Agropecuária brasileira

diante das dinâmicas internacionais

Gabriel Medina

Editora UFG

Agropecuária brasileira
diante das dinâmicas internacionais

Gabriel Medina

Universidade Federal de Goiás

Reitor
Edward Madureira Brasil

Vice-Reitora
Sandramara Matias Chaves

Pró-Reitora de Graduação
Flávia Aparecida de Oliveira

Pró-Reitor de Pós-Graduação
Laerte Guimarães Ferreira Júnior

Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação
Jesiel Freitas Carvalho

Pró-Reitora de Extensão e Cultura
Lucilene Maria de Sousa

Pró-Reitor de Administração e Finanças
Robson Maia Geraldine

Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas - Pró-Pessoas
Everton Wirbitzki da Silveira

Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis - Prae

Maisa Miralva da Silva

Conselho Editorial da Editora UFG

Profa. Andréa Freire de Lucena (Conselheira das áreas de Ciências Humanas)
Servidor TAE Antonio Carlos Novaes (Secretário)
Prof. Antonio Corbacho Quintela (Presidente/ Coordenador Editorial)
Prof. Cláudio Rodrigues Leles (Conselheiro das áreas de Ciências Biológicas)
Prof. Eric de Souza Gil (Conselheiro das áreas de Ciências Biológicas)
Profa. Iara Toscano Correia (Conselheira dos cursos da Regional Jataí)
Prof. Igor Kopcak (Conselheiro das áreas de Ciências Exatas e Tecnológicas)
Prof. José Vanderley Gouveia (Assessor Editorial e Gráfico)
Profa. Marcelina Gorni (Conselheira das áreas de Música e Artes)
Profa. Maria Meire de Carvalho Ferreira (Conselheira dos cursos da Regional Goiás)
Profa. Renata Mendonça Rodrigues Vasconcelos (Conselheira das áreas de Ciências Exatas e Tecnológicas)
Prof. Revalino Antônio de Freitas (Assessor Administrativo)
Prof. Sigeo Kitatani Júnior (Assessor em Tipografia)
Profa. Silvana Augusta Barbosa Carrijo (Conselheira da Editora Letras do Cerrado)
Profa. Tânia Ferreira Rezende (Conselheira das áreas de Letras)
Prof. Ulysses Rocha Filho (Conselheiro dos cursos da Regional Catalão);
Profa. Vânia Dolores Estevam de Oliveira (Conselheira das áreas de Ciências Humanas)

Agropecuária brasileira
diante das dinâmicas internacionais

Gabriel Medina

Editora UFG

© 2018, Editora UFG
© 2018, Gabriel Medina

Capa e editoração eletrônica:
Julyana Aleixo Fragoso

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
GPT/BC/UFG

G118a Medina, Gabriel

Agropecuária brasileira diante das dinâmicas internacionais / Gabriel Medina. – Goiânia : Editora UFG, 2018.

104 p. ; il.

Inclui bibliografia.

ISBN: 978-85-7274-500-0

1. Agronegócio – Política agrícola. 2. Cadeia produtiva da soja. 3. Economia agrícola. 4. Mercado internacional. 5. Pesquisa agropecuária. I. Título.

CDU: 63(81)

Enderson Medeiros CRB1 :2276

PREFÁCIO

Esta obra de Gabriel da Silva Medina representa um exercício de sistematização de informações fundamentais sobre políticas agrícolas e mercados internacionais, bem como uma tentativa analítica de levantar estratégias para o desenvolvimento da agropecuária brasileira diante das dinâmicas internacionais em curso.

De forma didática, o autor apresenta os principais acordos mundiais de comércio de produtos agrícolas vigentes, o funcionamento das políticas agrícolas de países selecionados e as lições sobre a promoção da agricultura nos Estados Unidos, China e União Europeia.

A partir destes conteúdos, a obra (a) traz análises sobre oportunidades e desafios para a agricultura brasileira diante dos cenários internacionais apresentados, (b) identifica caminhos para o desenvolvimento dos setores ligados à agropecuária nacional e (c) apresenta propostas de ajustes importantes para que a política agrícola brasileira cumpra o papel de promover o desenvolvimento sustentável do agronegócio com a inclusão bem sucedida da agricultura familiar no país.

Recomendo a leitura da obra para todos os que se interessam pelo comércio internacional de produtos de origem agropecuária e pela sustentabilidade dos produtores rurais, independente do porte de suas áreas de produção.

Boa leitura!

Alcido Elenor Wander

Chefe-geral da Embrapa Arroz e Feijão

APRESENTAÇÃO

A importância das dinâmicas internacionais para a agricultura brasileira faz deste livro leitura relevante para estudantes de ciências agrárias, gestores do agronegócio, produtores rurais e governantes interessados no desenvolvimento socioeconômico do Brasil. Há muitos movimentos em curso no mundo com implicações diretas para a agropecuária brasileira, seja restringindo mercados, seja oferecendo novas oportunidades. Neste livro o leitor conhecerá elementos centrais das políticas agrícolas e dos mercados internacionais, incluindo:

1. Iniciativas internacionais de liberalização dos mercados agrícolas;
2. Políticas agrícolas de países-chave para o Brasil como Estados Unidos, União Europeia e China;
3. Esforços para a promoção da agricultura sustentável em outros países e os desafios para o Brasil;
4. Estratégias para a política agrícola brasileira a partir da maior participação do capital nacional no agronegócio feito no país e do fomento à agricultura familiar.

SUMÁRIO

1. Introdução **11**

2. Capítulo 1
ESFORÇOS PARA A LIBERALIZAÇÃO DOS MERCADOS AGRÍCOLAS **14**
2.1. Acordo multilateral via OMC
2.2. Grau remanescente de subsídios
2.3. Acordos plurilaterais em construção
2.4. Implicações para o Brasil

3. Capítulo 2
POLÍTICAS AGRÍCOLAS NACIONAIS **28**
3.1. Estados Unidos
3.2. União Europeia
3.3. China
3.4. Brasil
3.5. Implicações para o Brasil

4. Capítulo 3
PROMOÇÃO DA AGRICULTURA SUSTENTÁVEL **57**
4.1. Estados Unidos
4.2. União Europeia
4.3. Brasil
4.3.1. Código florestal
4.3.2. Programa ABC
4.4. Implicações para o Brasil

5. Capítulo 4
ESTRATÉGIAS PARA O BRASIL DIANTE DO CENÁRIO INTERNACIONAL..... 76
5.1. Estratégias para o agronegócio feito no Brasil
5.2. Estratégias para a agricultura familiar brasileira
5.3. Implicações para o Brasil

6. Conclusão 88

7. Bibliografia 90

1. Introdução

Há muitas dinâmicas em curso no mundo que têm implicações diretas para a agropecuária brasileira, seja restringindo mercados, seja oferecendo novas oportunidades. Investimentos massivos em agricultura feitos por países desenvolvidos e pela emergente China podem mudar o cenário agrícola mundial em poucos anos (ZHONG, 2009). Grandes acordos comerciais estão sendo atualmente negociados no mundo, sem a participação do Brasil (JOSLING et al., 2015). A crescente demanda por agricultura sustentável pode comprometer mercados internacionais importantes para o Brasil no caso de não implementação da política ambiental (GIBBS et al., 2015).

O conhecimento das dinâmicas internacionais em curso é fundamental para a construção de uma estratégia de longo prazo para o desenvolvimento da agropecuária brasileira. A política agrícola nacional está há décadas restrita basicamente à oferta de crédito subsidiado a produtores rurais (MAPA, 2017; SILVA, 2010). Com isso, o Brasil deixa de apoiar estrategicamente o desenvolvimento das diferentes cadeias produtivas do agronegócio e de fortale-

cer a agricultura familiar em todo o país (MEDINA; DOS SANTOS, 2017). É necessário, portanto, um planejamento estratégico das políticas agrícola e comercial brasileiras para apoiar esses segmentos em longo prazo (SANTANA et al., 2014).

Este livro sistematiza conhecimentos fundamentais sobre políticas agrícolas e mercados internacionais como subsídio para a revisão da política agrícola brasileira. Especificamente, pretende-se:

- Apresentar as iniciativas em curso para a liberalização dos mercados agrícolas internacionais promovidas tanto pelos esforços multilaterais da Organização Mundial do Comércio (OMC) quanto por acordos plurilaterais atualmente discutidos por grupos específicos de países;
- Detalhar as políticas agrícolas nacionais implementadas em países como Estados Unidos, União Europeia e China como base para pensar o futuro da política brasileira;
- Compreender como está sendo promovida a produção agropecuária sustentável em outros países e as oportunidades e desafios para a política agroambiental no Brasil;
- Construir estratégias para o desenvolvimento da

agropecuária brasileira a partir da maior participação do capital nacional no agronegócio feito no país e do fomento à agricultura familiar.

Este livro é resultado de quatro anos de pesquisa de campo no Brasil, um ano de pesquisa de campo na Europa (incluindo Reino Unido e Alemanha) e quatro meses de pesquisa de campo nos Estados Unidos (principalmente no estado de Iowa). Além da pesquisa de campo, a revisão de literatura inclui trabalhos-chave na área, que podem servir de fonte para o aprofundamento sobre temas específicos.

No primeiro capítulo são apresentados os acordos mundiais para a liberalização do comércio agrícola. No segundo, é detalhado o funcionamento das políticas agrícolas de países selecionados por terem implicações diretas para o Brasil. No terceiro, é apresentada a demanda internacional por agricultura sustentável e as lições sobre medidas agroambientais promovidas por diferentes países. Com base nesse conteúdo, o quarto capítulo traz caminhos para o desenvolvimento dos setores da agropecuária nacional e propõe ajustes na política agrícola brasileira.

2. Capítulo 1

ESFORÇOS PARA A LIBERALIZAÇÃO DOS MERCADOS AGRÍCOLAS

Neste capítulo são apresentados os esforços multilaterais para a liberalização dos mercados agrícolas promovidos pela OMC, assim como os esforços plurilaterais que estão sendo negociados por grupos específicos de países. São apresentados os resultados alcançados, incluindo a redução de subsídios que distorcem o mercado. No entanto, constata-se que parte importante da renda dos produtores rurais em muitos países desenvolvidos e emergentes ainda é proveniente de subsídios agrícolas que potencialmente restringem o mercado global e as exportações brasileiras.

2.1. Acordo multilateral via OMC

A OMC foi criada em 1995 com o objetivo de promover a liberalização do comércio internacional substituindo o Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT) criado em

1947 (PAARLBERG, 2013). Avanços importantes na liberalização de mercados globais foram estabelecidos durante a Rodada do Uruguai do GATT e ampliados a partir de 2001 com a Rodada de Doha da OMC, que tem como objetivo diminuir as barreiras comerciais em todo o mundo (HUIGE; LAPPERRE; STANTON, 2010).

As negociações do GATT/OMC aproximaram países desenvolvidos interessados em ampliar os mercados globais para seus produtos industriais e países em desenvolvimento, que viram a possibilidade de ampliar suas exportações agropecuárias e de outras *commodities* (WADE, 2010). Países em desenvolvimento, em particular o Brasil, tinham interesse na liberalização dos mercados agrícolas pela redução dos subsídios oferecidos por países ricos a seus produtores, pela redução das tarifas de importação de produtos e pela não utilização de barreiras não-tarifárias, como normas sanitárias, para fins de restringir mercado (CLAPP, 2006).

A Rodada do Uruguai concentrou a atenção internacional pela primeira vez na necessidade de reformar as políticas agrícolas de países industrializados (POTTER; TILZEY, 2007). Um dos resultados da Rodada foi o Acordo sobre a Agricultura, que entrou em vigor em 1995, exigindo a redução de tarifas de importação, do apoio interno e de subsídios à exportação de produtos agrícolas

(POTTER; TILZEY, 2007). Especificamente, os signatários assumiram compromissos vinculados à liberalização dos mercados agrícolas em três frentes principais:

- Reduções nos subsídios domésticos - Os subsídios aos agricultores ficaram sujeitos a uma classificação de acordo com o grau de distorção do mercado. A classificação inclui subsídios como suporte de preços, que incentivam diretamente a produção, e foram enquadrados na caixa amarela (*amber box*). Os pagamentos de complementação de renda, como o pagamento direto[1], que são desacoplados da produção, foram enquadrados na caixa verde (*green box*) (POTTER; TILZEY, 2007). Desse entendimento deriva a regra do *minimis,* segundo a qual países desenvolvidos devem limitar o apoio a políticas da caixa amarela a 5% do valor total do produto incentivado (para países em desenvolvimento, esse limite é de 10%) (ORDEN; ZULAUF, 2015). Políticas da caixa verde não têm restrição de uso.
- Acesso a mercados - As taxas de importação e os sistemas de quotas também são considerados obstáculos ao comércio. O acordo busca reduzir as tarifas

1 Em alguns países, o pagamento direto é feito ao produtor rural como forma de complementação de renda partindo do princípio de que o trabalhador rural tem defasagem de renda diante do trabalhador urbano. Os pagamentos diretos são feitos normalmente por área cultivada, independentemente da área ser ou não utilizada para produção e, por isso, são considerados desacoplados da produção.

vigentes nos países industrializados e definir até que ponto elas devem ser limitadas em relação a produtos específicos (HUIGE; LAPPERRE; STANTON, 2010).

- Eliminação de subsídios à exportação - Esses subsídios são projetados para diminuir o preço dos produtos agropecuários produzidos no país, de modo que se tornem competitivos no mercado mundial (POTTER; TILZEY, 2007).

Como resultado do Acordo sobre a Agricultura, as políticas nacionais tanto dos Estados Unidos quanto da Europa começaram a se afastar do uso de subsídios que distorcem o mercado, como as políticas de garantia de preços ao produtor (POTTER; TILZEY, 2007). Estados Unidos e União Europeia substituíram, assim, a política de preços por medidas com menor potencial de distorção, como o pagamento direto (HUIGE; LAPPERRE; STANTON, 2010). A redução dos subsídios que distorcem o mercado foi uma das principais conquistas do G20[2] nas negociações, com papel protagonista exercido pelo Brasil (WADE, 2010).

Apesar desses avanços iniciais, as negociações na OMC produziram poucos resultados adicionais na liberalização dos mercados agrícolas em escala internacional. Mesmo com a *green box* permitindo a continuidade

2 O Grupo dos 20 (G20) reúne os países com as mais importantes economias industrializadas e emergentes do mundo.

dos subsídios agrícolas, não foi possível chegar-se a um acordo global nas rodadas de Doha da OMC (PAARLBERG, 2013). Em dezembro de 2013, um acordo sobre um pequeno subconjunto de questões foi alcançado no chamado Pacote de Bali, que é o primeiro acordo verdadeiramente multilateral negociado sob os auspícios da OMC (BELLMANN, 2014). A peça central do pacote é um novo acordo sobre a facilitação do comércio, com o objetivo de reduzir a burocracia e facilitar os procedimentos aduaneiros em um esforço para diminuir o custo das exportações. Os avanços sobre a agricultura, desenvolvimento e países menos desenvolvidos foram limitados (BELLMANN, 2014; PALIT, 2015).

Um dos principais limites para o acordo em Bali foi posto por países emergentes, como a Índia. Pela necessidade de garantir a segurança alimentar da sua expressiva população rural, a Índia tem dificuldade de abrir mão da proteção da sua agricultura e das compras institucionais feitas pelo governo dos produtores rurais e de pequenos comerciantes locais (KHORANA; PERDIKIS; KERR, 2015). Estudos também indicam que a manutenção de generosos subsídios na política agrícola americana promulgada em 2014 também limitam a possibilidade de futuros acordos mais restritivos a subsídios agrícolas na OMC (ORDEN; ZULAUF, 2015).

A OMC possui mecanismos que permitem a países processar aqueles que não estão cumprindo as normas estabelecidas. Um dos casos mais conhecidos foi o processo aberto pelos produtores brasileiros contra os subsídios americanos para o algodão (ORDEN; ZULAUF, 2015). A disputa, iniciada em 2002, ocorreu devido aos subsídios concedidos pelos EUA a seus produtores de algodão, incluindo programas de garantias de crédito à exportação. Em 2009, a OMC concedeu ao Brasil o direito de retaliar comercialmente os Estados Unidos. Como a retaliação poderia trazer outras consequências negativas, foi aceito um acordo, por meio do qual os EUA pagariam, anualmente, US$ 147,3 milhões ao Instituto Brasileiro do Algodão, criado para gerir os recursos. Mais importante foi os EUA se comprometerem a operar dentro de parâmetros bilateralmente negociados, propiciando, assim, melhores condições de competitividade para os produtos brasileiros no mercado internacional. Para apoiar seus produtores dentro das normas internacionais, os EUA lançaram na *Agricultural Act of 2014* uma rubrica específica para o seguro do algodão intitulada *Stacked Income Protection* (STAX) (ORDEN; ZULAUF, 2015).

2.2. Grau remanescente de subsídios

Nos países que fazem parte da OECD (em geral, países com maior grau de desenvolvimento), a porcentagem da renda do produtor rural que é proveniente de subsídios caiu de 30% em 1995-97 para 18% em 2014-16, em média (OECD, 2017). Na União Europeia, 20% da renda do produtor rural provêm de subsídios agrícolas (OECD, 2017). Nos Estados Unidos, 9% da renda produtor são provenientes de subsídios diretos, embora este número suba para 37% se forem consideradas as transferências indiretas para o setor (EUROPEAN PARLIAMENT, 2012). O maior subsídio indireto dos Estados Unidos é feito pela compra governamental de produtos agrícolas distribuídos para a população urbana carente (o detalhamento das políticas agrícolas de países selecionados será apresentado no capítulo seguinte).

Em meados da década de 1990, as economias emergentes e em desenvolvimento forneceram níveis médios muito baixos de apoio aos produtores rurais. Desde então, o seu nível de apoio aumentou para cerca de 14% das receitas agrícolas brutas do produtor em 2014-16 (OECD, 2017). Em grande parte, esse crescimento médio foi influenciado pelo apoio ao produtor implementado na China. Hoje, na China 15% da renda média do produtor rural são prove-

nientes de subsídios estatais. No Brasil esse valor é de 3,8% (Tabela 1). Países pobres geralmente oferecem poucos subsídios aos seus agricultores e, em alguns casos, o apoio oferecido é inferior aos impostos cobrados dos produtores.

Tabela 1. Indicadores do nível de subsídios aos produtores proporcionados pelas políticas agrícolas

	Porcentagem do PIB do país investido como subsídio agrícola	Porcentagem da renda do produtor proveniente de subsídios agrícolas	Porcentagem dos subsídios com maior poder de distorcer o mercado
Estados unidos	0,5	9	33
União Europeia	0,7	20	27
China	2,4	15	74
Brasil	0,5	4	37

Fonte: OECD, 2017

Os governos com recursos para investir em política agrícola têm um *portfólio* de programas à sua disposição, com destaque para as seguintes grandes estratégias (OECD, 2017):

- Ênfase no apoio ao preço de mercado por meio de medidas de fronteira e políticas de mercado interno - Esses instrumentos prevalecem na China, Colômbia, Islândia, Indonésia, Israel, Japão, Cazaquistão, Coréia, Noruega, Federação Russa, Suíça e Turquia;

- Ênfase na redução de custos de insumos e de capital - Os subsídios aos insumos adquiridos pelo agricultor, como energia e fertilizantes, são importantes na Indonésia e no México. Os esquemas de crédito subsidiado para estimular os investimentos agrícolas são fundamentais no Brasil e na Colômbia e um componente importante da política da Rússia e do Cazaquistão;
- Ênfase nos pagamentos diretos aos agricultores - As mudanças de política na União Europeia e na Suíça direcionaram o apoio concedido aos agricultores para o pagamento direto condicionado ao melhor desempenho ambiental dos produtores;
- Ênfase em políticas que atenuam os riscos para a produção e para a renda - Essa estratégia recentemente foi reforçada nos Estados Unidos (em substituição ao pagamento direto) e é uma característica de longa data no Canadá;
- Ênfase na promoção de ambiente empresarial para a agricultura - Os países que concentram sua política em serviços gerais com caráter público incluem Austrália, Chile, Nova Zelândia e África do Sul. Esses países tendem a ter níveis baixos de subsídios oferecidos diretamente ao produtor. A porcentagem da renda do produtor rural proveniente de subsí-

dios governamentais, por exemplo, equivale a 2% na Austrália, a 3% no Chile, a 1% na Nova Zelândia e a 3% na África do Sul (OECD, 2017).

As políticas agrícolas nacionais seguem tendo papel estruturante nos mercados agropecuários internacionais. Mais de dois terços do apoio prestado aos agricultores em 2014-16 distorcem produção e comércio (OECD, 2017). Além dos subsídios internos e proteções alfandegárias, é importante destacar a adoção crescente de barreiras não tarifárias no mercado mundial, principalmente de barreiras sanitárias, em uma espécie de neoprotecionismo (CARVALHO; PAULO; REIS, 2017). Apesar do esforço na OMC para garantir o uso legítimo das barreiras sanitárias, estudos têm revelado seu uso de forma recorrente em prejuízo das exportações brasileiras (BARBOSA DA SILVA, 2013).

2.3. Acordos plurilaterais em construção

A grande diversidade dos 156 países-membros da OMC, que inclui países desenvolvidos, emergentes, em desenvolvimento e de baixa renda, representa uma das maiores limitações para a construção de um acordo multilateral de livre comércio (BELLMANN, 2014). A Agenda de Doha quase não progrediu, graçasà crescente multipolaridade dos centros de poder nas negociações com a China, a Índia e o Brasil desafiando o domínio tradicional do *Quad* formado por

EUA, União Europeia, Canadá e Japão (PALIT, 2015).

Em consequência, diferentes países decidiram investir esforços em acordos bilaterais ou plurilaterais feitos com número menor de países com características mais próximas. Assim, o comércio mundial está sendo cada vez mais reorganizado em grandes blocos comerciais regionais que compõem os principais países desenvolvidos e em desenvolvimento do mundo (PALIT, 2015). Esses acordos comerciais megarregionais também são caracterizados pelo envolvimento quase inexistente dos países mais pobres e menos desenvolvidos (PALIT, 2015).

Os três maiores mega acordos regionais em negociação são o *Trans Pacific Partnership (TPP)*, o *Trans-Atlantic Trade and Investment Partnership (TTIP)* e o *Regional Comprehensive Economic Partnership (RCEP)*. Enquanto o TPP, inicialmente liderado pelos EUA, compreende mais 11 países da região Ásia-Pacífico, o TTIP inclui os EUA e a União Europeia (AKHTAR; JONES, 2013). O RCEP é um agrupamento ainda maior, de 16 membros, envolvendo economias do Sudeste Asiático, do Nordeste da Ásia e do Sul da Ásia, com participação da China. O TTIP, o TPP e o RCEP representam respectivamente 38,0%, 31,6% e 32,8% do PIB global (PALIT, 2015).

Dos três, o TPP era o acordo com negociações mais avançadas. No entanto, o acordo nunca foi ratificado pelo

congresso americano e, em janeiro de 2017, o presidente Donald Trump retirou os Estados Unidos das negociações. A administração Trump adotou a estratégia de fomentar a manufatura nacional e, como consequência, tem buscado restringir acordos de livre comércio, incluindo o TPP. Não é possível ainda avaliar se outras iniciativas de acordos plurilaterais também perderão ímpeto.

Na América do Sul, Chile, Colômbia e Peru têm acordo de livre comércio com os três países do Tratado Norte-Americano de Livre Comércio (NAFTA) que inclui Estados Unidos, México e Canadá (JOSLING et al., 2015). Equador e os seis países do MERCOSUL (incluindo a Bolívia) não fizeram parte da onda de liberalização comercial bilateral e regional que varreu a região nas últimas décadas e também não houve nenhum acordo de comércio livre entre esses países e os países do NAFTA. Os quatro países originais do MERCOSUL (Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai) tendem a exportar principalmente para países de outros continentes, incluindo China, Rússia, Indonésia e Oriente Médio e, consequentemente, têm investido menos em acordos de livre comércio com outros países da América do Sul e do Caribe (JOSLING et al., 2015).

Possíveis caminhos futuros para países da América do Sul, em particular para o Brasil, incluem: 1. Crescente integração com a América do Norte, 2. Ampliação dos laços

com a União Europeia (SARAIVA, 2017), 3. Integração com os países da região Ásia-Pacífico, principalmente com a China (MONTE; LOPES; CONTINI, 2017), e 4. Integração regional e aposta no avanço das negociações da OMC em favor de maior abertura de mercados extrarregionais (JOSLING et al., 2015). A geopolítica internacional terá grande influência sobre a agricultura brasileira nos próximos anos. Cada um desses caminhos implica alianças com grupos diferentes, com vantagens e desvantagens para o Brasil.

2.4. Implicações para o Brasil

A OMC obteve avanços em seu esforço para a restrição de políticas agrícolas que distorcem mercados, mas os limites dessa liberalização são muito evidentes. Com os limites das negociações multilaterais, alguns países tomaram a dianteira na promoção de acordos plurilaterais envolvendo parceiros selecionados e excluindo os países menos desenvolvidos (PALIT, 2015). Esse caminho, entretanto, também perdeu força nos últimos anos diante da nova abordagem adotada pelo governo Trump nos Estados Unidos. Possivelmente a Índia é um dos casos mais ilustrativos das dificuldades enfrentadas para a liberalização no setor agrícola sem colocar em risco a segurança alimentar de sua enorme população rural (KHORANA; PERDIKIS; KERR, 2015).

O direcionamento da política agrícola brasileira tem mantido a aposta na liberalização dos mercados agrícolas internacionais como base de sustentação do desenvolvimento nacional via exportação de *commodities* (ARIAS et al., 2017; MORAES, 2014). Essa abordagem tem dominado a política brasileira desde a década de 1990, quando o país deu início ao processo atual de abertura comercial (SAES; SILVEIRA, 2014). Alinhado aos esforços do GATT/OMC, a partir da década de 1990 o Brasil avançou na abertura do mercado nacional para bens industriais importados de países desenvolvidos e para a aquisição de empresas nacionais por grupos multinacionais (SAES; SILVEIRA, 2014). Em contrapartida, o Brasil recebeu pouco acesso efetivo aos mercados agrícolas dos países desenvolvidos, que seguiram subsidiando seus produtores com novas políticas afinadas com as normas da OMC.

Diante do cenário internacional dinâmico, a política agrícola brasileira precisa evoluir para investimentos que considerem estrategicamente o mapeamento constante do comércio internacional e as modificações ocorridas recentemente nas cadeias globais de valor (CESAR; SATO, 2012). O capítulo a seguir explora as possibilidades e limitações para o reposicionamento brasileiro diante do novo cenário internacional.

3. Capítulo 2

POLÍTICAS AGRÍCOLAS NACIONAIS

Neste capítulo, são apresentadas as políticas agrícolas dos principais países com implicações imediatas para o Brasil. Primeiro, são detalhadas as políticas agrícolas dos Estados Unidos e da União Europeia. Depois é apresentada a estratégia que o governo da China vem construindo para a agricultura. Finalmente, a política agrícola brasileira é relatada e discutida diante das tendências mundiais. Um balanço anual da evolução das políticas agrícolas de outros países pode ser encontrado nas publicações da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD, 2017).

3.1. Estados Unidos

A política agrícola americana, conhecida como *Farm Bill*, é reeditada a cada cinco anos em legislação específica aprovada pelo Congresso. Desde a década de 1930, a *Farm Bill* tem se concentrado no apoio ao programa de *commodities* agrícolas para culturas como milho, soja, tri-

go, algodão, arroz, produtos lácteos e açúcar. No entanto, a política incorporou novos programas buscando estabelecer uma rede de segurança (*safety net*) para os produtores para minimizar eventuais prejuízos em caso de queda de preços ou de perda da produção. A ênfase em políticas que atenuam os riscos para a produção foi reforçada na última *Farm Bill*, em substituição ao pagamento direto.

Quatro programas respondem hoje por 99% do orçamento da política: *commodities* (*farm commodity support*), seguro agrícola (*crop insurance*), conservação (*conservation*) e nutrição (*nutrition*) (Figura 1). Respectivamente 4,8% e 8,5% dos 97,8 bilhões de dólares americanos (R$ 312 bilhões) investidos anualmente na agricultura vão para a proteção do produtor pelos programas de *commodities* e seguro agrícola (JOHNSON; MONKE, 2014). Buscando consolidar a rede de segurança para os produtores, o orçamento do seguro agrícola cresceu 11,2% em relação à última *Farm Bill* (JOHNSON; MONKE, 2014). 5,8% dos recursos vão para o programa de conservação dos recursos naturais e a maior parte do orçamento (80%) vai para o programa de nutrição, para a compra de produtos destinados a alimentar pessoas em situação de insegurança alimentar (JOHNSON; MONKE, 2014).

O programa de *commodities* apoia cultivos tradicionais (grãos, oleaginosas e algodão), leite e açúcar (milho e soja

são cobertos pelo programa) (CHITE, 2014). Produtores podem escolher entre dois subprogramas que respondem a declínios em preço ou renda: (1) *Price Loss Coverage* (PLC), que compensa os produtores quando o preço de uma cultura agrícola fica abaixo dos níveis de referência; e (2) *Agriculture Risk Coverage* (ARC), que cobre parte dos investimentos feitos pelo produtor quando sua renda é inferior a 86% da renda esperada, considerando a média dos últimos cinco anos (CHITE, 2014).

Esses programas (PLC e ARC) são separados da decisão do produtor de comprar o seguro agrícola. No entanto, os agricultores que selecionam o PLC também são elegíveis para comprar uma apólice de seguro de colheita subsidiada adicional chamada *Supplemental Coverage Option* (SCO). O seguro pode ser contratado para mais de 100 culturas e 90% das fazendas americanas já o utilizam (SHIELDS, 2015). 90% dos produtores segurados adotaram a proteção de receita individual, ao invés do seguro do município (*county*), que inclui o SCO (HART, 2014). Existem 16 empresas privadas que oferecem seguro e compartilham o risco com o governo. Uma vez que sua modalidade de seguro é aprovada, as empresas podem vendê-lo no mercado. As taxas de subsídio do governo sobre os prêmios pagos pelo produtor são de 50%, em média, e a cobertura é de 85% (HART, 2014).

O programa de nutrição funciona como apoio indireto aos agricultores ao criar mercado institucional para produtos agrícolas que são adquiridos pelo governo para a distribuição para a população de baixa renda (CHITE, 2014). O programa de conservação garante recursos extras para produtores que destinam áreas para reservas naturais (*set land aside*) ou implementam medidas ambientais associadas à produção agropecuária (*working land measures*) (esse programa será detalhado no capítulo a seguir).

Os gastos de ARC e PLC provavelmente não levarão a notificações de subsídio que exceda o limite permitido de *minimis* de 5% do valor total da produção agrícola para produtos específicos (ORDEN; ZULAUF, 2015). No entanto, podem existir motivos para queixas se o total de subsídios para uma determinada cultura, incluindo subsídios de seguros, distorcerem o comércio ou os preços mundiais (ORDEN; ZULAUF, 2015). Tanto o programa de nutrição quanto o de conservação são considerados sem potencial de distorcer o mercado de maneira significativa e, portanto, não sofrem restrições da OMC. Dessa forma, apesar de seguir oferecendo altos subsídios a seus produtores, o governo estadunidense está de acordo com as normas da OMC.

A manutenção dos subsídios internos nos Estados Unidos é, em grande parte, devida ao forte *lobby* de produto-

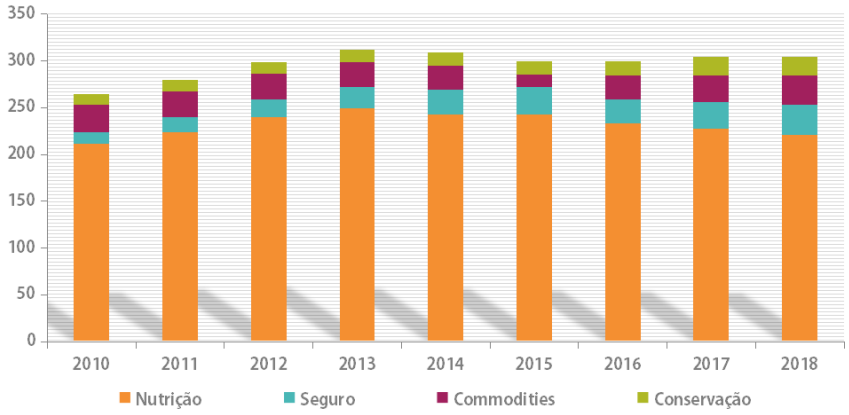
res rurais organizados em torno de diferentes instituições (MEDINA; ARBUCKLE; INSLEY, 2018). Enquanto o *Farm Bureau* é visto como representativo principalmente dos interesses de grandes produtores e do agronegócio, entidades como *Farmers Union* se definem como representantes de agricultores familiares (MEDINA; ARBUCKLE; INSLEY, 2018) que, nos Estados Unidos, tendem a ser também altamente tecnificados e produtivos (ABRAMOVAY, 2012). Por serem cada vez mais especializados, os produtores norte-americanos também se organizam em entidades por *commodity* como é o caso da *Soybean Association* e da *Corn Growers Association* para defender interesses específicos dos segmentos (MCFADDEN; HOPPE, 2017). Organizações ambientalistas como *Environmental Working Group* e *The Nature Conservancy* também fazem *lobby* em favor de medidas de conservação como parte da política agrícola (EWG, 2017).

Analistas revelam que PLC e ARC direcionaram consideráveis quantias de recursos para o setor agrícola, particularmente nos últimos anos, caracterizados por baixas margens de lucro (PLASTINA, 2017). Tomando como exemplo o caso de Iowa, os preços de referência do PLC para soja e milho foram estabelecidos respectivamente em US$ 8,40 e US$ 3,70 por *bushel*[3] para o período de 2014-2018 (PLAS-

3 O bushel é uma unidade de medida equivalente a 35,24 litros utilizada nos países anglo-saxões. Um bushel equivale a 27,215 kg de soja e a 25,401 kg de milho.

TINA, 2017). Em 2016, o PLC, que teve menos de 2% dos contratos em Iowa, não realizou pagamentos para produtores de soja, mas pagou $ 10,39 por acre[4] para milho, em média (PLASTINA, 2017). No ARC, os agricultores podem escolher a cobertura por município (*county*) (ARC-CO) ou especificamente para sua fazenda. O ARC-CO teve 98% dos contratos em Iowa, e o ARC individual teve contratações insignificantes. Em 2016 foram pagos US$ 15,77 por acre de soja, em média (em alguns *counties* até US$ 53,46 por acre), e US$ 33,85 por acre de milho, em média (em alguns *counties* até US$ 71,55 por acre) (PLASTINA, 2017).

Figura 1. Evolução do orçamento dos principais programas da *Farm Bill* americana (em bilhões de R$, considerando taxa de câmbio de 3,19 reais por dólar americano).



Fonte: adaptado de MCFADDEN; HOPPE, 2017.

4 O acre é uma antiga unidade de medida usada para medir terras que equivale a 0,404685642 hectares.

Estudos realizados entre 1991 e 2015 sugerem uma tendência de concentração dos pagamentos dos programas de *commodities* e de seguro grandes produtores, responsáveis pela maior parte da produção agrícola nos Estados Unidos (MCFADDEN; HOPPE, 2017). Grandes fazendas, com receita bruta de US$ 1 milhão ou mais, aumentaram sua participação na produção agrícola de 23 para 41% (MCFADDEN; HOPPE, 2017). Os pagamentos da *Farm Bill* também se concentraram nas fazendas maiores, principalmente porque os pagamentos dos programas de *commodities* e de seguro são feitos com base na área produzida (MCFADDEN; HOPPE, 2017).

3.2. União Europeia

A Política Agrícola Comum (PAC) foi lançada em 1958 como parte estrutural da Comunidade Econômica Europeia, criada pelo Tratado de Roma em 1957 (HUIGE; LAPPERRE; STANTON, 2010)[5]. Os instrumentos e reformas da PAC até a década de 1990 refletiram principalmente preocupações domésticas. No entanto, um novo conjunto de pressões para a reforma da política agrícola internacional surgiu como preparação para as negociações comerciais feitas no Uruguai em 1994, com os paí-

5 Antes da criação da União Europeia, os países que hoje são membros do bloco tinham políticas agrícolas de caráter nacional (Wilson & Wilson, 2001).

ses-membros comprometendo-se com a liberalização dos mercados agrícolas (POTTER; TILZEY, 2007).

A PAC atual mantém parte de suas medidas originais de caráter produtivista, mas ao longo do tempo o paradigma neoliberal levou à sua substituição quase total por pagamentos diretos desvinculados da produção (Figura 2). O *lobby* ambientalista promoveu o paradigma da multifuncionalidade, em que o produtor deve produzir alimentos mas também prover serviços ambientais, resultando no esforço para associar a política agrícola a medida ambientais (INGRAM et al., 2013). Finalmente, a ideia de desenvolvimento rural equilibrado influenciou a criação de um segundo pilar da política voltado para o apoio ao conjunto da comunidade rural. Como consequência, a PAC é o resultado de um processo aditivo financiado por orçamentos crescentes ao longo do tempo, que levou à inclusão de instrumentos específicos para lidar com questões tão diversas quanto a produção de alimentos, comércio mundial, sustentabilidade e desenvolvimento rural (MEDINA; POTTER, 2016).

A PAC tem concentrado seus esforços na complementação de renda do produtor rural pelo pagamento direto. Dos cerca de 57 bilhões de Euros (R$ 228 bilhões) investidos anualmente na agricultura, o pagamento direto é feito pelo primeiro pilar da política que representa 74% do orçamento

(COMISSION, 2013). Derivado do conceito de agricultura multifuncional, 70% do pagamento direto são obtidos pelo produtor rural com o cumprimento de normas ambientais básicas chamadas de *cross compliance*. Os 30% restantes do pagamento direto estão condicionados à adoção, pelos agricultores, de medidas ambientais adicionais chamadas de *greening*, que serão detalhadas no capítulo seguinte.

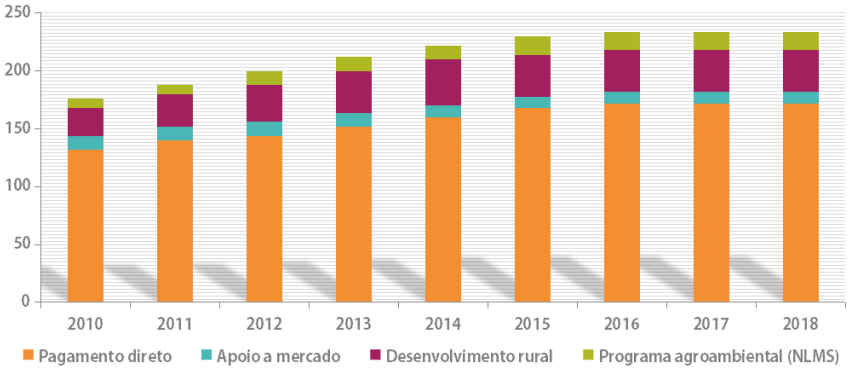
O pagamento direto é feito por hectare de terra por meio do programa *Basic Payment Scheme* (BPS), independentemente da área ser ou não utilizada para produção, com valor nacional ou regional uniforme (MEDINA; POTTER, 2016). Quando os pagamentos a serem concedidos a um agricultor em um determinado ano civil excederem 150.000 Euros, a parte excedente será sujeita à redução de, pelo menos, 5% do valor pago. Pagamentos diretos são considerados desacoplados da produção e se encaixam no *green box* da OMC, portanto não têm restrição de uso.

Também foi estabelecido, no segundo pilar na PAC (que representa 23% do orçamento da política), um programa agroambiental (*agri-environmental scheme*) chamado hoje de *New Land Management Schemes* (NLMS). O NLMS faz repasse adicional de recursos para o produtor que adotar medidas específicas de caráter ambiental (MEDINA; POTTER, 2016). Os agricultores devem requerer o NLMS e o recurso é recebido adicionalmente ao

pagamento direto, como forma de compensar a perda de renda pelo estabelecimento de medidas ambientais que vão além das normas de *cros-compliance* e de *greening*. Programas agroambientais com NLMS também não têm restrição de uso por parte dos acordos na OMC.

Os instrumentos que foram acomodados na PAC correspondem muitas vezes aos interesses de diferentes partes interessadas. Os principais grupos de *lobby* da PAC são os produtores rurais e os grupos ambientalistas estabelecidos nos países-membros da União Europeia. No Reino Unido, por exemplo, o poder de *lobby* mais expressivo tende a ser exercido pelos maiores produtores, organizados em torno da *National Farmers Union,* que tem sua matriz na Inglaterra e instituições irmãs na Escócia e no País de Gales (POTTER, 1998). Já produtores menores estão organizados em torno de organizações como *Scottish Crofting Federation* e *Farmers' Union of Wales* (MEDINA; POTTER, 2016). Entidades ambientalistas incluem a *Royal Society for Birds Protection,* buscando incluir medidas de caráter ambiental como parte da política agrícola. O fato de os pagamentos diretos aos agricultores representarem a maior despesa da PAC sugere que o seu poder político transformou o que foi inicialmente apresentado como compensação temporária em subsídio de renda permanente.

Figura 2. Evolução do orçamento dos principais instrumentos da Política Agrícola Comum da União Europeia (em bilhões de R$, considerando taxa de câmbio de quatro reais por euro).



Fonte: adaptado de COMISSION, 2013.

A política agrícola europeia também é tradicionalmente revista a cada cinco anos e a preparação da PAC pós-2020 tem levado a uma reflexão aprofundada sobre a União Europeia com 27 Estados-Membros, sem o Reino Unido. A saída do Reino Unido da União Europeia, conhecida como *Brexit*, deve reduzir o orçamento da PAC no período pós-2020. Como a contribuição do Reino Unido para o orçamento da PAC é maior do que o valor recebido em retorno por seus agricultores, os britânicos têm contribuído para os subsídios agrícolas do bloco europeu como um todo. O *Brexit* pode implicar a redução dos subsídios agrícolas da União Europeia e até a renacionalização parcial dos custos da PAC. Para o Reino Unido, os britânicos

estão avaliando manter o regime de subsídios com ênfase na segurança alimentar e em esquemas agro-ambientais a partir de instrumentos de política semelhantes aos existentes na PAC hoje.

Os agricultores adotam diferentes estratégias em relação à PAC. Embora a maioria dos agricultores siga as regras de *cross-compliance* e responda aos requisitos de *greening* para acessar o pagamento direto integral, o envolvimento no NLMS varia consideravelmente entre agricultores (MEDINA; POTTER; POKORNY, 2015). Como consequência, existem diferenças importantes na relevância de diferentes instrumentos da PAC para a renda dos diferentes agricultores. Os agricultores intensivos alocam porções relativamente pequenas de suas fazendas para o atendimento das normas que garantem o acesso integral ao pagamento direto. Já os agricultores extensivos, além de atender às demandas para acessar o pagamento direto, tendem a alocar grandes porções de suas terras para práticas relacionadas ao meio ambiente, particularmente ao NLMS, muitas vezes em investimentos de longo prazo (MEDINA; POTTER; POKORNY, 2015).

3.3. China

Quando a República Popular da China foi estabelecida, em 1949, os objetivos básicos da política agrícola eram assegurar segurança alimentar e mobilizar recursos para financiar a rápida industrialização do país (ZHONG, 2009). O Partido Comunista Chinês, liderado por Mao Tsé-Tung, iniciou o processo de coletivização das terras com a conclusão da reforma agrária em 1952. De 1958 ao final dos anos 1960, o governo favoreceu o estabelecimento de grandes cooperativas e estruturou o mercado agrícola a partir de compras governamentais (LI; DUBOIS, 2016). A partir de 1978, o desafio da gestão coletiva das terras levou à substituição das comunas populares por sistemas domésticos de responsabilidade familiar e à legalização de mercados livres não controlados pelo governo, como feiras e mercados regionais (LI; DUBOIS, 2016).

A partir de 1990, as reformas na política agrícola substituíram a taxação por subsídios parciais, buscando melhorar a renda do produtor rural. O governo reduziu a intervenção no mercado nacional e promoveu a integração a mercados internacionais. Em 2001, a China passou a fazer parte da OMC, reduzindo tarifas de importação de produtos agrícolas (ZHONG, 2009). As políticas de apoio doméstico expandiram-se rapidamente em tama-

nho e escopo após a introdução de um primeiro conjunto de pagamentos diretos e apoio de preços no começo dos anos 2000 (GALE, 2016).

A estratégia chinesa atual busca garantir a produção de grãos fundamentais para a segurança alimentar da população (essencialmente arroz e trigo) e pelo controle de cadeias de comercialização de produtos estratégicos importados de outros países, caso da soja, em grande parte proveniente do continente americano (ANDERSON; ZANIN, 2017). Com o contínuo crescimento econômico e urbanização, a agricultura chinesa continuará migrando da produção de cereais e soja para cultivos de alto valor e para a criação de animais, em particular suínos e aves, em unidades de produção cada vez maiores. Como resultado, a importação de *commodities* deve seguir crescendo, mas limitada a grãos para ração animal e óleos comestíveis (ZHONG, 2009).

O objetivo de aumentar a produtividade das fazendas do país está sendo perseguido por meio de ajustes estruturais promovidos pelo governo, tais como a ampliação da escala das operações, a promoção da transferência de terras de propriedade coletiva e o incremento da infraestrutura de irrigação (ZHONG, 2009). Para fomentar a produção interna, a China aumentou os investimentos em política agrícola para o equivalente a 2,4% de seu

PIB, e subsidia hoje cerca de 15% da renda do produtor rural chinês (OECD, 2017). O investimento em programas agrícolas aumentou para US$ 73 bilhões por ano (R$ 233 bilhões). Os programas apresentados na figura 3 representam um pouco menos da metade do total investido. Outras despesas importantes incluem R$ 32 bilhões para empréstimos subsidiados e armazenamento de *commodities*; R$ 56 bilhões para projetos de irrigação e água e de infraestrutura agrícola; e despesas para apoio ao agronegócio, mitigação da seca e assistência técnica (GALE, 2016).

O subsídio geral para insumos, de cerca de R$ 42,8 bilhões por ano, foi introduzido em 2006 para proteger os produtores de grãos do aumento dos custos de produção devido ao aumento dos preços do petróleo e dos fertilizantes (Figura 3). Esse pagamento é feito diretamente aos agricultores, geralmente em conjunto com o pagamento direto, e o valor é definido com base em mudanças nos preços de grãos e insumos a cada ano (GALE, 2016). A China também lançou, em 2007, programas de subsídio para seguros agrícolas e pecuários (cerca de R$ 6,4 bilhões por ano) (GALE, 2016). Milho, arroz, trigo, soja, algodão e amendoim são segurados contra desastres naturais relacionados ao clima e danos causados por pragas e roedores em províncias selecionadas. O seguro pecuário

abrange diversas doenças e perdas por catástrofes naturais nas províncias do centro e do oeste. O seguro é fornecido por companhias designadas pelo governo, com a maioria dos prêmios pagos por subsídios governamentais. Como exemplo, suinocultores pagam apenas 20% dos prêmios e criadores de gado leiteiro pagam 40% (GALE, 2016).

Pagamentos para os produtores também são feitos pelo que é conhecido como "três subsídios": pagamento direto, variedades melhoradas de sementes e maquinário agrícola. O pagamento direto aos produtores de grãos, de cerca de R$ 7,6 bilhões por ano,é fixo, feito na maioria das províncias seguindo a mesma base histórica usada para avaliar o imposto agrícola (GALE, 2016). O pagamento geralmente é de R$ 75,2 por hectare, mas pode sofrer alterações em várias províncias e municípios (GALE, 2016). Quatro quintos dos fundos destinados ao pagamento direto destinam-se a proteger a fertilidade das terras aráveis e um quinto para apoiar a produção nas fazendas de "novo estilo" que são fomentadas pelo governo para ter maior escala de produção e mais adoção de tecnologia. O subsídio para sementes de qualidade, em torno de R$ 10,8 bilhões por ano, destina-se a reduzir o custo de compra de variedades de sementes de alta qualidade ou com características especiais. Os maiores subsídios são para a compra de sementes de arroz, trigo e milho. O subsídio

para a aquisição de máquinas, de cerca de R$ 8,6 bilhões por ano, paga até 30% do preço de máquinas e equipamentos agrícolas elegíveis (GALE, 2016). Finalmente, os principais municípios produtores de grãos recebem prêmios financeiros do governo central para fomentar a produção de grãos (Figura 3).

A adoção do pagamento direto faz parte da nova estratégia do governo de desacoplar subsídios de preço e permitir que a oferta e a demanda do mercado determinem os preços agrícolas (ZHONG, 2009). A reserva temporária de milho, por exemplo, será abandonada e substituída por subsídios não específicos para os produtores desse grão, embora subsídios de preço mínimo permaneçam para arroz e trigo. Como alternativa para apoiar os produtores, em 2016, a China ampliou o regime de pagamento direto para todo o país (ZHONG, 2009). No entanto, ao mesmo tempo em que os pagamentos diretos com base na área plantada tendem a aumentar, o suporte ao preço de mercado ainda permanece a parte dominante dos subsídios. Os subsídios com maior potencial de distorcer o mercado (com base na produção e no uso variável de insumos) aumentaram em 2014-16 para 74% do total, bem acima da média da OCDE (OECD, 2017). O nível geral de distorções de preços manteve-se inalterado nos últimos anos, com preços domésticos em média

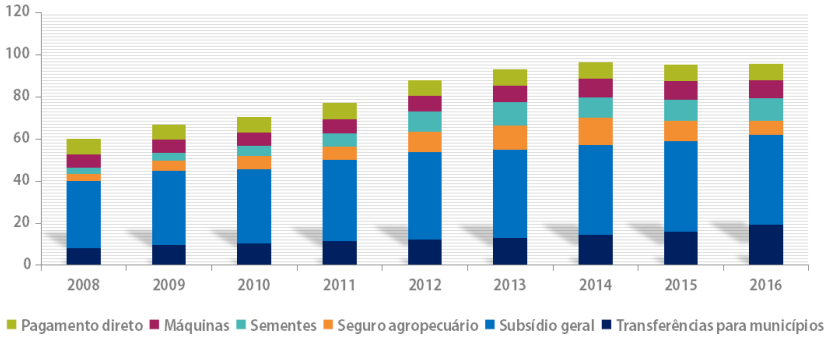
13% acima dos preços mundiais (OECD, 2017).

Paralelamente à maior autonomia na produção interna de cereais, o governo chinês tem buscado o controle de cadeias de comercialização de produtos estratégicos produzidos em outros países, principalmente na América do Sul e na África (ZHONG, 2009). Devido à importância de produtos como a soja, a China tem assegurado seu abastecimento a partir da aquisição de empresas que controlam as cadeias produtivas desses produtos, ao invés de depender apenas de sua oferta no mercado de *commodities* (MONTE; LOPES; CONTINI, 2017). Essa estratégia, chamada de *going abroad*, foi iniciada em 1999 e potencializou investimentos por empresas chinesas em mercados externos (MONTE; LOPES; CONTINI, 2017). Para apoiar suas empresas, o governo adotou políticas de subsídios a investimentos e empréstimos e reduziu taxas de juros e tarifas de reimportação (ZHONG, 2009). Exemplos concretos da busca chinesa pelo controle de cadeias-chave de comercialização incluem a compra da produtora de sementes de soja Nidera pela estatal Cofco e a compra da produtora de agroquímicos Syngenta pela ChemChina, ambas em 2016.

Diferente dos casos americano, europeu e brasileiro, a definição dos caminhos da política agrícola chinesa é feita pelo governo central, sem *lobby* relevante dos produtores

rurais organizados em entidades de representação política. O Comitê Central do Partido Comunista da China (CCCPC) e o Conselho de Estado apresentam os direcionamentos da política agrícola chinesa no Documento Número 1, que tradicionalmente está enfocado em agricultura e desenvolvimento rural e apresenta as metas para o ano seguinte (ANDERSON; ZANIN, 2017).

Figura 3. Evolução do orçamento de programas selecionados da política agrícola chinesa (em bilhões de R$).



Fonte: adaptado de GALE, 2016.

A promoção de novos estilos de agricultura, em substituição aos sistemas de comunas, é uma das principais metas da política agrícola chinesa. Os novos estilos de agricultores incluem produtores de grãos de maior escala, cooperativas modernas, fazendas operadas por empresas e outros novos tipos de operações agrícolas. Como as fazendas chinesas são pequenas, inferiores a um hectare em média, a estruturação de fazendas maiores se tornou um foco político importante para gerar economia de escala.

Uma das soluções são sistemas locais de arrendamento de terras com produtores contratando os direitos de uso das propriedades de vizinhos que não trabalham mais diretamente na agricultura (ZHONG, 2009). O governo espera que a transição para agricultores de "estilo novo" aumente a produtividade e reduza os custos unitários de produção (FCA, 2016).

Outra intervenção governamental importante refere-se ao zoneamento da produção agropecuária no país. Buscando garantir segurança alimentar, estão sendo identificadas regiões "funcionais" com maior potencial para produção de culturas como arroz, trigo e milho (ANDERSON; ZANIN, 2017). Para outras *commodities*-chave, principalmente soja, algodão, cana-de-açúcar e borracha natural, o país estabelecerá regiões de "preservação" dedicadas à produção específica dessas culturas, a fim de manter a autossuficiência básica (ANDERSON; ZANIN, 2017). Os subsídios serão orientados para as principais áreas de produção em operações adequadamente dimensionadas para maximizar a produtividade e a agricultura sustentável.

3.4. Brasil

No Brasil, o principal esforço da política agrícola tem sido a oferta de crédito subsidiado a produtores rurais. O crédito rural brasileiro teve sua origem em 1937, mas foi

na década de 1960 que houve grande ampliação desse mecanismo, propiciada pela criação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR). De 1960 a 1990, a modernização conservadora da agricultura apoiou-se principalmente no crédito e na política de preços mínimos, com forte mobilização de recursos públicos (COELHO, 2001). A partir de 1995, o Tesouro Nacional passou a equalizar as taxas de juros, pagando a diferença entre a taxa de juros cobrada pelo sistema bancário e a taxa fixada pelo SNCR. Após o ano de 2000, houve crescente incremento na oferta de crédito rural, com destaque para o montante destinado ao crédito de custeio e de comercialização (CORCIOLI; NUNES; CAMPOS, 2016). O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), que possui linha de crédito homônima, foi criado em 1996 especificamente para apoiar os agricultores familiares.

O crédito subsidiado ocupa a maior parte do crescente orçamento da política agrícola brasileira. Dos R$ 200 bilhões do orçamento do Plano Agrícola e Pecuário (PAP) 2017/18, por exemplo, R$ 150 bilhões são destinados para crédito de custeio e de comercialização e R$ 38 bilhões para crédito de investimento, enquanto o apoio à comercialização recebeu 1,4 bilhão e a subvenção ao seguro rural 0,5 bilhão (MAPA, 2017). O Plano Safra da agricultura familiar 2017/2020 prevê R$ 30 bilhões por

ano para o Pronaf, 4,5 bilhões para apoio à comercialização via compras institucionais e investimentos pontuais em assistência técnica e regularização fundiária (SEAD, 2017). As taxas de juros giram em torno de 7,5% ao ano para grandes e médios produtores financiados pelo PAP e em torno de 2,5% ao ano para agricultores familiares atendidos pelo Pronaf (MAPA, 2017; SEAD, 2017).

Apesar do aumento na disponibilidade do crédito rural alcançado nos últimos anos no Brasil (Figura 4), apenas 22% dos estabelecimentos agropecuários do país acessam crédito de custeio e 28% acessam crédito de investimento (BUAINAIN et al., 2014). Dados do IBGE e do Banco Central revelam que 61% da área total cultivada no Brasil não receberam financiamento oficial no ano de 2012 (BUAINAIN et al., 2014). Entre os agricultores familiares, apenas 12,7% acessaram o Pronaf, quase a metade deles localizada no Sul do país (MEDINA et al., 2015).

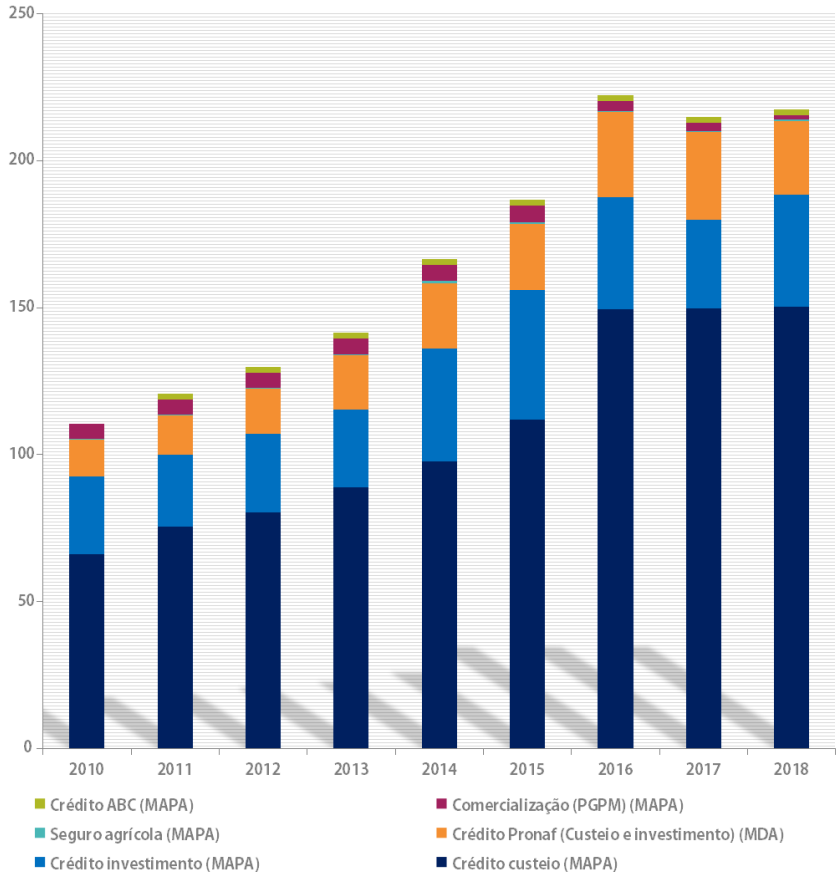
Em contraste, tem sido crescente o financiamento privado da agricultura brasileira, principalmente entre os agricultores de maior escala. O financiamento do custeio da soja no Centro-Oeste brasileiro, por exemplo, é feito por fornecedores de insumos em 23% dos casos; *tradings*, agroindústrias e exportadores em 23% dos casos; capital próprio em torno de 29% dos casos, e existe crescimento recente do financiamento feito a partir de títulos do mer-

cado de capital (AGRO SECURITY, 2017). Por outro lado, os bancos financiam em torno de 17% dos produtores de soja no Centro-Oeste, principalmente a partir de crédito subsidiado pelo governo (AGRO SECURITY, 2017). Uma modalidade de financiamento da produção denominada *barter* tem-se disseminado especialmente para o custeio da soja e do milho safrinha (SAES; SILVEIRA, 2014). Ela consiste em uma operação triangular entre produtor, empresa de insumos e *trading* (agroindústria ou exportador), na qual o produtor recebe o insumo do fornecedor/empresa, tendo o compromisso de entregar parcela de sua produção a uma *trading* como forma de pagamento. Algumas grandes empresas atuam simultaneamente no setor de insumos (especialmente na área de fertilizantes) e como compradoras de grãos.

De forma geral, o Brasil oferece um nível relativamente baixo de apoio e proteção à agricultura, refletindo a sua posição como exportador competitivo. Em média 3,8% da renda agrícola bruta dos produtores brasileiros foram provenientes de subsídios no período de 2014-16 (OECD, 2017). Vale destacar que dos cerca de R$ 230 bilhões investidos anualmente pelo Brasil, aproximadamente 10% são de recursos públicos destinados a subsidiar as taxas de juros das linhas de crédito, e o restante do orçamento é capital privado dos bancos, que é emprestado aos produtores (OECD, 2017).

Enquanto o PAP é implementado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o Plano Safra promove o Pronaf a partir da Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário (Seaf), alocada na Casa Civil da Presidência da República. O MAPA é particularmente influenciado pelo *lobby* político exercido por produtores rurais organizados em torno de sindicatos municipais ligados à Confederação Nacional da Agricultura (CNA), e de entidades como a Organização das Cooperativas do Brasil (OCB) e, mais recentemente, da Associação dos Produtores de Soja (Aprosoja) (SILVA, 2010). A Seaf (antigo Ministério do Desenvolvimento Agrário) atende a demandas históricas de agricultores familiares organizados em torno de diferentes movimentos sociais por políticas agrícolas voltadas para os pequenos produtores. Agricultores familiares e trabalhadores rurais sem-terra no Brasil estão organizados em mais de uma centena de entidades. Organizações sindicais, que possuem sindicatos em diferentes municípios e federações nos diferentes estados, incluem a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag). Movimentos sociais estruturados de forma não sindical incluem o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST) e vários outros movimentos (FERNANDES, 2014).

Figura 4. Evolução dos principais itens orçamentários da política agrícola brasileira implementada pelo MAPA para grandes e médios produtores e pelo MDA/Sead para agricultores familiares (em bilhões de R$).



Fonte: adaptado de MAPA, 2017; SEAD, 2017.

Na agricultura brasileira existe grande diversidade de sistemas produtivos entre os extremos representados pelos setores altamente modernos, produtivos e operando

em larga escala para mercados internacionais e agricultores em situação de pobreza, com dificuldades de garantir o consumo doméstico de alimentos básicos e restrições que limitam oportunidades de desenvolvimento por meio da produção agropecuária (MEDINA et al., 2015). Dos 5.175.489 agricultores brasileiros, 8,2% têm papel de destaque na produção agrícola produzindo 84,9% do valor da produção total com receita equivalente a dez ou mais salários mínimos mensais (ALVES; ROCHA, 2010). Outros 18,8% dos produtores geram 11,8% da produção com receita entre 2 a 10 salários mínimos. Os demais detêm produção e renda diminutos (ALVES; ROCHA, 2010).

Entre os 4,3 milhões de agricultores familiares, existe um grupo forte composto por 452 mil produtores gerando renda total anual superior a três vezes o valor do custo de oportunidade e produzindo 70% do valor bruto da produção dos agricultores familiares brasileiros (GUANZIROLI; DI SABBATO, 2014). Mas existem outros grupos de menor renda total anual, com características muito diversas e com menor acesso às políticas agrícolas existentes distribuídos em todas as regiões do Brasil (MEDINA et al., 2015).

3.5. Implicações para o Brasil

Respondendo a *lobbies* internos, principalmente de produtores rurais organizados, mas também de grupos

ambientalistas, países desenvolvidos têm reestruturado suas políticas agrícolas, mas mantido níveis relativamente altos de subsídios a seus agricultores (OECD, 2017)[6]. Países emergentes têm investido progressivamente em agricultura, particularmente no caso da China, a partir de estratégia do governo central (OECD, 2017). O direcionamento dessas políticas agrícolas aponta para desafios para a agricultura brasileira que compete em mercados internacionais. Os subsídios aos produtores americanos e europeus restringem as exportações brasileiras para esses países e aumentam a concorrência internacional no mercado de *commodities* agrícolas.

As negociações da OMC aproximaram países desenvolvidos, interessados em ampliar os mercados globais para seus produtos industriais, e países em desenvolvimento, que viram a possibilidade de ampliar suas exportações agropecuárias (WADE, 2010). A partir da década de 1990, o Brasil ampliou a abertura do mercado nacional para investimentos estrangeiros (SAES; SILVEIRA, 2014). No entanto, Estados Unidos e União Europeia seguem oferecendo altos subsídios para seus agricultores. Embora as políticas atuais tenham menor potencial de distorcer mercados, os subsídios e demais barreiras comerciais seguem

6 Alguns países como Austrália e Nova Zelândia têm mantido tendência liberal ao longo dos últimos anos, com baixos níveis de subsídios diretos a produtores rurais (OECD, 2017)

limitando a competitividade da agricultura brasileira nos mercados americanos e europeus.

Grande parte do crescimento recente das exportações brasileiras foi resultado do aquecimento da demanda chinesa por *commodities*. Mas a estratégia chinesa de controle de cadeias-chave de produção pode relegar grupos brasileiros à exportação de produtos com baixo valor agregado no mercado de *commodities* agrícolas. A reprimarização da economia brasileira, a partir da perda de importância relativa da indústria nacional (CESAR; SATO, 2012), implicou a redução da competitividade do país nos últimos anos (MARANHÃO; VIEIRA FILHO, 2016).

Diante da dinâmica internacional, a política agrícola brasileira tem permanecido restrita à disponibilização de crédito subsidiado a produtores rurais. Enquanto outros países experimentam uma nova geração de políticas agrícolas e buscam aprender com erros e acertos de novas abordagens, o Brasil segue, há décadas, enfocado na tradicional política de crédito subsidiado. Além de ter ficado restrito a uma parcela dos produtores rurais brasileiros e de contar com altos índices de inadimplência (SILVA, 2010), o crédito rural implica o risco de servir apenas para compensar as baixas margens de ganho dos produtores brasileiros que atuam em cadeias do agrone-

gócio cada vez mais controladas por grupos multinacionais (HOWARD, 2016; SILVA, 2010).

É limitado o esforço estratégico feito pelo país para mapear as dinâmicas recentes do mercado internacional de produtos agrícolas e suas implicações para a agricultura nacional. Enquanto o enfoque praticamente exclusivo na política de crédito subsidiado beneficia produtores rurais em curto prazo, no longo prazo investimentos mais abrangentes em sistemas de informação, apoio institucional e infraestrutura podem trazer maior retorno para o setor rural como um todo. Conforme será visto no capítulo a seguir, um desafio adicional a ser enfrentado pelo Brasil são os impactos ambientais das atividades agropecuárias e suas implicações para o mercado internacional.

4. Capítulo 3

PROMOÇÃO DA AGRICULTURA SUSTENTÁVEL

Neste capítulo são apresentadas lições concretas acerca da promoção de ações de caráter ambiental por meio das políticas agrícolas vigentes nos Estados Unidos, União Europeia e Brasil. Influenciados por exigências dos agricultores organizados demandando a manutenção do apoio estatal e por grupos ambientalistas demandando formas sustentáveis de produção agropecuária, diferentes governos buscaram associar programas ambientais à política agrícola vigente (POTTER, 1998). Ao lançar mão de políticas de caráter agroambiental, os governos também tentam influenciar os agricultores a adotar sistemas agrícolas mais sustentáveis (INGRAM et al., 2013).

4.1. Estados Unidos

Os Estados Unidos têm mais de 80 anos de esforço para melhorar o desempenho ambiental de sua agricul-

tura (ARBUCKLE, 2013b). A partir da década de 1990 programas agroambientais ganharam maior espaço no orçamento da *Farm Bill* (Quadro 1). Programas que buscam incorporar práticas ambientais em atividades agrícolas (*working lands programs*) incluem o *Conservation Stewardship Program* (CSP) e o *Environmental Quality Incentive Program* (EQIP) (JOHNSON; MONKE, 2014). O CSP recompensa produtores pelas boas práticas agroambientais existentes e busca incentivar sua expansão compensando os custos para sua adoção. O EQIP cobre parte dos custos dos agricultores ao experimentar novas práticas agroambientais de conservação de solo e água como, por exemplo, o estabelecimento de plantios de cobertura no intervalo entre plantios comerciais (REIMER; GRAMIG; PROKOPY, 2013).

Programas que buscam estabelecer áreas de reserva com caráter ambiental (*land retirement programs*) incluem o *Conservation Reserve Program* (CRP) e o *Regional Conservation Partnership Program* (RCPP) (ARBUCKLE, 2013a). O CRP cobre os custos com a remoção da produção agropecuária de terras ambientalmente vulneráveis e com a instalação de práticas de conservação de recursos naturais por período específico de tempo, podendo ser renovado. Um dos principais desafios é que os valores pagos aos donos de terras pelo

CRP podem competir com produtores arrendatários de terras por áreas com potencial agrícola. Criado em 2014, o RCPP fomenta parcerias entre organizações ambientalistas e produtores rurais para promover a conservação privada de terras na escala de paisagem (JOHNSON; MONKE, 2014).

Além disso, as normas de *Conservation Compliance* (CC) estabelecem que uma parcela dos prêmios do seguro agrícola que é subsidiada pelo governo pode ser perdida se um produtor for descoberto produzindo em áreas altamente sujeitas à erosão sem contar com um plano de conservação (ARBUCKLE, 2013b). O produtor também pode ser penalizado se converter áreas de pântano (*wetland*) para a produção agropecuária (ARBUCKLE, 2013b).

Após décadas de investimentos em práticas relacionadas à conservação, metas importantes foram alcançadas, como a redução das taxas de erosão do solo (LICHTENBERG, 2015). Mas muitos desafios permanecem, como a saúde do solo de forma mais ampla e o manejo da água e dos nutrientes (*soil health and water and nutrient management*) (RUNDQUIST; COX, 2016). Outro desafio é prevenir a conversão de vegetações nativas para fins agropecuários. A área total de terras cultivadas aumentou em 2,98 milhões de acres em todo o país de 2008 a

2012 (LARK; MEGHAN SALMON; GIBBS, 2015).

A participação dos produtores rurais na política de conservação americana é predominantemente voluntária, o que limita o alcance dos programas aos produtores interessados (ARBUCKLE, 2013a). Além disso, a falta de fundos tem limitado a adoção de praticamente todos os programas de conservação (MEDINA; ARBUCKLE; INSLEY, 2018). Estudos recentes também chamaram a atenção para a necessidade de políticas agroambientais mais amplas que abordem o manejo do solo, da água e dos nutrientes na escala da paisagem (CHURCH; PROKOPY, 2017; COX; HUG; BRUZELIUS, 2011). A necessidade de uma abordagem holística abre uma nova maneira de pensar sobre conservação que ainda tem pouco respaldo na política vigente.

Quadro 1. Programas agroambientais promovidos pelas políticas agrícolas dos Estados Unidos, União Europeia e Brasil.

País	Enfoque	Programas	Resultados
Estados Unidos	Promover a adoção de medidas de caráter ambiental nas práticas agrícolas existentes (working land programs), apoiar a retirada de áreas ambientalmente vulneráveis da produção agropecuária (land retirement programs) e vincular a elegibilidade a certos programas da Farm Bill à implementação de medidas relacionadas ao meio ambiente (conservation compliance).	Working land programs (CSP e EQIP)	Os programas não têm a quantidade adequada de fundos para atender a demanda existente e uma política de implementação consistente em todos os municípios. O CSP poderia ser ajustado para manter o apoio a longo prazo para bons gestores e o EQIP seria beneficiado por burocracia reduzida (MEDINA; ARBUCKLE; INSLEY, 2018).
		Land retirement (CRP e RCPP)	De 2008 a 2012, cerca de 4,36 milhões de acres de cultivos existentes foram removidos da produção, a maioria (até 85%) destinada para CRP (LARK; MEGHAN SALMON; GIBBS, 2015). Mas o aumento do valor de mercado das commodities implica o risco de reconversão das áreas de reserva em áreas agrícolas.
		Conservation compliance (CC)	A CC cobre cerca de 104 milhões de acres, ou 28% da área agrícola dos Estados Unidos. A adoção pelos agricultores depende muito da importância econômica relativa dos benefícios que podem ser perdidos em caso de não cumprimento (ARBUCKLE, 2013b).

País	Enfoque	Programas	Resultados
União Europeia	Vincular a elegibilidade ao pagamento direto ao cumprimento de normas de cross-compliance e de greening, além de programa agroambiental, como forma de promover sistemas agropecuários multifuncionais	Cross-compliance e Greening	A maioria dos produtores atualmente segue regras de cross-compliance e greening para acessar o pagamento direto integral (MEDINA; POTTER; POKORNY, 2015).
		New Land Management Schemes (NLMS)	O envolvimento em NLMS varia entre os produtores, com maior adoção por agricultores menos intensivos (MEDINA; POTTER; POKORNY, 2015).
Brasil	Comando e controle para proteger áreas de vegetação nativa do desmatamento (pelo Código Florestal) e linha específica de crédito para promover agricultura sustentável (pelo Programa ABC)	Código Florestal – CAR	O CAR não reduz o desmatamento e apenas 6% dos produtores tomam medidas para restaurar áreas (AZEVEDO et al., 2017). 92,75% das fazendas com CAR (4.159.593 fazendas) têm que restaurar a reserva legal e 34,44% (1.554.609 fazendas) devem restaurar sua área de preservação permanente (MMA, 2018).
		Programa ABC	Apenas 47,30% da meta de recuperação de terras degradadas entre janeiro de 2013 e dezembro de 2016 foi atingida e apenas 62,25% da meta de promover plantio direto no período 2011 a 15 foi alcançada (FGV, 2016).

Fonte: Organizado pelo autor a partir das fontes citadas na coluna Resultados

4.2. União Europeia

Na Europa, a reforma da política agrícola de 1992 representou o primeiro esforço na promoção da uma agricultura mais sustentável, promovido principalmente por organizações ambientalistas (POTTER, 1998). Medidas agroambientais (*agri-environmental schemes*) foram implementadas em cada Estado-Membro. O paradigma da multifuncionalidade foi formalmente introduzido antes das reformas da Agenda 2000 (POTTER; TILZEY, 2007). Como o pagamento direto representa a maior parte do orçamento da PAC, as organizações ambientais investiram esforços para vinculá-lo a medidas ambientais. Em 2003, o pagamento direto foi condicionado à necessidade de os produtores cumprirem normas básicas de *cross-compliance* e, a partir de 2013, 30% do pagamento direto foram condicionados a medidas adicionais de *greening* (MEDINA; POTTER, 2016; SWINNEN, 2008).

Hoje o produtor rural europeu que recebe o pagamento direto, que representa 71% do orçamento da política agrícola europeia, precisa estar de acordo com as normas de *cros-compliance* com padrões ambientais, de bem-estar animal e de segurança do alimento. As medidas de *cross--compliance* incluem práticas gerais que são válidas para todos os produtores e práticas específicas para criadores de animais e para agricultores (Figura 5A). Os criadores

de gado para corte e leite em sistema intensivo precisam manejar o estrume para a adubação das áreas de pastagem e os agricultores intensivos têm que lidar com o manejo do solo e com o uso adequado de produtos químicos (MEDINA; POTTER; POKORNY, 2015). Além disso, os agricultores nas Zonas Vulneráveis a Nitrogênio (NVZ) precisam ter um plano para o manejo específico do estrume e para o uso de fertilizantes nitrogenados.

Ademais, o produtor que queira receber integralmente o pagamento direto terá que implementar uma das medidas de *greening*. As três medidas são:;diversificação de cultivos (para produtores de grãos que precisam fazer rotação entre três espécies), manutenção de pastagem de forma permanente (para pecuaristas que não podem reformar os pastos); ou o estabelecimento de áreas de interesse ecológico em 5% das fazendas (MEDINA; POTTER; POKORNY, 2015).

Outras medidas agroambientais são implementadas por meio do programa *New Land Management Schemes* (NLMS), considerado o principal instrumento de política direcionado ao meio ambiente atualmente disponível na PAC, com uma alocação mínima de 25% do orçamento do segundo pilar da política (INGRAM et al., 2013). Os agricultores devem solicitar os NLMS, e os pagamentos são recebidos adicionalmente ao pagamento direto com o objetivo de compensar perdas de renda derivadas do

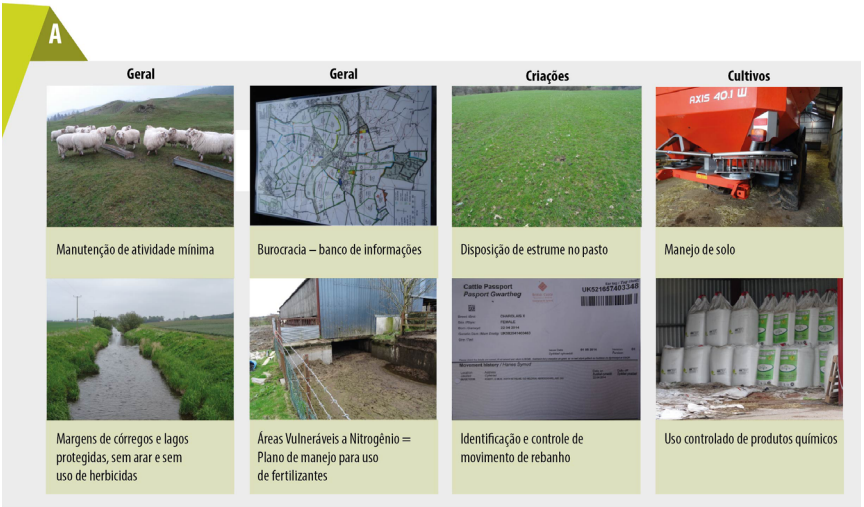
estabelecimento de medidas relacionadas ao meio ambiente que ultrapassem as normas de *cross-compliance* e *greening* (INGRAM et al., 2013). Na maioria dos países da União Europeia, os agricultores podem candidatar-se a um NLMS de primeiro nível e, em seguida, tentar acessar o nível mais alto que inclui a agricultura orgânica. No entanto, NLMS de nível superior tendem a exigir mudanças muito maiores na prática agrícola, muitas vezes com a necessidade de deslocar grandes áreas de atividades produtivas (MEDINA; POTTER; POKORNY, 2015).

Os criadores de gado que acessam NLMS de nível mais alto comumente adotam medidas como o cumprimento da lotação máxima definida de acordo com a proporção entre a quantidade de estrume produzida e a área disponível para a sua disseminação e a manutenção de campos de capim permanente, com baixa adubação e aração (Figura 5C). Os agricultores que acessam o NLMS de nível mais alto adotam medidas para manter parte das terras não cultivadas e designar campos para a vida selvagem (MEDINA; POTTER; POKORNY, 2015). Outra característica importante dos NLMS é o suporte para transformar a fazenda para produção orgânica como medida prioritária.

Agricultores mais intensivos tendem a cumprir com *cross-compliance* e *greening* como forma de acessar o pagamento direto de forma integral. Agricultores extensivos (por terem

solos menos produtivos, indisponibilidade de mão de obra ou por outras razões) tendem a adotar NLMS adicionalmente como forma de complementar sua renda. Do ponto de vista dos agricultores, *cross-compliance* e *greening* representam normas que devem ser seguidas para manter o pagamento direto e os NLMS representam a possibilidade de recompensar a transição agroambiental (MEDINA; POTTER; POKORNY, 2015). Há um debate em curso sobre se alguns desses agricultores devem ou não ser considerados caroneiros (*free-riders*) e, portanto, em que medida o NLMS deve ser mais flexível e seletivo (FINGER; BENNI, 2013).

Figura 5. Medidas agroambientais da Política Agrícola Comum: Medidas de *cross-compliance* (A), Medidas de *greening* (B) e Medidas agroambientais (NLMS) (C).



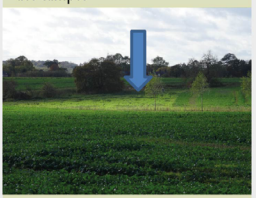
B

Pastagem permanente para criadores

Diversificação de cultivos (rotação com mínimo de três culturas) para agricultores

Área de Interesse Ecológico estabelecidas na fazenda

C

Geral	Criações	Cultivos
Diversificação	Lotação máxima	Manutenção das margens dos campos
		
Abrigos para pássaros e proteção de cursos dágua	Manutenção de pastagem permanente	Campos de flores e pólen
Agricultura orgânica	Cercamento dos acessos aos rios	Margens adicionais no campo

Fonte: MEDINA; POTTER; POKORNY, 2015

4.3. Brasil

Embora os ganhos de produtividade respondam por parte do aumento recente da produção agropecuária no Brasil (GASQUES et al., 2014), particularmente em regiões de fronteira como o Cerrado, o aumento da produção tem se dado predominantemente pela alocação de mais terras, trabalho e capital para a produção (RADA, 2013). Nas últimas décadas, os agricultores brasileiros promoveram uma expansão sem precedentes para novas fronteiras agrícolas (LAPOLA, 2013; RADA, 2013), cujas implicações socioambientais mais comuns são conflitos fundiários e o aumento das taxas de desmatamento (MEDINA; DOS SANTOS, 2017).

Os impactos ambientais da expansão da fronteira agrícola brasileira desencadearam esforços governamentais de comando e controle, principalmente buscando reduzir o desmatamento ilegal de áreas de vegetação nativa pela aplicação do Código Florestal (NEPSTAD et al., 2014). A política agroambiental brasileira também passa pela criação de uma nova linha de crédito rural subsidiado (Programa ABC) para promover práticas agrícolas mais sustentáveis, cuja adoção tem caráter voluntário (FGV, 2016).

4.3.1. Código florestal

O Código Florestal Brasileiro prevê a obrigação de os produtores rurais brasileiros preservarem Áreas de Preservação Permanente (APP) e estabelecerem áreas de reserva legal. As APPs têm a função de preservar locais frágeis como beiras de rios, topos de morros e encostas, que não podem ser desmatados para não causar erosão e deslizamentos, além de proteger nascentes, fauna, flora e biodiversidade. A Reserva Legal é a porcentagem de cada propriedade ou posse rural que deve ser preservada, variando de acordo com a região e o bioma (80% em áreas de florestas da Amazônia Legal, 35% no Cerrado, 20% em Campos Gerais, e 20% em todos os biomas das demais regiões do País) (AZEVEDO et al., 2017).

Para apoiar a implementação da legislação ambiental, o novo Código Florestal promulgado em 2012 estabeleceu o Cadastro Ambiental Rural (CAR) como um registro eletrônico obrigatório para todos os imóveis rurais (MMA, 2018). A não adesão ao CAR implica restrição do acesso às linhas governamentais de crédito agrícola subsidiado (AZEVEDO et al., 2017). Os produtores rurais no Brasil têm que aderir ao CAR por meio do georreferenciamento dos limites de suas propriedades e das florestas remanescentes usando imagens de satélite. Os agricultores que não cumprem as normas ambientais devem se comprometer

com um Programa de Regularização Ambiental (PRA) e evitar novos desmatamentos ilegais.

Em junho de 2018, o Ministério do Meio Ambiente brasileiro havia recebido 4.484.555 registros do CAR, o que representa 86,64% do total de famílias rurais identificadas no último Censo nacional (IBGE, 2006). Os dados disponíveis até a data revelam um alto nível de não conformidade. Das fazendas registradas, 92,75% (4.159.593 fazendas) têm que restaurar sua reserva legal e 34,44% (1.544.609 fazendas) têm que restaurar sua área de preservação permanente (MMA, 2017). Um total de 172.024.411 hectares devem ser restaurados como reserva legal (34,68% das áreas de cultivo total declaradas no CAR) e 4.346.483 hectares devem ser restaurados como área de preservação permanente (0,88% das áreas totais declaradas no CAR). Por outro lado, apenas 51,11% dos agricultores (2.292.038 fazendas) aderiram ao PRA e serão necessárias algumas décadas para se avaliar a porcentagem de fazendas que realmente implementaram seus planos de regularização (MMA, 2018). Os estudos indicam que o registro com o CAR não reduz necessariamente o desmatamento ilegal e que apenas 6% dos produtores cadastrados relataram tomar medidas para restaurar áreas ilegalmente desmatadas em suas propriedades (AZEVEDO et al., 2017).

4.3.2. Programa ABC

A partir de 2009, o governo federal brasileiro também adotou a abordagem de incentivo à agricultura sustentável a partir da criação da linha de crédito Agricultura de Baixo Carbono (ABC) (Quadro 1). O Programa ABC tem como objetivo financiar atividades que têm por finalidade diminuir a emissão de gases de efeito estufa (GEE), contribuindo com o compromisso voluntário firmado pelo Brasil na 15ª Conferência das Partes das Nações Unidas sobre o Clima (COP-15), realizada em 2009. O programa oferece créditos subsidiados destinados a aumentar a produtividade agrícola, reduzindo as emissões de carbono a partir da promoção de práticas agrícolas específicas, como o plantio direto e a restauração de pastagens degradadas, entre outras (FGV, 2016).

As metas do programa ABC incluem reabilitar 15 milhões de hectares de pastagens degradadas (seis milhões entre 2011 e 2015 e nove milhões de 2016 a 2020) e aumentar a área sob plantio direto de 25 milhões de hectares para 33 milhões de hectares (2,8 milhões de 2011 e 2015 mais 5,2 milhões de 2016 a 2020) (FGV, 2016). Para a safra 2017/18 o programa ABC disponibilizou R$ 2,1 bilhões em créditos para produtores rurais, menos do que as linhas de crédito tradicionais que não estão condicionadas a práticas favoráveis ao ambiente (MAPA, 2017).

Um dos principais motivos do orçamento relativamente pequeno do Programa ABC é a demanda limitada pelos agricultores (CORCIOLI; NUNES; CAMPOS, 2016). A adoção limitada do ABC deve-se aos requerimentos ambientais mais rigorosos do que outras linhas de crédito (ANGELO, 2012). Para ser elegível, o agricultor precisa provar a conformidade com as leis ambientais, como o Código Florestal. Apesar dos critérios mais rigorosos, estudos iniciais levantam dúvidas sobre a correta aplicação dos recursos pelos produtores que acessam o programa (ROSA, 2018).

De janeiro de 2013 a dezembro de 2016, para a recuperação de pastagens degradadas, foram investidos R$ 4.467.868.578,00 em 17.986 contratos de empréstimo cobrindo 2.838.084 hectares (FGV, 2016). A área coberta representa 47,30% da meta para o período 2011-2015 e 5,42% da quantidade total de pastagens degradadas no Brasil. Para aumentar a área sob plantio direto, foram investidos R$ 2.436.784.354,00 em 4.476 projetos abrangendo 1.743.019 hectares (FGV, 2016). Esta área representa 62,25% da meta para o período de 2011 a 2015, 5,44% da área sob plantio direto no Brasil hoje e 3,27% da área colhida de grãos no país.

4.4. Implicações para o Brasil

Avanços importantes na promoção da agricultura sustentável foram feitos a partir de esforços para incluir aspectos ambientais nas políticas agrícolas. Os esforços dos governos na promoção de medidas de caráter agroambiental são uma tendência relativamente nova, que remonta aos anos 1990 nos Estados Unidos (ARBUCKLE, 2013b) e na Europa (POTTER; TILZEY, 2007) e aos anos 2000 no Brasil (ANGELO, 2012). Em alguns casos, a única maneira de justificar o apoio contínuo das políticas agrícolas aos agricultores foi apoiá-los para a gestão das áreas rurais de forma sustentável (POTTER, 1998).

Apesar de existir um entendimento entre os principais grupos de *lobby* sobre a necessidade de manter as políticas agrícolas, existem tensões sobre como investir os recursos (MEDINA; POTTER, 2016). Embora tenham sido incorporados instrumentos ambientais na política agrícola, ecologistas demandam mais recursos para programas agroambientais e o condicionamento do acesso a recursos públicos à adoção de medidas ecossistêmicas por parte dos agricultores (EWG, 2017). Enquanto isso, as organizações de produtores rurais buscam evitar o desvio de recursos que apoiam a produção agropecuária para outros fins (FARM BUREAU, 2017).

Como resultado dos investimentos em programas agroambientais, houve redução do impacto causado pela agricultura em aspectos que vão desde a menor erosão dos solos nos EUA (ARBUCKLE; ROESCH-MCNALLY, 2015) até a diversificação dos sistemas produtivos na Europa (INGRAM et al., 2013) e redução das taxas de desmatamento no Brasil (NEPSTAD et al., 2014). Apesar dos esforços, a agenda ambiental é ainda secundária quando comparada à agenda agrícola, inclusive do ponto de vista orçamentário.

Claros desafios para o estabelecimento de sistemas agrícolas sustentáveis seguem existindo em escala mundial (WEST et al., 2014). Eles incluem: 1. A abertura de novas áreas para a produção agropecuária nos EUA pode ser considerada tão dramática quanto na Amazônia brasileira (Lark et al., 2015); 2. A qualidade do solo (*soil health*) segue sendo comprometida pela agricultura intensiva (ARBUCKLE; ROESCH-MCNALLY, 2015); 3. Ainda são limitados os esforços em escala de paisagem para prevenir a poluição de rios, lagos e mananciais (TODERI et al., 2017) e 4. As mudanças climáticas seguem desafiando produtores e pesquisadores (WEST et al., 2014).

A comparação entre os países revela o contraste entre o sistema voluntário americano e europeu e a abordagem mandatória que caracteriza o Código Florestal Brasileiro.

Embora a política ambiental brasileira possa ser considerada mais eficiente que a política americana ou europeia em aspectos como a preservação da vegetação ripária, o não cumprimento de instrumentos como CAR e a baixa adoção do ABC podem comprometer mercados importantes para o país (FEIX; MIRANDA; BARROS, 2010).

O futuro do setor agrícola brasileiro depende da superação da estratégia atual de crescimento ancorado na expansão para novas fronteiras agrícolas, muitas vezes com altos custos sociais e ambientais (MEDINA; DOS SANTOS, 2017). A superação do modelo atual depende, em grande parte, do sucesso da política agroambiental brasileira. No último capítulo serão discutidas oportunidades de intervenções estratégicas em favor do desenvolvimento sustentável da agropecuária nacional para a política agrícola brasileira.

5. Capítulo 4

ESTRATÉGIAS PARA O BRASIL DIANTE DO CENÁRIO INTERNACIONAL

Os capítulos anteriores demonstraram que, apesar dos esforços de liberalização, os mercados agrícolas internacionais continuam mediados por políticas agrícolas nacionais. A manutenção dos subsídios em países desenvolvidos restringe a competitividade de produtos brasileiros nesses mercados e a estratégia da emergente China para a agricultura pode relegar o Brasil ao papel de exportador de produtos sem valor agregado no mercado de *commodities* agrícolas. Adicionalmente, o impacto ambiental da expansão da fronteira agrícola pode restringir o mercado para produtos provenientes de áreas de desmatamento (GIBBS et al., 2015).

O setor produtivo organizado tem insistido na estratégia tradicional de demandar apoio direto aos produtores rurais por meio de crédito subsidiado (CNA, 2017) e apoio indireto pela melhoria da infraestrutura para reduzir o custo de expansão da fronteira agrícola, que ficou conhecido como Custo Brasil (ALMEIDA; SELEME; NETO, 2013). Esta abordagem, entretanto, implica o ris-

co de apenas reproduzir o sistema de produção existente, sem pautar, estrategicamente, alternativas que projetem o desenvolvimento da agropecuária brasileira em longo prazo (DELGADO, 2012).

Este capítulo busca sistematizar estratégias de desenvolvimento para a agricultura brasileira. Na primeira parte é discutida uma estratégia de integração vertical do capital nacional ao longo das cadeias produtivas e de agregação de valor à matéria prima produzida no país. Em seguida são discutidas possibilidades para o desenvolvimento dos agricultores familiares brasileiros que têm menor papel em mercados externos mas são fundamentais para a produção de alimentos e para o desenvolvimento rural do país.

5.1. Estratégias para o agronegócio feito no Brasil

O Brasil tem comemorado safras recordes da agricultura nacional e sua consequente contribuição para a balança comercial. No entanto, pouco se sabe sobre o que de fato existe de brasileiro nas cadeias produtivas do agronegócio feito no Brasil e onde há oportunidades para a consolidação da indústria de capital nacional (MEDINA, 2017). Particularmente a partir da década de 1990, a liberalização econômica brasileira resultou em frequentes aquisições de empresas nacionais por grupos multinacio-

nais (SAES; SILVEIRA, 2014). A entrada de capital internacional no país dinamizou o agronegócio e criou um ambiente mais competitivo para a atuação de grupos de capital nacional.

No agronegócio feito hoje no Brasil, o capital nacional está concentrado em insumos básicos como terra e mão de obra enquanto a tecnologia e a governança do negócio são principalmente controlados por grupos multinacionais. Um estudo sobre a cadeia produtiva da soja, do plantio à agroindústria, revelou que 40% do negócio da soja no Brasil são, de fato, brasileiros e, destes, 13,3% são concentrados na terra e 14,3% na mão de obra (MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016). Apenas 12,4% da participação das empresas brasileiras estão nos setores mais intensivos em tecnologia e capital como produção de sementes (2,4%), fertilizantes (4,8%), defensivos (0,6%), máquinas (0,3%) e agroindústria (4,4%) (Figura 6). Diante desses dados, é necessário questionar se existe um agronegócio brasileiro ou se é mais acurado falar em agronegócio feito no Brasil por grupos estrangeiros que controlam a tecnologia e a gestão das cadeias produtivas.

Além da soja, estudos revelam que cadeias fundamentais do agronegócio feito no Brasil, como a indústria canavieira e a avicultura, têm grande dependência tecnológica estrangeira (BASSI; SILVA; SANTOYO, 2013; MEURER

et al., 2015). Essa dependência é particularmente relevante quando se considera que a tecnologia é responsável por 68% do incremento na renda bruta dos setores produtivos (ALVES; ROCHA, 2010). As exportações intensivas em tecnologia eram cerca de 9% do total das exportações brasileiras em 2000 e passaram a representar apenas 3% em 2014 (DE NEGRI, 2018). O aumento do peso das commodities nas exportações brasileiras mostra uma frágil e cadente competitividade do país em produtos que requerem maior esforço tecnológico. Em 2015, as empresas brasileiras pagaram ao exterior cerca de 0,3% do PIB nacional pelo uso de propriedade intelectual, enquanto o país obteve receitas provenientes de propriedade intelectual menores que 0,05% do PIB (DE NEGRI, 2018). O desenvolvimento de tecnologias locais poderia aumentar a eficiência do setor e promover o desenvolvimento econômico nacional (MALERBA; ORSENIGO, 1996).

O futuro do agronegócio brasileiro passa pela construção de uma estratégia de integração vertical do capital nacional ao longo das cadeias produtivas. O avanço da produção agropecuária oferece espaços que podem ser melhor ocupados por empresas nacionais. As oportunidades identificadas nas diferentes etapas da cadeia da soja incluem: 1. O fortalecimento de empresas nacionais produtoras de sementes; 2. A adoção de práticas alternativas

de adubação com agentes biológicos e adubação mineral; 3. O manejo integrado de pragas como forma de reduzir custos de produção; 4. A participação no mercado de implementos agrícolas; 5. A consolidação de *tradings* nacionais atuando em cadeias regionais enfocadas no mercado interno (MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016). Há também exemplos de estratégias comercialmente mais agressivas como a criação da gigante brasileira BRF que reuniu as empresas Sadia e Perdigão buscando ampliar participação no mercado externo (BASSI; SILVA; SANTOYO, 2013).

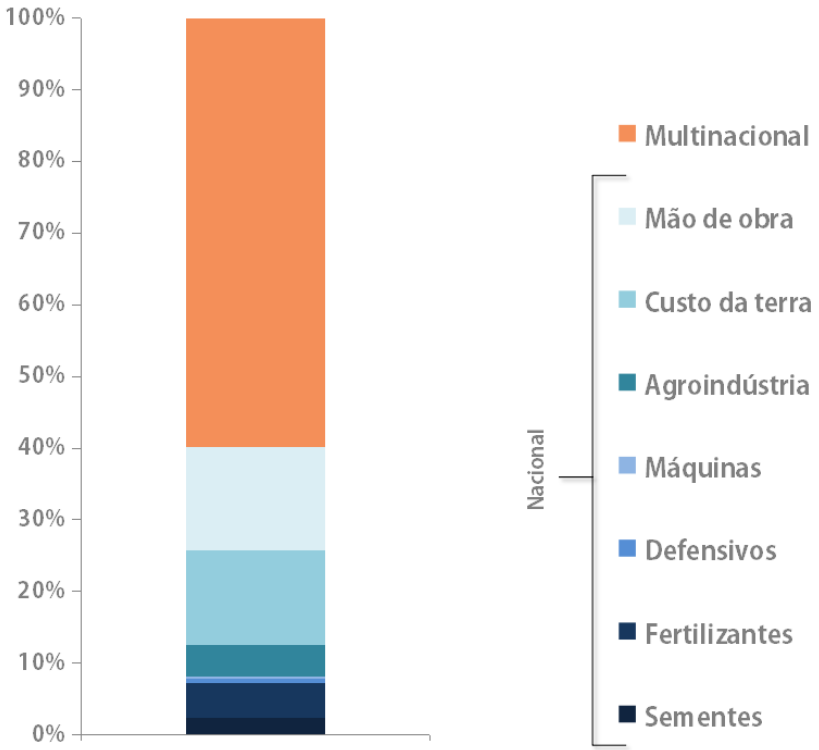
Como são as grandes *tradings* internacionais que respondem por parte substancial das exportações do agronegócio, a produção brasileira tem sido integrada no mercado internacional sob a forma de mercadorias de baixo valor agregado (FIGUEIREDO; SANTOS; LÍRIO, 2004). A China, maior importadora da soja produzida no Brasil, não onera a importação da soja em grãos, mas adota altas tarifas sobre o óleo de soja importado como forma de incentivar a produção nacional (HIRAKURI; LAZZAROTTO, 2010). Eventuais esforços para promover a industrialização da produção nacional passariam por ajustes no arranjo institucional atual, buscando aumentar a influência sobre as cadeias de comércio internacional a partir da maior participação brasileira em setores estratégicos como *tradings* (WESZ JUNIOR, 2011).

Também é estratégico o investimento em setores do agronegócio que exportam produtos com valor agregado a partir do uso da matéria-prima produzida no Brasil. A verticalização da produção é fundamental para a agregação de valor à matéria-prima, pois a soja processada em óleo gera três vezes mais empregos e duas vezes mais Produto Interno Bruto (PIB) (COSTA; SANTANA, 2014). No entanto, a participação do Brasil no mercado externo de farelo e óleo de soja vem sendo reduzida desde 1996, em contraste com a Argentina, que exporta a grande parte de sua produção beneficiada (HIRAKURI; LAZZAROTTO, 2010). Um exemplo de sucesso é a produção de carnes que se vale da disponibilidade de ração à base de soja e milho e tem se beneficiado do crescimento acelerado da demanda internacional por proteínas e por produtos processados (DE PAULA; BASTOS, 2009).

Além da política agrícola, a política comercial brasileira precisa ser revista. O beneficiamento da produção tem sido desencorajado pela Lei Kandir, que isentou do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) as exportações de produtos primários e semielaborados (WESZ JUNIOR, 2011). A estratégia atual para a retomada da competitividade da indústria brasileira tem ficado restrita à redução do custo com mão de obra a partir de reformas como a trabalhista. Mas o crescimento sustenta-

do da competitividade da indústria e da agropecuária precisa ser construído a partir da gestão estratégica dos empreendimentos, da inovação, da coordenação das cadeias produtivas e da busca de mercados externos (BATALHA, 2007). A revisão das políticas agrícola e comercial poderia fomentar a participação ampliada e estratégica dos grupos nacionais no agronegócio feito no Brasil.

Figura 6. Participação do capital brasileiro na cadeia produtiva da soja.



Fonte: Adaptado de MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016.

5.2. Estratégias para a agricultura familiar brasileira

Um segmento da agricultura brasileira com grande potencial de desenvolvimento que tem recebido pouca atenção da política agrícola brasileira são os agricultores familiares. Embora a criação do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e a promulgação da lei da agricultura familiar[7] tenham fomentado o desenvolvimento do segmento, a transformação do MDA em secretaria em 2016 indica menor interesse do governo federal no desenvolvimento do setor.

A maior parte dos agricultores familiares no Brasil tem suas possibilidades de desenvolvimento limitadas por constrangimentos estruturais como parcelas de terra muito pequenas ou contexto institucional desfavorável, como falta de acesso às políticas agrícolas. Apesar disso, estudos preliminares mostram que, mesmo em territórios empo-

7 A Lei federal Nº 11.326 de 2006 estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Considera-se agricultor familiar no Brasil aquele que pratica atividades no meio rural, em área não superior a quatro módulos fiscais, utilizando predominantemente da mão de obra familiar e com renda originada do estabelecimento gerido pela família. Embora os Estados Unidos tenham cultura de respeito aos agricultores familiares que colonizaram o país, os americanos não contam com uma definição objetiva de agricultura familiar nem com políticas específicas para o segmento. Da mesma forma, embora a agricultura familiar seja importante para a economia de vários países europeus, não há na Europa uma definição objetiva de agricultura familiar, o que restringe o direcionamento de políticas agrícolas para o setor. De fato, tanto nos Estados Unidos quanto na Europa, os pagamentos são feitos pela quantidade produzida e pela área cultivada, o que acaba beneficiando os maiores produtores em maior proporção (MCFADDEN; HOPPE, 2017).

brecidos, 80% dos agricultores revelam ter ativos disponíveis para a produção agropecuária, embora apenas 20% tenham boas condições de acesso às políticas agrícolas (MEDINA; NOVAES; TEIXEIRA, 2017).

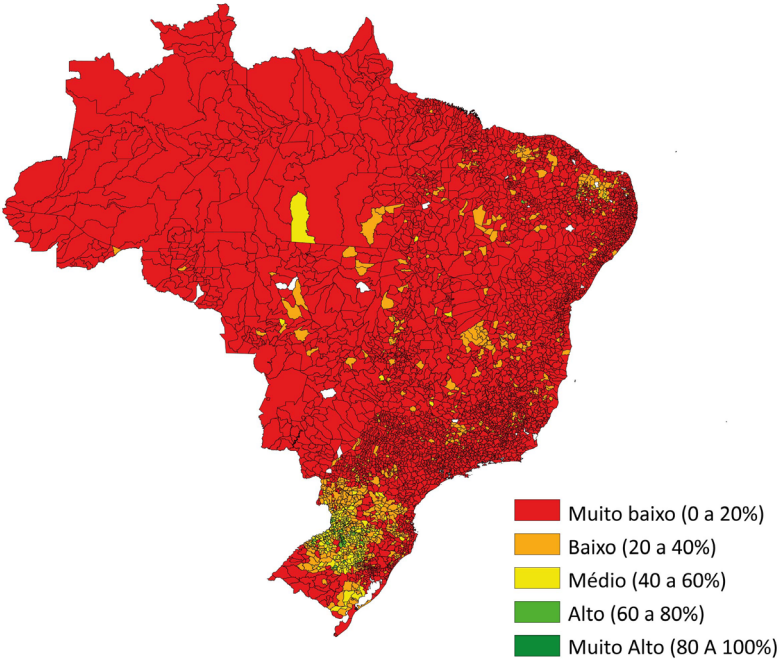
Mais do que uma agricultura "bifronte" formada por grandes produtores prósperos e pequenos produtores pobres, o Brasil tem uma agricultura essencialmente heterogênea (GUANZIROLI; DI SABBATO, 2014). Estudos revelam características e potencialidades dos diferentes segmentos rurais brasileiros que incluem não só agricultores familiares modernos do Sul do Brasil, mas também quilombolas, assentados, colonos, posseiros, parceiros, grupos indígenas e comunidades tradicionais (DIEGUES, 2000).

Existe grande potencial de desenvolvimento para os casos em que os recursos naturais estão disponíveis e os agricultores sabem como manejar os ecossistemas locais. Na região amazônica, por exemplo, além da disponibilidade de recursos naturais, a população rural é majoritariamente jovem (GORI; BUAINAIN, 2015) e as comunidades locais desenvolveram sistemas tradicionais de gestão dos recursos naturais (MEDINA; BARBOSA, 2015). Portanto, é essencial que os sistemas de produção locais sejam reconhecidos e apoiados.

As políticas agrícolas precisam considerar a heteroge-

neidade entre os agricultores familiares. Embora o recurso disponibilizado pelo Pronaf tenha aumentado nos últimos anos, o número de contratos efetivados permaneceu quase que inalterado (CORCIOLI; CAMARGO, 2016). Dados do Censo Agropecuário revelam que quase a metade dos recursos do Pronaf é acessada por agricultores dos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná (Figura 7). A inadequação das políticas agrícolas existentes às características das demais regiões é uma das principais razões para o acesso limitado do Pronaf no restante do país.

Figura 7. Proporção de agricultores familiares com acesso ao Pronaf em cada município brasileiro.



Fonte: MEDINA et al., 2015

5.3. Implicações para o Brasil

Diante do cenário internacional dinâmico, a política agrícola brasileira precisa evoluir do atual enfoque quase exclusivo ao crédito subsidiado para investimentos mais abrangentes que podem trazer maior retorno para o setor rural como um todo. Os ajustes na política agrícola brasileira devem partir de uma estratégia de longo prazo a ser construída para o agronegócio nacional e para os diferentes segmentos da agricultura familiar (SANTANA et al., 2014).

O apoio a grupos nacionais estabelecidos ao longo das cadeias produtivas do agronegócio (dos produtores às *tradings*) pode aumentar a participação do capital brasileiro no agronegócio feito no Brasil, com maior retorno financeiro para o país. Essa estratégia é particularmente relevante dada à perda de importância econômica da agricultura diante das atividades agroindustriais e comerciais do agronegócio (DE PAULA; BASTOS, 2009). Investimentos em produtos com maior valor agregado são importantes para reverter a reprimarização da pauta de exportações do Brasil e a recente perda de competitividade internacional do país (CERVO; LESSA, 2014).

Outro setor que precisa de apoio da política agrícola brasileira é a agricultura familiar. O futuro da agricultura

familiar depende de alternativas de desenvolvimento que promovam potenciais locais específicos. Os agricultores familiares do Norte, Nordeste e Centro-Oeste serão beneficiados por políticas que apoiem a superação das restrições estruturais enfrentadas e promovam alternativas de desenvolvimento locais (MEDINA et al., 2015).

6. Conclusão

Com a perda relativa de importância da indústria na economia, o setor exportador de *commodities* agropecuárias passou a ter papel de destaque na balança comercial brasileira. Considerando a importância da agricultura feita no Brasil, o país precisa planejar estrategicamente o apoio aos diferentes segmentos das cadeias produtivas.

Este livro mostrou que o planejamento estratégico da política agrícola brasileira precisa considerar as dinâmicas internacionais em curso. Especificamente revelou-se que:

1. Os esforços de liberalização dos mercados agrícolas internacionais promovidos pela OMC e por grupos de países tiveram alguns resultados mas são limitados pela manutenção de políticas agrícolas nacionais.
2. A manutenção dos subsídios em países desenvolvidos restringe a competitividade de produtos brasileiros nesses mercados e a estratégia chinesa para a agricultura pode relegar o Brasil ao papel de exportador de produtos agropecuários com pouco valor agregado no mercado de *commodities*.

3. O impacto ambiental da estratégia atual de expansão da fronteira agrícola pode restringir mercados para produtos de áreas de desmatamento caso a política ambiental brasileira não seja efetivamente implementada. Políticas agroambientais de diferentes países trazem lições importantes sobre a promoção de sistemas agropecuários sustentáveis.
4. O futuro do agronegócio brasileiro passa pela construção de uma estratégia de integração vertical do capital nacional ao longo das cadeias produtivas e de agregação de valor aos produtos exportados. O futuro da agricultura familiar passa por políticas agrícolas direcionadas ao desenvolvimento dos diferentes potenciais locais.

O desenvolvimento da agropecuária brasileira depende da construção de uma estratégia de longo prazo que tome em conta as dinâmicas internacionais em curso. É fundamental ir além da visão atual, que tem ficado restrita à expansão horizontal para novas fronteiras agrícolas pela redução do Custo Brasil. A política agrícola brasileira precisa ir além da manutenção de crédito subsidiado a produtores rurais. É necessário apoiar estrategicamente o desenvolvimento do conjunto das cadeias produtivas do agronegócio e a agricultura familiar brasileira.

7. Bibliografia

ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão.** São Paulo: EdUSP, 2012.

AGRO SECURITY. **Mais crédito no campo**. Disponível em: <http://www.agrosecurity.com.br/noticias/entrevista-felipe-prince-dinheiro-rural-mais-credito-no-campo/>. Acesso em: 9 fev. 2018.

AKHTAR, S.; JONES, V. **Proposed Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP): In BriefCongressional Research Service**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://www.fas.org/sgp/crs/row/R43158.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2018.

ALMEIDA, C.; SELEME, R.; NETO, J. Rodovia Transoceânica: uma alternativa logística para o escoamento das exportações da soja brasileira com destino à China. **RESR**, v. 51, n. 2, p. 351–368, 2013.

ALVES, E.; ROCHA, D. D. P. Ganhar tempo é possível? In: GASQUES, J.; VIEIRA, A. (Eds.). **A agricultura brasileira**. Brasília: MDA, 2010.

ANDERSON, L.; ZANIN, B. China's Annual Agricultural Policy Goals The 2017 No. 1 Document of the CCCPC and the State Council. **GAIN Report Number: CH17006**, n. 1, 2017.

ANGELO, C. Brazil's fund for low-carbon agriculture lies

fallow. **Nature**, v. 10, 2012.

ARBUCKLE, J. Farmer attitudes toward proactive targeting of agricultural conservation programs. **Society & Natural Resources**, v. 26, n. 6, p. 625–641, 2013a.

ARBUCKLE, J. . Farmer support for extending Conservation Compliance beyond soil erosion: Evidence from Iowa. **Journal of Soil and Water Conservation**, v. 68, n. 2, p. 99–109, 2013b.

ARBUCKLE, J. G.; ROESCH-MCNALLY, G. Cover crop adoption in Iowa: The role of perceived practice characteristics. **Journal of Soil and Water Conservation**, v. 70, n. 6, p. 418–429, 2015.

ARIAS, D. et al. **Agriculture Productivity Growth in Brazil: Recent trends and future prospects**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://correio.embrapa.br/service/home/~/123948-WP-6-3-2018-8-39-22-AriasetalAgriculturalgrowthinBrazil.pdf?auth=co&loc=pt_BR&id=74240&part=2>. Acesso em: 9 fev. 2018.

ARTS, B. et al. Landscape Approaches : A State-of-the-Art Review. **Annu. Rev. Environ. Resour.**, n. July, 2017.

AZEVEDO, A. A. et al. Limits of Brazil's Forest Code as a means to end illegal deforestation. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, p. 201604768, 2017.

BARBOSA DA SILVA, L. H. O comércio agrícola internacional e as barreiras do acordo SPS da OMC. **Revista de Política Agrícola**, v. 4, n. 4, p. 25–37, 2013.

BASSI, N. S. S.; SILVA, C. L. DA; SANTOYO, A. Inovação, pesquisa e desenvolvimento na agroindústria avícola brasileira. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 21, n. 2, p. 392–417, 2013.

BATALHA, M. **Gestão agroindustrial**. 3. ed. [s.l.] Atlas, 2007.

BELLMANN, C. The Bali Agreement: Implications for Development and the WTO. **International Development Policy**, v. 1, n. 1, p. 1–20, 2014.

BUAINAIN, A. et al. **O mundo rural no Brasil do século 21: A formação de um novo padrão agrário e agrícola**. Brasília: Embrapa, 2014.

CARVALHO, D. E. DE; PAULO, M.; REIS, D. O. Exportações brasileiras de carne suína. **Revista de Política Agrícola**, v. XXVI, n. 3, p. 124–141, 2017.

CERVO, A. L.; LESSA, A. C. O declínio: inserção internacional do Brasil (2011-2014). **Revista Brasileira de Política Internacional**, v. 57, n. 2, p. 133–151, 2014.

CESAR, S.; SATO, E. A Rodada Doha, as mudanças no regime do comércio internacional e a política comercial brasileira. **Revista Brasileira de Politica Internacional**, v. 55, n. 1, p. 174–193, 2012.

CHITE, R. M. **The 2014 Farm Bill (P.L. 113-79): Summary and Side-by-Side**CRS Report 43076, 2014.

CHURCH, S. P.; PROKOPY, L. S. The influence of social criteria in mobilizing watershed conservation efforts: A case study of a successful watershed in the Midwestern U.S. **Land Use Policy**, v. 61, p. 353–367, 2017.

CLAPP, J. **Developing Countries and the WTO Agriculture Negotiations**. Centre for International Governance Inovation, 2006.

CNA. **Balanço 2017 Perspectivas 2018**. Brasília: CNA, 2017.

COELHO, C. 70 anos de política agrícola no Brasil (1931-2001). **Revista de Política Agrícola**, v. x, n. 3, 2001.

COMISSION, E. **Overview of CAP Reform 2014-2020**, 2013.

CORCIOLI, G.; CAMARGO, R. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). In: MEDINA, G. (Ed.). **Agricultura familiar em Goiás: Lições para o Assessoramento Técnico**. 2. ed. Goiânia: Editora UFG, 2016.

CORCIOLI, G.; NUNES, C.; CAMPOS, L. Crédito rural. In: MEDINA, G. (Ed.). **Agricultura familiar em Goiás: Lições para o Assessoramento Técnico**. 3. ed. Goiânia: Editora UFG, 2016.

COSTA, N. L.; SANTANA, A. C. Estudo da Concentração de Mercado ao Longo da Cadeia Produtiva da Soja no Brasil. **Revista de Estudos Sociais**, v. 16, n. 32, p. 111–135, 2014.

COX, C.; HUG, A.; BRUZELIUS, N. **Losing Ground**Environmental Working Group, 2011.

DE NEGRI, F. **Novos caminhos para a inovação no Brasil.** 1. ed. Washington: Wilson Center, 2018.

DE PAULA, N.; BASTOS, L. T. Inserção do agronegócio alimentar brasileiro nos mercados mundiais. **Estud. Soc. e Agric**, v. 17, n. 2, p. 304–331, 2009.

DELGADO, G. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: Mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.

DIEGUES, A. C. **Os saberes tradicionais e a biodiversidade no Brasil**. São Paulo: Ministério do Meio Ambiente, 2000.

EUROPEAN PARLIAMENT. **Latest U.S. Farm Bill Developments**. European Parliament, 2012.

EWG. **Less Farm Pollution, More Clean Water: An Agenda for Conservation in the 2018 Farm Bill.** Ames. EWG, , 2017.

FARM BUREAU. **2017 Policy Book**. Missouri Farm Bureau, 2017.

FCA. **Agricultural Policy Change in China: Trip Overview by U. S. Delegation**. Washington. USDA, , 2016. Disponível em: <https://www.fca.gov/Download/EconomicReports/9AgriculturalPolicyChangeInChina.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2018.

FEIX, R. D.; MIRANDA, S. H. G. DE; BARROS, G. S. D. C. Comércio Internacional, Agricultura e Meio Ambiente: teorias, evidências e controvérsias empíricas. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 48, n. 3, p. 605–634, 2010.

FERNANDES, B. M. Conflictuality , agrarian reform and development. **Revista de Geografia Agrária**, p. 1–10, 2014.

FGV. **Análise dos Recursos do Programa ABC- safra15/16**. FGV, 2016.

FIGUEIREDO, A M.; SANTOS, M. L.; LÍRIO, V. S. Análise de Market-Share e fontes de variação das exportações brasileiras

de soja. **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 2, n. 3, p. 335–360, 2004.

FINGER, R.; BENNI, N. Farmers' adoption of extensive wheat production – Determinants and implications. **Land Use Policy**, v. 30, p. 40–49, 2013.

GALE, F. **Growth and Evolution in China's Agricultural Support PoliciesEconomic Research Report**. USDA, , 2016. Disponível em: <http://ideas.repec.org/p/ags/uersrr/155385.html>. Acesso em: 9 fev. 2018.

GASQUES, J. et al. Produtividade da agricultura: resultados para o Brasil e estados selecionados. **Revista de Política Agrícola**, v. XXIII, n. 3, p. 87–98, 2014.

GIBBS, B. H. K. et al. Brazil's Soy Moratorium. **Science**, v. 347, n. 6220, p. 377–378, 2015.

GODAR, J. et al. Balancing detail and scale in assessing the sustainability of commodity supply chains. **Environmental Research Letters**, v. 11, n. 3, p. 1–12, 2016.

GORI, A.; BUAINAIN, A. M. O novo mapa da população rural brasileiro. **Confins**, v. 25, n. 25, p. 1–26, 2015.

GUANZIROLI, C.; DI SABBATO, A. Existe na agricultura brasileira um setor que corresponde ao "Family Farming" Americano? **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, p. 85–104, 2014.

HART, C. **Crop insurance in Iowa**Ames. CARD/Iowa. State Univerity, 2014.

HIRAKURI, M.; LAZZAROTTO, J. **Evolução e perspectivas de desempenho econômico associadas com a produção de soja**. Londrina: Embrapa Soja, 2010.

HOWARD, P. Enforcing the new enclosures: agricultural inputs. In: HOWARD, P. (Ed.). **Concentration and power in the food system**. London: Bloomsbury, 2016. p. 207.

HUIGE, R.; LAPPERRE, R.; STANTON, G. The WTO context. In: OSKAM, A. (Ed.). **EU Policy for Agriculture, Food and Rural Areas**. 1. ed. Wageningen: Wageningen Academic Publishsers, 2010. p. 89–101.

IBGE. **Censo Agropecuário 2006**. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/ca/default.asp?o=2&i=P>. Acesso em: 9 fev. 2017.

INGRAM, J. et al. Incorporating agri-environment schemes into farm development pathways: A temporal analysis of farmer motivations. **Land Use Policy**, v. 31, p. 267–279, mar. 2013.

JOHNSON, R.; MONKE, J. What Is the Farm Bill? **Congressional Research Service**, p. 1–13, 2014.

JOSLING, T. et al. Latin American agriculture in a world of trade agreements. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 97, n. 2, p. 546–567, 2015.

KHORANA, S.; PERDIKIS, N.; KERR, W. A. Global economies of scale in the EU-India trade agreement: are they the key to a return to economic growth? **Asia Europe Journal**, v. 13, n. 1, p. 41–55, 2015.

LAMY, A. M.; SOUZA JUNIOR, J. N. Internalização do Acordo sobre Aplicação de Medidas Sanitárias. **Revista de Política Agrícola**, v. 4, n. 4, p. 15–24, 2013.

LAPOLA, D. Pervasive transition of the Brazilian land-use system. **Nat Clim Chang**, v. 4, n. 1, p. 27–35, 2013.

LARK, T. J.; MEGHAN SALMON, J.; GIBBS, H. K. Cropland expansion outpaces agricultural and biofuel policies in the United States. **Environmental Research Letters**, v. 10, n. 4, p. 044003, 2015.

LI, H.; DUBOIS, T. **Agricultural Reform and Rural Transformation in China since 1949**. Leiden: Brill, 2016.

LICHTENBERG, E. Conservation, the Farm Bill and US Agri--environmental policy. In: SMITH, V. (Ed.). **The economic welfare and trade relations implications of the 2014 Farm Bill**. 1. ed. Bingley: Emerald Group, 2015.

MALERBA, F.; ORSENIGO, L. Schumpeterian patterns of innovation are technology-specific. **Research Policy**, v. 25, n. 3, p. 451–478, 1996.

MAPA. **Plano agrícola e pecuário 2017/2018**. Brasília. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2017.

MARANHÃO, R.; VIEIRA FILHO, J. **A dinâmica do crescimento das exportações do agronegócio brasileiro**. Brasília: IPEA, 2016.

MCFADDEN, J. R.; HOPPE, R. A. **The Evolving Distribution of Payments From Commodity, Conservation, and Federal Crop Insurance Programs**. USDA, 2017.

MEDINA, G. et al. Development Conditions for Family Farming: Lessons From Brazil. **World Development**, v. 74, p. 386–396, 2015.

MEDINA, G. Dinâmicas internacionais do agronegócio e implicações para a política agrícola brasileira. **Revista de Estudos Sociais**, 24 mar. 2017.

MEDINA, G.; ARBUCKLE, J. .; INSLEY, C. Promoting Sustainable Agriculture: Farm Environmental Leaders' Perspectives on the U.S. Farm Bill Conservation Programs. 2018.

MEDINA, G.; BARBOSA, C. **Experiências produtivas de agricultores familiares da Amazônia**. Goiânia: Kelps, 2015.

MEDINA, G.; DOS SANTOS, A. P. A. P. Curbing enthusiasm for Brazilian agribusiness: The use of actor-specific assessments to transform sustainable development on the ground. **Applied Geography**, v. 85, p. 101–112, 2017.

MEDINA, G.; NOVAES, E.; TEIXEIRA, S. M. Desenvolvimento local em territórios empobrecidos: possibilidades de inclusão social e produtiva de produtores rurais. **Interações**, v. 18, n. 1, 10 mar. 2017.

MEDINA, G.; POTTER, C. The nature and developments of the Common Agricultural Policy: Lessons for European Integration from the UK perspective. **Journal of European Integration**, v. In press, n. 4, 2016.

MEDINA, G.; POTTER, C.; POKORNY, B. Farm business pathways under agri-environmental policies: Lessons for policy design. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 23, n. 1, p.5–30, 2015.

MEDINA, G.; RIBEIRO, G.; BRASIL, E. Participação do capital brasileiro na cadeia produtiva da soja: lições para o futuro do agronegócio nacional. **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 13, n. 1, 2016.

MEURER, P. A. S. et al. Análise da Agroindústria Canavieira nos Estados do Centro-Oeste do Brasil a partir da Matriz de Capacidades Tecnológicas. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 53, n. 1, p. 159–178, 2015.

MMA. **Cadastro ambiental rural**. Disponível em: <http://www.car.gov.br/publico/tematicos/regularidade>. Acesso em: 21 out. 2018.

MONTE, D. D. C.; LOPES, D. B.; CONTINI, E. China Nova potência também. **Revista de Política Agrícola**, v. XXVI, n. 3, p. 107–123, 2017.

MORAES, L. A. M. DE. Brazil's agricultural policy developments. **Revista de Política Agrícola**, v. 1, n. 2, p. 55–64, 2014.

NEPSTAD, D. et al. Slowing Amazon deforestation through public policy and interventions in beef and soy supply chains. **Science**, v. 344, n. 6188, p. 1118–23, 2014.

OECD. **Agricultural policy monitoring and evaluation**. 1. ed. [s.l.] OECD, 2017.

ORDEN, D.; ZULAUF, C. Political Economy of the 2014 Farm Bill. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 97, n. 5, p.1298–1311, 2015.

PAARLBERG, B. **Food politics**. Oxford: Oxford University Press, 2013.

PALIT, A. Mega-RTAs and LDCs: Trade is not for the poor. **Geoforum**, v. 58, p. 23–26, 2015.

PLASTINA, A. **Past and future of Farm Bill payments**. Ames. Iowa State University, 2017.

POTTER, C. **Against the Grain: Agri-Environmental Reform In the United States and European Union**. [s.l.]: CAB International, 1998.

POTTER, C.; TILZEY, M. Agricultural multifunctionality, environmental sustainability and the WTO: Resistance or accommodation to the neoliberal project for agriculture? **Geoforum**, v. 38, n. 6, p. 1290–1303, 2007.

RADA, N. Assessing Brazil's Cerrado agricultural miracle: An update. **Food Policy**, v. 38, n. 1, p. 146–155, 2013.

REIMER, A. P.; GRAMIG, B. M.; PROKOPY, L. S. Farmers and conservation programs: Explaining differences in Environmental Quality Incentives Program applications between states. **Journal of Soil and Water Conservation**, v. 68, n. 2, p. 110–119, 2013.

ROSA, C. **Avanços e entraves do Plano Agricultura de Baixo Carbono em Goiás**. 2018. Dissertação. Programa de Pós-graduação em Agronegócio da UFG. Goiânia, 2018.

RUNDQUIST, S.; COX, C. **Fooling Ourselves**. Washington: EWG, 2016.

SAES, M. M.; SILVEIRA, R. L. F. Novas formas de organização nas cadeias agropecuárias brasileiras: Tendências recentes. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 22, n. 2, p. 386–407, 2014.

SANTANA, C. et al. Política agrícola: avanços e retrocessos ao longo de uma trajetória positiva. In: EMBRAPA (Ed.). . **O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola**. Brasília: [s.n.]. p. 795–826.

SARAIVA, M. G. The Brazil-European union strategic partnership, from Lula to Dilma Rousseff: A shift of focus. **Revista Brasileira de Politica Internacional**, v. 60, n. 1, p. 1–17, 2017.

SEAD. **Plano Safra da Agricultura Familiar: 2017-2020: Fortalecer o campo para desenvolver o Brasil**. Brasília. Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, , 2017. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_img_1684/3Baixa_Cartilha_Plano_Safra_2017.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2018.

SHIELDS, D. A. **Federal Crop Insurance: Background**. Washington. Congressional Research Service, 2015.

SILVA, J. G. **Os desafios das agriculturas brasileiras**. Brasília: FAO, 2010.

SOARES-FILHO, B. et al. Cracking Brazil's forest code. v. 344, abr. p. 363–364, 2014.

SWINNEN, J. **The Perfect Storm: The Political Economy of the Fischler Reforms of the Common Agricultural Policy**. [s.l.] Centre for European Policy Studies, 2008.

TODERI, M. et al. Bottom-up design process of agri-environmental measures at a landscape scale: Evidence from case studies on biodiversity conservation and water protection. **Land**

Use Policy, v. 68, maio 2016, p. 295–305, 2017.

USDA. **2012 National Resources Inventory**. Washington. Natural Resources Conservation Service (NRCS), 2015. Disponível em: <http://www.nrcs.usda.gov/technical/nri/12summary>. Acesso em: 9 fev. 2018.

WADE, R. H. What strategies are viable for developing countries today ? The World Trade Organization and the shrinking of 'development space'. **Review of International Political Economy**, v. 1, n. 1, p. 37–41, 2010.

WEST, P. C. et al. Leverage points for improoving global food security and the environment. **Science**, v. 345, n. 6194, p.325–328, 2014.

WESZ JUNIOR, V. J. **Dinâmicas e estratégias das agroindústrias de soja no Brasil**. Rio de Janeiro: E-papers, 2011.

ZHONG, F. China's agricultural policy. In: KAOSA-ARD, M.; ADAM, A. (Eds.). **Feeding the dragon: agriculture - China and the GMS**. Chiang Mai: Chiang Mai University, 2009. p.280.

Título: Agropecuária brasileira diante das dinâmicas internacionais

Direção-Geral: Antón Corbacho Quintela
Assessoria Editorial e Gráfica: Igor Kopcak
José Vanderley Gouveia
Revalino Antonio de Freitas
Sigeo Kitatani Júnior
Divisão Administrativa: José Luiz Rocha
Divisão de Revisão: Maria Lucia Kons
Divisão de Editoração: Julyana Aleixo Fragoso
Divisão de Impressão e Acabamento: Daniel Ancelmo da Silva

SOBRE O LIVRO

Tipologia: Octava, Cafeta, Swis721 Cn BT
Número da públicação: 632

Cegraf UFG
Câmpus Samambaia, Goiânia, Goiás, Brasil - 74690-900
Fone: (62) 3521 - 1107
direcaocegrafufg@yahoo.com
www.cegraf.ufg.br

A análise sucinta de Medina sobre as rápidas mudanças da agricultura global e sobre a posição do setor agrícola brasileiro no contexto político e econômico é oportuna e valiosa. O livro sintetiza o conhecimento disponível sobre políticas agrícolas e mercados internacionais e fornece insights sobre possíveis estratégias para o desenvolvimento da agricultura brasileira dentro desse dinâmico contexto internacional. A análise minuciosa sobre a política agrícola brasileira e os acordos e políticas de comércio global, especialmente dos principais parceiros comerciais do Brasil, EUA, UE e China, subsidia discussões esclarecedoras sobre o potencial de uma agricultura brasileira mais sustentável, capaz de promover o desenvolvimento do agronegócio e da agricultura familiar no país.

J. Arbuckle
***Iowa State University,* Estados Unidos**

Há crescente demanda nos mercados globais por alimentos produzidos de forma a mitigar impactos ambientais, particularmente desmatamentos. Isso leva os principais países produtores globais, como o Brasil, à necessidade de planejar estrategicamente o desenvolvimento de sua agropecuária. Progresso importante tem sido feito por diferentes nações na promoção da agricultura sustentável a partir da incorporação de medidas ambientais nas políticas agrícolas existentes. Ao avaliar a recente dinâmica global, Gabriel Medina sugere que o futuro da agricultura brasileira passa pelo aumento da participação do capital nacional no agronegócio feito no Brasil e pela superação da estratégia atual de expansão para novas fronteiras agrícolas, com altos custos sociais e ambientais.

Clive Potter
***Imperial College London*, Reino Unido**