gênero.

Os imigrantes europeus recém-chegados aos Pampas organizaram o trabalho com base na divisão sexual que lhes era tradicional na Europa, com os homens (maridos, pais e filhos adultos) responsáveis pelo comércio da produção agrícola e as mulheres encarregadas dos cuidados com a casa. Papéis de gênero na produção da soja transgênica intensificaram padrões históricos de desigualdade de gênero na região. Até hoje, os homens de descendência europeia controlam a produção em larga escala da soja (Stølen, 2015, 2004; Ferro, 2013). Na política econômica do extrativismo da soja, sujeitos racializados (indígenas, camponeses) e feminilizados (mulheres que se identificam primordialmente como mães e cuidadoras) estão na base da hierarquia social e, portanto, excluídos do poder de tomadas de decisões sobre a agricultura em larga escala.

A REVOLUÇÃO DAS VENDAS NOS PAMPAS

Outra peça importante do quebra-cabeça que explica a condescendência é a redistribuição econômica. Há um consentimento porque, em curto e médio prazo, parte dos lucros da produção de soja GM escoou para as cidades rurais. A abundância material trazida pelo boom da soja nas maiores cidades dos Pampas contrasta com o longo período de crise que a precedeu. “Todos nós vivemos do campo” é uma frase comum que escutei dos residentes dos Pampas. Dependência econômica, mostra a literatura,

³² A palavra tem origem na designação das pessoas que trabalham nas chácaras. [N.T.]

³³ “Mobilização de preconceitos” se refere ao conjunto de valores, crenças e procedimentos institucionais predominantes que operam sistematicamente em benefício das elites políticas e econômicas. Ver, por exemplo, Bachrach e Baratz (1962); Gaventa (1982); Lukes (2005).

³⁴ Sobre a marginalização indígena, ver Gordillo e Hirsch (2003); Lapegna (2016).

sufoca a mobilização (Auyero & Swistun, 2009; Beamish, 2002; Bell, 2016; Crenson, 1971; Gaventa, 1982; Gould, 1993, 1991). Quando dependem economicamente de uma única indústria, é menos provável que as pessoas a confrontem. É esse o cenário das cidades rurais da soja na Argentina.

Mas essa não é a história toda. As formas como o poder se manifesta nem sempre são observáveis (Bachrach & Baratz, 1962; Gaventa, 1982; Lukes, 2005). Como já mencionado, junto com a distribuição de recursos materiais, atores poderosos mobilizam valores culturais e crenças para moldar o descontentamento e assegurar uma aceitação. Na Argentina, atores estatais e corporativos usam seus poderes discursivos para apresentar a biotecnologia geneticamente modificada como positiva e necessária para o desenvolvimento, uma estratégia-chave para criar um consenso hegemônico a respeito do extrativismo da soja como uma estratégia fundamental de acumulação (Newell, 2009; Gras & Hernández, 2016). O uso da imprensa, em particular, é uma das estratégias mais eficazes e amplamente usadas para promover concordância e consenso (Herman & Chomsky, 2002 [2003]; Lukes, 2005; McChesney, 2000). No capítulo 2, mostro como poderosas corporações e agentes estatais mobilizam um discurso pró-soja que conecta, de forma estratégica e efetiva, o discurso do desenvolvimento sustentável e ecológico das culturas transgênicas que “alimentam o mundo” com o dos mitos fundadores da identidade nacional argentina. Exatamente essa perspectiva, que faz a biotecnologia GM ressoar profundamente nas crenças da identidade nacional, torna os habitantes rurais dos Pampas, nas palavras de Rachel Schurman e William Munro, “culturalmente predispostos” a buscá-la como algo positivo, sem muito questionamento (Schurman & Munro, 2010, p. xvi-ii). É o modo habitual como percebem o mundo. Portanto, a dependência econômica e a identidade cultural, elaboradas em torno da inovação tecnológica agrária nas maiores cidades rurais, geraram também um consenso a respeito dos benefícios da agroindústria.

Por outro lado, pouco se fala dos custos do boom da soja: cidades abandonadas, desmatamento veloz, violentas apropriações de terra, despejos de camponeses, concentração de latifúndios nas mãos de empresas, perda de segurança alimentar e aumento dos danos ao ambiente e à saúde com a pulverização de agrotóxicos. Uma literatura consolidada sobre a política econômica ambiental situa a origem de problemas sociais e ecológicos no estabelecimento das lógicas capitalistas (Foster, 1999; Foster, Clark & York, 2011; O’Connor, 1998; Pellow & Brehm, 2013; Rudel, Roberts & Carmin, 2011). A teoria da produção contraria a teoria da modernização ecológica adotada pelos promotores da biotecnologia GM. Como argumentam os estudiosos Allan Schnaiberg e Kenneth Gould, poderosos atores sociais (nesse caso, as elites políticas e econômicas) promovem inovação tecnológica para acelerar a produção e a extração de recursos naturais (Schnaiberg, 1980; Schnaiberg & Gould, 1994; Gould, Pellow & Schnaiberg, 2008). Eventualmente, isso acarreta uma diminuição dos benefícios sociais à medida que trabalhadores são substituídos por máquinas e que aumentam os danos ecológicos decorrentes da poluição e do esgotamento dos recursos naturais.

Assim, no capítulo 2 sobreponho a narrativa positiva da produção de soja geneticamente modificada — de crescimento econômico e modernidade — à dívida social e ambiental resultante da sua expansão. Seguindo a perspectiva tradicional dos estudos sobre justiça ambiental, seria esperado que as comunidades rurais dos Pampas, diante da crescente degradação socioecológica, se organizassem em oposição. Argumento que outra peça do quebra-cabeça da concordância — combinada à dependência econômica e à identidade cultural — é o fato de que os habitantes não “enxergam” as consequências negativas como uma injustiça contra a qual valeria a pena lutar. Pelo contrário, quando observam as fazendas de soja que os cercam, os produtores de soja e seus vizinhos não percebem o potencial tóxico e os riscos à saúde decorrentes da exposição a agrotóxi-

cos. Em vez disso, sob a lente da “modernização” (um dos mitos sobre os quais baseiam suas visões de mundo), eles veem produtividade e vantagem tecnológica (uma natureza “civilizada”), assim como a própria “natureza” (verde e quieta, em oposição à poluída e frenética vida da cidade).

A literatura sobre movimentos sociais é nítida: para que se mobilizar se não há uma reivindicação pela qual a mobilização valha a pena? Nem todas as injustiças levam a uma ação coletiva (McAdam, 1982; McCarthy & Zald, 1977). Os teóricos do enquadramento (*framework*) argumentam que a forma como as pessoas interpretam suas insatisfações é crucial para o engajamento (Goodwin, Jasper & Polletta, 2004; Jasper, 2011; Benford & Snow, 2000). Enquadramentos capturam as dimensões culturais e emocionais de movimentos e servem tanto como “dispositivos de persuasão” para conseguir aderentes quanto como “delimitações interpretativas” (Polletta & Ho, 2006, p. 190). Um problema em geral precisa estar visível para que ocorra uma “transformação de consciência”, para que pessoas possam interpretar/enquadrar esse problema como uma injustiça que demanda uma solução (Bell, 2016, p. 3-4; McAdam, 1982). No seu estudo sobre concordância na região dos Apalaches, nos Estados Unidos, Shannon Bell (2016) mostra como os piores aspectos da mineração de carvão não estão visíveis e, portanto, não são considerados. De forma similar, Kari Nogaard (2011) argumenta que a explicação para a inação diante das mudanças climáticas está no fato de que o aquecimento global ainda não foi completamente visto e sentido.

No entanto, como esses e outros autores apontam, a visibilidade ou a consciência sobre os perigos ao meio ambiente não é uma experiência objetiva; ela é socialmente construída (Auyero & Swinstun, 2009; Beamish, 2002; Bell, 2016; Norgaard, 2011; Gould, 1993, 1991; Stauber & Rampton, 1995). Atores poderosos podem influenciar percepções, cognições e preferências em situações de conflito latente. Os impactos ambientais e sanitá-

rios da exposição a agrotóxicos, em particular, frequentemente nem chegam a ser visíveis; precisam ter seus riscos especificados e traduzidos por cientistas ambientais e médicos (Brown, 1992; Cable, Shriver & Mix, 2008; Harrison, 2011; Kinchy, 2012). As consequências negativas do uso de pesticidas se revelam lentamente com o passar do tempo, à medida que agrotóxicos se acumulam no solo, na água, no ar e nos corpos ao longo de anos e anos de ininterrupta pulverização tóxica. A exposição crônica a perigos ambientais é um problema “silencioso”, como define Thomas Beamish (2002), e, acrescento eu, também invisível, obscurecendo a visibilidade necessária para a transformação da consciência que é requerida para a ação coletiva. Conforme as autoridades corporativas e estatais, auxiliadas por seus defensores especialistas, minimizam os riscos para legitimar a produção de suas tecnologias, elas criam um consenso entre as pessoas leigas que confiam nos especialistas para que as mantenham seguras. Populações rurais que vivem da produção de soja, em especial funcionários do agronegócio ou arrendatários de terra, ficam numa espécie de meio do caminho e ajudam a perpetuar a injustiça ao invocarem uma expertise científica e mitos culturais da identidade nacional para defender a produção de soja.

O ELEFANTE NO CAMPO

O poder é muito mais efetivo quando os sujeitos aceitam aquele estado de coisas — o status quo — e voluntariamente se colocam em posição de subordinação. Nesses momentos, as insatisfações podem permanecer latentes. Tão necessária quanto difícil, a análise do poder requer que ampliemos seu escopo, levando em conta os incômodos latentes e o potencial de conflito, para entender de fato como sujeitos aceitam e reproduzem

a sua posição estruturalmente desempoderada (Gaventa, 1982; Lukes, 2005). Reconhecer essas insatisfações não manifestas, casos típicos de eventos não observáveis, é um dos importantes desafios para pesquisadores. No meu caso, no entanto, elas se escondem à vista de todos. São como o “elefante na sala” (Zerubavel, 2006). Os riscos reais e potenciais da exposição a agrotóxicos ficam evidentes nas comunidades rurais dos Pampas, ainda que a maior parte dos habitantes que encontrei estivesse ativamente fingindo não percebê-los.

No capítulo 3, aprofundo a análise para dentro das casas dessas comunidades, para as interações e emoções, mostrando de que forma as insatisfações com esse modelo agrário são mantidas ocultas. Conto a história do grupo de mulheres de uma cidade da soja, que chamo de Santa María, para mostrar que as insatisfações latentes existem e, portanto, para ressaltar como os mecanismos de poder têm sido bem-sucedidos em criar anuência. Essas mulheres são mães que se beneficiam da produção de soja, principalmente por causa dos maridos que trabalham com o agronegócio. Em público, todas elas elogiam a produção de soja e reiteram que “todos vivemos do campo”. No âmbito privado, entre murmúrios e sussurros, compartilharam comigo suas preocupações e receios a respeito da pulverização de agrotóxicos no seu entorno. Em suas comunidades, essas mulheres percebem o aumento dos casos de câncer entre os vizinhos, além de gestações com malformação fetal ou interrompidas por abortos espontâneos. Em contraste com a narrativa que descrevo no capítulo 2 (só benefícios, nenhum custo), essas mães “enxergam” — percebem — o impacto negativo da extração de soja; mas, ao mesmo tempo que compartilham insatisfações latentes, não fazem nada a respeito. Enquanto se preocupam individualmente, elas silenciam e negam em público. Isso nos leva a perguntar quais fatores *impedem* que a resistência individual se transforme em ação coletiva (Shriver, Adams & Messer, 2014).

No capítulo 3, mostro como as mulheres de Santa María constroem socialmente a negação por meio da dúvida, do silêncio e do policiamento de si mesmas e das outras.³⁵ Também mostro como as percepções sobre os danos ambientais têm um componente emocional e de gênero. Sujeitos feminilizados e responsáveis pelas crianças priorizam o cuidado e a precaução — uma forma de conhecimento que se opõe ao de produtores e especialistas (masculinos e masculinizados), que enfatizam a ausência de riscos e priorizam o lucro e o crescimento. Contudo, se essa mesma posição ocupada pelas mulheres nas relações de gênero, por um lado, permite que elas “enxerguem”, por outro, por ser uma posição estruturalmente destituída de poder, impõe-lhes o silêncio. Na mesma linha de Vincent Roscigno (2011), volto a atenção aos recursos dinâmicos e relacionais do poder. Como se pode notar, há hierarquias nas comunidades rurais. Ao mesmo tempo que essas esposas e mães desfrutam da riqueza e do privilégio vindos da posição ocupada pelos maridos, elas não têm controle sobre a produção agrícola. Localizadas nesse “meio do caminho”, elas trocam poder por benefício econômico e, ativamente, produzem sua concordância.

CONTRA O GRÃO

O conflito torna o poder explícito. O conflito aberto revela a existência real de insatisfações, como a contradição entre os interesses das elites poderosas e os daqueles sujeitos a eles, bem como

³⁵ Essas são estratégias comuns identificadas na literatura da sociologia da negação; ver, por exemplo, Auyero e Swistun (2009); Norgaard (2011); Zerubavel (2006).

a resistência voluntária destes últimos à dominação (Gaventa, 1982; Lukes, 2005). No capítulo 4, apresento aqueles que arcam com os custos mais pesados do modelo de soja transgênica e que se organizam para protestar contra a injustiça ambiental que ele causa. São assembleias cidadãos em defesa da saúde e da vida, lideradas por mulheres e que surgiram por causa das doenças induzidas pela pulverização de agrotóxicos na região dos Pampas. São também comunidades indígenas e camponesas defendendo seus modos de vida contra remoções forçadas e a devastação de seus territórios, causadas pela expansão da fronteira agrícola. Esses movimentos estão fazendo um trabalho muito importante e oportuno, mas não ganharam a tração que, dada a urgência de suas demandas, se poderia esperar.

Os ativistas encontram barreiras estruturais construídas ao longo de dois séculos de exportação agrícola: suas próprias necessidades econômicas (são pobres ou vindos da classe trabalhadora); seu gênero (os movimentos são liderados por mulheres que se identificam como mães preocupadas com o impacto dos agrotóxicos na saúde de suas crianças); sua etnia/raça (camponeses-indígenas); e o bem-estar ou a dependência econômica desse modelo, tanto pelas fazendas que os cercam quanto pelo país como um todo. Também enfrentam uma enraizada barreira cultural erguida pelos mitos da identidade nacional da Argentina. Seus enquadramentos de mobilização, que se opõem diretamente à produção agrícola de larga escala, não estão em sintonia com os valores e as crenças dominantes. Como apontam Schurman e Munro (2009), a cultura molda as oportunidades do ativismo antibioteecnológico; mas aqui demonstro como a “cultura econômica” também restringe e sufoca o ativismo, ao criar uma anuência da população em geral. As elites no poder usam de estratégias abertas e encobertas para impedir, silenciar e desmobilizar ativistas e suas lutas. Assim, revelo como atores corporativos e estatais, auxiliados por seus assessores jurídicos, usam seu poder estrutural e simbólico para enfraquecer movimentos

sociais que, de outra forma, poderiam desviar a trajetória de desenvolvimento da Argentina do modelo do extrativismo.

NOS CAMPOS E NAS COZINHAS

Sementes de poder é um estudo de caso sobre a transformação agrária argentina, baseada na adoção precoce e implementação intensiva de grãos de soja geneticamente modificados e resistentes a herbicidas. Estudos de caso permitem capturar a riqueza e a complexidade do tecido social ao se concentrarem na análise dos detalhes de um caso específico (Walton, 1992, p. 124). Essa é a chave para estudar as manifestações explícitas e ocultas do poder (Gaventa, 1982; Lukes, 2005; Roscigno, 2011).

Defino o caso em questão em função do tipo de sistema agrícola: restrinjo minha análise ao setor agroexportador (Paige, 1978). Em se tratando da Argentina, isso significa, basicamente, a região dos Pampas (ver figura 3). Os Pampas atravessam Buenos Aires e as províncias³⁶ de Entre Ríos, Santa Fe, Córdoba e La Pampa. A região é caracterizada por suas vastas planícies de terras férteis, clima temperado e chuvas adequadas para a pecuária e o cultivo e produção de grãos em larga escala. Como descrevo nos capítulos deste livro, a população rural nos Pampas é caracteristicamente descendente de europeus, e a densidade populacional nas áreas rurais é bastante baixa. Historicamente os Pampas são o centro do modelo agroexportador da Argentina, baseado na agricultura capitalista e no pacote tecnológico da soja GM. De todos os grãos de soja resistentes a

³⁶ As províncias são as subdivisões territoriais argentinas, similares ao que, no Brasil, chamamos de estados. [N.T.]

herbicidas cultivados no país, 87% estão nessa região.³⁷ Desde o começo da década de 2000, a fronteira agrícola se expandiu a ponto de passar dos Pampas e adentrar a região norte do Chaco, ocupando as províncias de Chaco, Formosa, Salta e Santiago del Estero. A floresta do norte do Chaco é o maior ecossistema florestal e reservatório de biomassa da Argentina e da América do Sul extratropical (Pengue, 2005; Gasparri, Grau & Manghi, 2008). A economia da região do Chaco tem como base a silvicultura e a produção de algodão. Sua população é formada por descendentes de europeus e pela maior parte dos indígenas que vivem na Argentina. É uma região historicamente pobre e marginalizada.

Faço uma abordagem de níveis e métodos múltiplos para capturar as sinergias do poder. Usei uma variedade de métodos qualitativos, incluindo entrevistas, observação participante e análise de conteúdos, para coletar dados nos níveis micro e meso de interação, cultura e comunidade. Recorri a informações quantitativas de bancos de dados online para compreender o nível macro da política econômica e o nível meso de fazendas e cidades rurais. Usei como base informações estatísticas sobre desenvolvimento econômico e social do Observatório de Complexidade Econômica (OEC), da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal) da ONU e do governo da Argentina, mais especificamente do Ministério da Agricultura, Pecuária e Pesca (transformado em Secretaria de Agroindústria em 2016), bem como do Instituto Nacional de Estatística e Censo (Indec).

Meu trabalho de campo ocorreu majoritariamente na região dos Pampas, durante quatro visitas diferentes que fiz entre 2009 e 2015, ainda que eu tenha feito também uma visita à região do Chaco em julho e agosto de 2011 (mais especificamente às pro-

³⁷ Os dados são de 2016; ver “Datos abiertos de agroindustria”, Ministério da Agricultura, Pecuária e Pesca da Argentina (MAGyP), disponível em: <http://www.siaa.gov.ar/index.php/series-por-tema/agricultura>.



Figura 3 — Mapa da Argentina, mostrando a região dos Pampas e a área de produção de soja. Criado pela autora, com dados da Secretaria Argentina de Agroindústria e desenhado por Bill Nelson.

víncias de Chaco e Santiago del Estero). Nos Pampas, visitei pequenas e grandes cidades rurais no centro, no noroeste e no sudeste da província de Buenos Aires e no centro e sul da província de Córdoba entre dezembro de 2009 e janeiro de 2010, junho e agosto de 2011, janeiro e abril de 2012 e, por último, agosto de 2015. Conduzi 45 entrevistas formais com produtores de soja, funcionários do agronegócio, investidores e consultores, habitantes da zona rural, camponeses, indígenas e ativistas e acadêmicos argentinos especializados no tema. Usei pseudônimos para as pessoas entrevistadas e os lugares das residências sobre as quais conto histórias, exceto quando me refiro a figuras públicas.

Ainda que este seja um estudo de caso sobre a transformação agrária, nem todas as entrevistas foram feitas em áreas rurais. Conversei com ativistas e acadêmicos nas cidades de Córdoba, Buenos Aires, Bahía Blanca, Rosario e Santiago del Estero. Entrevistei empresários do agronegócio, investidores e funcionários do ramo também nessas cidades, inclusive em um resort no litoral da província de Buenos Aires (durante o verão de 2012). A produção de soja, como busco mostrar, pode ser administrada à distância, e esse é um ponto central para a sua aceitação. Enquanto produtores de soja e funcionários vivem nas cidades rurais, o pacote tecnológico (que vai de computadores e telefones celulares a satélites) permite que uma força de trabalho altamente qualificada gerencie, de longe, grandes áreas de terras agrícolas. Boa parte das pessoas que têm poder de decisão a respeito da produção agrícola não vive em áreas rurais (e, assim, não precisa arcar com um dos grandes custos da produção de soja: a exposição à pulverização de agrotóxicos). Entrevistei produtores de soja, investidores e funcionários nos lugares menos prováveis quando se pensa no setor rural, desde o abastado bairro de Recoleta, no centro de Buenos Aires, até o litoral.

A maioria das minhas entrevistas formais foi com homens. Não por uma escolha proposital, mas porque decidi estudar a transformação agrária na Argentina baseada na adoção da

biotecnologia GM. Esse modelo de agronegócio é dominado por homens. De ascendência europeia, em geral, eles estão no comando da organização e execução da produção. Depois me dei conta de que vi esse fato como algo tão já pressuposto que nem me atentei a ele como algo que precisasse ser problematizado. Levei um tempo para perceber que estava dedicando boa parte do meu “tempo livre” durante o trabalho de campo nas cidades rurais com mulheres, mas que, quando passava para as entrevistas formais ou visitava as fazendas, as mulheres me deixavam “trabalhar” e os homens me diziam “o que eu precisava saber”.

No entanto, em uma cidade em particular, que chamo de Santa María, minha principal interlocutora, Nidia, que tem proximidade com a minha família, passou a me tratar, senti, como sua filha. Graças a isso, ganhei rapidamente o status de “alguém de dentro” entre um grupo bem unido de mulheres e mães. Cozinhamos juntas, lavamos louça e bebemos enquanto olhávamos as crianças, que se recusavam a tirar suas sonecas, durante o verão de fevereiro de 2012. Acredito que conquisei a confiança dessas mulheres graças à Nidia, lógico, mas também porque elas me viam como uma igual: uma mulher cisgênero em idade fértil e que, como elas, é de classe média, branca e cresceu nos Pampas. Elas presumiram que casar e ter filhos fazia parte do meu futuro próximo. Assim, acredito que para elas eu poderia compartilhar suas preocupações a respeito da saúde das crianças. As entrelinhas não ditas eram sempre “você entende porque é mulher e, em breve, vai ser mãe”. Como explico no capítulo 3, essas interações me intrigaram. Não sou mãe e não acredito que mulheres tenham, por natureza, um sexto sentido materno. Como socióloga, explico a chamada intuição materna de cuidar do bem-estar das crianças (as ativistas sobre as quais escrevo no capítulo 4 também enfatizam isso) como uma forma de conhecimento de gênero que é resultado de estruturas de gênero. Ainda assim, essas interações foram tão potentes que me deram um insight.

Enquanto eu estava em campo nas cidades rurais dos Pampas, pessoas como Leo me diziam a toda hora “temos a melhor agricultura do mundo” e “todos vivemos do campo”. Quem sou eu, vinda de fora, para duvidar de meus entrevistados? Para afirmar que eles vivem numa situação injusta, que existem motivos para se mobilizar? Foi esse grupo de mulheres que, numa conexão próxima entre iguais, compartilharam comigo seus receios e expuseram uma contradição entre o que as pessoas estavam dizendo e aquilo com que estavam se preocupando. Ou seja, elas expressaram as insatisfações latentes que eu buscava — insatisfações que, depois, pude notar que estavam presentes mesmo de forma não dita em outras conversas, inclusive com homens. Por um momento, elas revelaram o elefante para mim. Neste livro, explico por que elas precisaram colocar um véu sobre ele repetidas vezes, por que se calaram diante dos riscos à saúde que a exposição aos agrotóxicos representa. Minha esperança é que este livro dê voz ao que, para as pessoas que vivem nos Pampas, permanece não dito.

© Editora Elefante, 2023
© Amalia Leguizamón, 2023

Título original:
Seeds of Power: Environmental Injustice and Genetically Modified Soybeans in Argentina
Duke University Press, 2020

Primeira edição, agosto de 2023
São Paulo, Brasil

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Angélica Ilacqua CRB-8/7057

Leguizamón, Amalia
Sementes de poder: injustiça ambiental e soja geneticamente modificada na Argentina / Amalia Leguizamón; tradução de Gabriela Moncau. — São Paulo: Elefante, 2023.
288 p.

ISBN 978-85-93115-98-1

1. Engenharia genética vegetal 2. Soja
3. Alimentos — biotecnologia 4. Agricultura — Argentina
I. Título II. Moncau, Gabriela

23-2510

CDD 338.1

Índices para catálogo sistemático:
1. Engenharia genética vegetal

A publicação deste livro recebeu o apoio do Michael and Loryn Kass Endowed Fund e da Escola de Artes Liberais (School of Liberal Arts) da Universidade Tulane.

elefante

editoraelefante.com.br
contato@editoraelefante.com.br
fb.com/editoraelefante
@editoraelefante

Aline Tieme [comercial]
Sidney Schunck [mídia]
Leandro Melito [redes]
Samanta Marinho [financeiro]

fontes Rand e Signifier

papéis Cartão 250 g/m² & Pólen natural 70 g/m²

impressão BMF Gráfica

décadas, enquanto a Argentina se transformava em potência rural e o imaginário popular adotava a ideia de que “todos vivemos do campo”. Hoje, esse slogan é repetido como resposta à menor crítica ao agronegócio — e até mesmo aos agrotóxicos. Mas raramente palavras contrárias à soja transgênica são verbalizadas nas regiões produtoras, e, quando a autora as ouviu, vieram apenas da boca de mulheres: algumas cheias de receio, como as esposas de agricultores, que somente protegidas pela intimidade da cozinha ousaram revelar suas preocupações com os efeitos do glifosato sobre a saúde dos filhos; outras, corajosa e abertamente, como as Mães de Ituzaingó, que lutam contra o uso de defensivos agrícolas que adoecem e matam a vizinhança. Analisando em detalhes a realidade de pessoas situadas no que chama de níveis macro, médio e micro da política econômica do extrativismo da soja na Argentina, Leguizamón pôde demonstrar as divisões de gênero, raça e classe do agro-negócio nos Pampas. A leitura de *Sementes de poder* certamente será de grande proveito para quem anseia compreender e barrar o avanço dessa atividade sobre florestas e territórios tradicionais, processo que se mostra irrefreável apesar do rastro de desigualdade, morte e destruição que deixa em seu trajeto rumo à exportação.

O agronegócio não se expande apenas pela força. Sob as imensas plantações de soja e milho destinadas à exportação se enraíza um complexo sistema de construção de consenso social que faz com que gente rica, pobre e de classe média, empresários, trabalhadores e governantes, homens e mulheres de todas as origens fechem os olhos para os rastros de destruição dessa atividade, preferindo ver apenas seus benefícios econômicos. Neste livro, a socióloga Amalia Leguizamón destrincha os mecanismos que legitimam a sojicultura transgênica e o uso intensivo de agrotóxicos na Argentina, e cria uma fórmula analítica que serve como ponto de partida para entender por que grande parte da população latino-americana apoia o extrativismo.



EDITORAELEFANTE.COM.BR
ISBN 978-85-93115-98-1

