

# SUBSÍDIOS E PROTEÇÃO COMERCIAL AGRÍCOLAS NOS ESTADOS UNIDOS<sup>1,2</sup>

Rogério Edivaldo Freitas<sup>3</sup>

## 1 INTRODUÇÃO

A temática de subsídios e proteção comercial agrícolas tem sempre sido um calcanhar de Aquiles nas negociações comerciais desde o final da Segunda Guerra Mundial. Em virtude da sensibilidade política do tema para grandes *players*, como Estados Unidos, União Europeia, China e Japão, a questão foi em regra posta de lado nas rodadas multilaterais de negociação, e há autores que identificaram uma falta de efetividade das mesmas (Hirsch e Oberhofer, 2020).

Nesse aspecto, todavia, a Rodada Uruguai (1986-1994) (Lampeira, 1995) foi certamente um passo promissor, seja no intuito de reger subsídios (à produção e/ou à exportação), seja uma carta de intenções com vistas à gradativa redução de intervenções nos mercados agrícolas, tipificadas em medidas de proteção comercial.

Ainda que tais avanços tenham sido consolidados, a ausência de um acordo abrangente de países no âmbito da Rodada Doha, iniciada em 2000, serviu de cenário para a proliferação de acordos bilaterais de comércio, sendo um caso notável disso a costura de acordos desde então empreendida pela política externa dos Estados Unidos. Em paralelo, sabe-se que a prática de menores níveis de apoio por parte dos países desenvolvidos é vital para reduzir as distorções causadas nos mercados alimentares globais e criar condições mais orientadas.

Simultaneamente, o Brasil não é somente uma das principais fontes de produtos alimentícios nos mercados internacionais (WTO, 2020). Previsões da OECD e FAO (2014) informam que o país responderá por parcelas crescentes do comércio internacional de carne bovina e açúcar. Nesse diapasão, outros analistas (Bruinsma, 2009; Câmara *et al.*, 2015) mostram que o Brasil é um dos raros países capazes de expandir sua área de produção agropecuária.

---

1. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/brua28art6>

2. O autor agradece em grande monta as sugestões feitas por um parecerista anônimo à versão original do trabalho. Os erros eventualmente remanescentes são de responsabilidade do autor.

3. Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Dirur/Ipea).

Além dos números agregados, certos países são historicamente importantes compradores de itens agropecuários brasileiros, a exemplo dos Estados Unidos para café, açúcar e suco de laranja. Isto posto, o trabalho objetiva analisar a trajetória do suporte agropecuário dos Estados Unidos no médio prazo recente, isto é, no período 2000-2020, e também qualificar a proteção comercial hoje exercida quanto às importações de alimentos. Subsidiariamente, busca-se ainda anotar alguns pontos que podem ser úteis aos respectivos gestores de políticas públicas ou privadas, do ponto de vista da perspectiva brasileira.

Para tal, o texto contempla quatro seções adicionais a esta introdução. A seção 2 apresenta a importância dos Estados Unidos no contexto agropecuário mundial e sua relevância para o Brasil. Já a seção 3 expõe a metodologia proposta e as bases de dados e de informações utilizadas. A seção 4 reporta e analisa os resultados obtidos. Por fim, a seção 5 encerra o trabalho com as considerações finais.

## 2 ESTADOS UNIDOS NO CONTEXTO AGROPECUÁRIO MUNDIAL E A IMPORTÂNCIA PARA O BRASIL

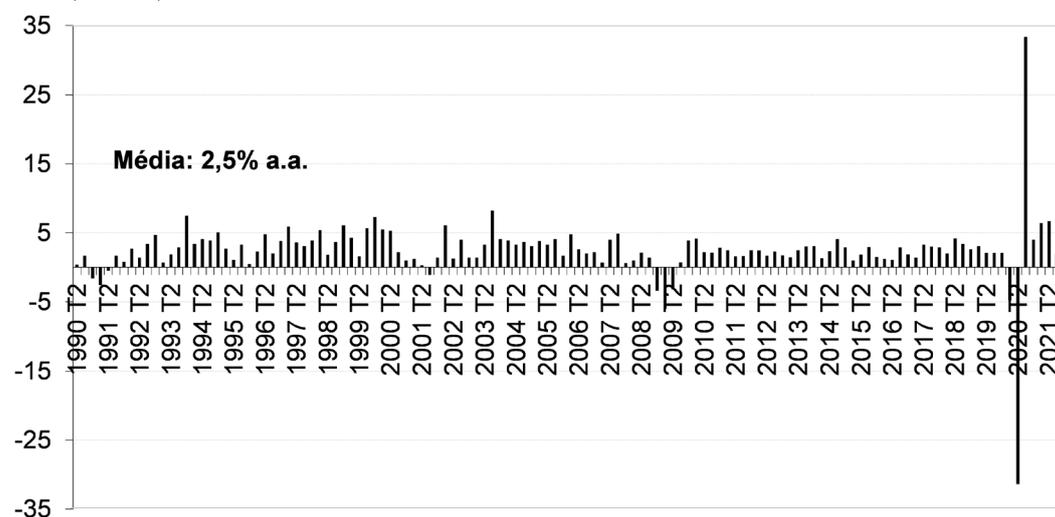
Conforme USDA (2022a), a agropecuária e as indústrias correlatas contribuíram com 5,2% do produto nacional bruto (PNB) dos Estados Unidos em 2019, além de responderem por 10,9% do emprego total do país no mesmo ano. Além disso, segundo a mesma fonte, mais de 20% da produção agropecuária do país é exportada.

Em termos de produção de alimentos, os Estados Unidos figuram entre os maiores produtores, exportadores e importadores de alimentos (WTO, 2020). Tais características tornam aquela nação a um só tempo demandante e competidora da produção agropecuária brasileira. Apesar das dificuldades conjunturais experimentadas pelos Estados Unidos, sobretudo a partir de 2008,<sup>4</sup> a *performance* econômica do país continua expressiva (gráfico 1).

GRÁFICO 1

Crescimento do PIB dos Estados Unidos: variação real trimestral anualizada (1990-2021)

(Em % a.a.)



Fonte: Ipeadata. Disponível em: <www.ipeadata.gov.br>. Acesso em: 4 jul. 2022.

Elaboração do autor.

Obs.: 1. PIB – produto interno bruto; a.a. – ao ano.

2. Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

4. Em 2008 houve a eclosão da crise *subprime*, crise financeira originada nos mercados imobiliários dos Estados Unidos, que, em seguida, difundiu-se pelos setores produtivo e financeiro internacionais.

Tais resultados baseiam-se em uma capacidade endógena talvez única de gerar novas tecnologias e em uma competência em manter-se como centro produtivo e financeiro em inúmeros mercados mundiais. Adicionalmente, o país é atuante na costura e negociação de acordos bilaterais de comércio e de transferência de tecnologia, sobretudo no contexto das limitações de progresso da Rodada Doha da Organização Mundial do Comércio (OMC).

Além desses argumentos, vale registrar algumas características da posição dos Estados Unidos no cenário mundial de produção e comércio de itens agropecuários e de seus processados. O país se destaca como potência agrícola e está entre os maiores produtores e exportadores de produtos lácteos (Santo, 2010), uvas frescas (Fonseca, Xavier e Costa, 2010), além de ter papel central na produção de soja, milho, algodão e trigo (Pelaez e Fuck, 2014), e padrões identificados de concentração regional do sistema alimentar (Cohen e Paul, 2005).

Em termos comerciais, o país é o principal fornecedor do mercado japonês e, segundo Nojosa e Souza (2011), forte competidor da carne bovina brasileira no mercado nipônico. No *front* importador, os Estados Unidos praticam elevadas tarifas de importação para produtos lácteos, nos quais são produtores e exportadores representativos.

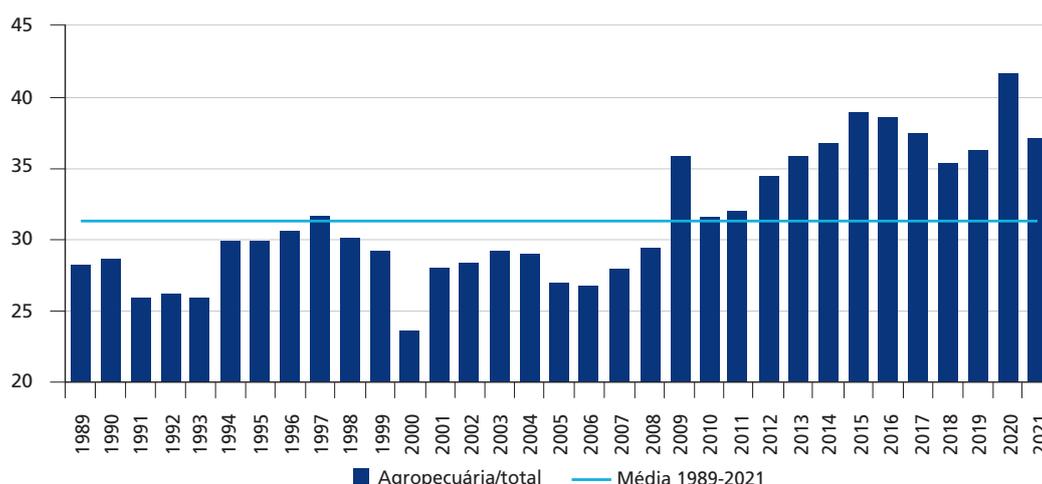
Santo, Lima e Souza (2012) haviam colocado os Estados Unidos e a União Europeia como grandes produtores e exportadores mundiais de bens alimentares, não raro com produção subsidiada. Conforme os autores, é pequeno o crescimento relativo das exportações agropecuárias brasileiras para os Estados Unidos, e é fechado ou restrito o acesso a determinados bens alimentares exportados pelo Brasil por causa da ausência de acordos bilaterais referentes a questões fitossanitárias. Esse argumento é partilhado entre Antonioli, Ozaki e Miranda (2007), especificamente quanto às importações de carne.

Ao mesmo tempo, a agricultura<sup>5</sup> brasileira foi capaz de reverter um quadro de importador líquido de alimentos no início da década de 1980 para o de protagonista das exportações mundiais de bens agrícolas. De 1989 a 2021, os produtos agropecuários foram responsáveis, em média, por 31% das receitas de exportações brasileiras (gráfico 2), mas com contribuição claramente acima deste patamar desde 2009.

GRÁFICO 2

Participação dos produtos agropecuários nas divisas de exportações brasileiras (1989-2021)

(Em %)



Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>>. Acesso em: fev. 2022. Elaboração do autor.

5. Neste estudo, corresponde à definição de agropecuária conforme o Acordo Agrícola da Rodada Uruguai.

Além do bom desempenho exportador, o setor agropecuário pôde suprir parcela crescente da demanda interna por alimentos, o que veio a gerar superávits comerciais na balança agropecuária em todos os anos do período 1989-2021. Conforme Bonelli e Malan (1976), a capacidade de gerar divisas cambiais por meio de exportações é tão crucial quanto a capacidade de poupá-las com base na substituição de itens importados.

Esse saldo comercial positivo dos produtos agropecuários foi e tem sido fundamental para a contestada estabilidade macroeconômica do país, em particular nos anos em que a conjuntura local e/ou mundial contribuiu para um desempenho menor da balança comercial não agropecuária.

Nesse âmbito, em 2021 as receitas de exportações agropecuárias brasileiras destinadas aos Estados Unidos representaram 15% das receitas de exportações totais àquele país e 5% das receitas de exportações agropecuárias totais do Brasil. Os dados da tabela 1 ilustram as exportações agropecuárias totais Brasil-Estados Unidos em 2021, desagregando também os cinco principais itens adquiridos por aquela nação junto ao Brasil no mesmo exercício.

TABELA 1

**Total e cinco principais itens de exportações agropecuárias Brasil-Estados Unidos (2021)**

Grupo de produtos (SH2)	US\$	%
Café e mates (9)	1.178.772.010	25
Carnes e miudezas (2)	517.138.305	11
Preparações de hortícolas (20)	512.215.915	11
Preparações de carne e peixes (16)	498.716.537	11
Bebidas e vinagres (22)	281.947.878	6
<b>Total</b>	<b>4.677.459.103</b>	<b>100</b>

Fonte: MDIC. Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>>.

Elaboração do autor.

Obs.: SH – sistema harmonizado de categorização de produtos.

### 3 METODOLOGIA E BASES DE DADOS

Esta seção subdivide-se em duas fases: uma etapa quantitativa e outra qualitativa. A primeira voltada para a questão dos subsídios, e a segunda dedicada à análise da proteção comercial agrícola e da política agrícola dos Estados Unidos.

A base de dados de subsídios usada neste estudo é derivada de OECD (2016; 2022) e congrega informações anuais do período de 2000 a 2020. Utilizaram-se os indicadores de percentuais da Estimativa de Suporte ao Produtor (ESP) e da Estimativa de Suporte ao Consumidor (ESC), em nível total, ou seja, para o conjunto da produção agropecuária.

A ESP compreende o valor monetário anual bruto das transferências de consumidores e contribuintes aos produtores agropecuários, mensurado em nível de unidade (fazenda, granja), e derivado de medidas de política que sustentam a agropecuária, independentemente de sua natureza, objetivos ou impactos sobre o produto ou renda da unidade produtora.<sup>6</sup>

6. Nessa definição, a ESP contabiliza estimativas do valor das transferências proporcionadas por medidas de acesso a mercados, como tarifas e quotas tarifárias, e também subsídios e pagamentos diretos atrelados a preço ou volume produzido, bem como pagamentos diretos descasados de preços e volumes praticados (OECD, 2014).

Por sua vez, a ESC compreende o valor monetário anual bruto das transferências para consumidores de produtos agropecuários, mensurado em nível de unidade (fazenda, granja etc.), e derivado de medidas de suporte à agropecuária, independentemente de sua natureza, objetivos ou impactos sobre o consumo de produtos agropecuários.

De maneira a analisar a trajetória tendencial do suporte agropecuário total dos Estados Unidos ao longo do período 2000-2020 e aferir a existência de tendência, efetua-se o teste do coeficiente de correlação de Spearman das séries de subsídios (ESP e ESC).

O teste enquadra-se na categoria dos não paramétricos e, destarte, não exige que os dados originais obedeçam aos critérios de normalidade em sua distribuição (Conover, 1999; Morettin e Toloi, 2006). Para as variáveis sob análise, trata-se de calcular o coeficiente de correlação entre o posto natural dos níveis de subsídio  $S$  (subsídio, ESP ou ESC) e sua correspondente estrutura temporal, sendo calculado como nas equações (1) e (2):

$$\rho = 1 - \frac{6 \cdot d}{N \cdot (N^2 - 1)} \quad (1)$$

Sendo que na equação (1):

$$d = \sum_1^T [R_t - t]^2 \quad (2)$$

Para os propósitos do teste,  $R_t$  é o posto das variáveis em cada uma das suas observações e  $t = 1, 2, T$  são os postos naturais dos diferentes instantes do tempo. A intuição subjacente ao procedimento é que quanto maior a distância entre  $R_t$  (posto da variável quando ordenada crescentemente) e  $t$  (posto natural da variável), maior o impacto sobre a probabilidade de se rejeitar a hipótese de nulidade da tendência temporal avaliada.

Caso o teste identifique a existência de uma tendência ao longo do tempo, estima-se o coeficiente temporal propriamente dito. Neste caso, emprega-se a abordagem linear utilizando-se o tempo ( $T$ ) como variável explicativa do comportamento de  $S$  (subsídio, ESP ou ESC), conforme descrito na equação (3), em que o termo  $u_t$  é assumido com as hipóteses clássicas acerca do comportamento do resíduo no modelo de regressão linear.

$$S_t = \beta_0 + \beta_1 \cdot T + u_t \quad (3)$$

No contexto da equação (3), conforme Sartoris (2003), pode-se decompor a variância total observada (soma dos quadrados totais – SQT) em variância devida ao modelo linear simples (soma dos quadrados de regressão – SQReg) e variância devida aos resíduos da equação (soma dos quadrados dos resíduos – SQRes), o que em termos de cada ponto da série de dados é representado pela equação (4), onde  $S_m$  é a média amostral da medida de subsídio,  $S_{est}$  é o valor estimado para cada ponto da respectiva série e  $e_{est}$  é o resíduo correspondente, ponto a ponto:

$$SQT = SQReg + SQRes = \sum_{t=1}^T (S_t - S_m)^2 = \sum_{t=1}^T (S_{est} - S_m)^2 + \sum_{t=1}^T (e_{est})^2 \quad (4)$$

Conhecidas as fontes de variação e os graus de liberdade utilizados em cada termo da equação (4), pode-se estabelecer a análise de variância Anova (quadro 1), cujo  $F$  calculado possibilita avaliar a significância estatística dos coeficientes da equação (3).

## QUADRO 1

### Análise de variância (Anova)

Fonte (A)	Graus de liberdade (B)	Quadrado médio = (A)/(B)	F calculado (Fc)
SQReg	1	SQReg/1 = QMReg	$F_c = \text{QMReg}/\text{QMRes}$
SQRes	(n-2)	SQRes/(n-2) = QMRes	
SQT	(n-1)	SQT/(n-1)	

Fonte: Sartoris (2003) e Barreto e Howland (2006).  
Elaboração do autor.

Ademais, para o caso da existência de uma tendência temporal das séries de subsídios, pode-se avaliar sua trajetória ao longo da média móvel trianual. O uso da média móvel trianual, dada uma série original de 21 anos, permite observar a trajetória de médio prazo dos subsídios agropecuários dos Estados Unidos, suavizando-se oscilações associadas aos movimentos de curto prazo na economia mundial ou na política interna daquele país.

Quanto à análise qualitativa da estrutura de política agrícola e de proteção comercial vigentes nos Estados Unidos, utilizaram-se as avaliações de Freitas (2016; 2021), WTO (2018; 2019) e USDA (2022a; 2022b).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Subsídios %ESP e %ESC

Aqui, os cálculos referem-se à %ESP (ESP como parcela das receitas brutas da propriedade agropecuária) e à %ESC (ESC como parcela dos gastos de consumo em bens alimentares,<sup>7</sup> em nível de propriedade agropecuária) (OCDE, 2016).

O coeficiente de correlação de Spearman foi de -0,518 para a %ESP e de 0,610 para a %ESC.<sup>8</sup> Em ambos os casos os valores atestam a existência de tendência nas séries de medidas de suporte nos Estados Unidos. Neste aspecto, os coeficientes de tendência temporal estimados resultaram de -0,436 para a %ESP e de 0,493 para a %ESC.<sup>9</sup> Tais valores parecem sugerir uma redução nos níveis de suporte ao produtor com simultâneo incremento de apoio na ponta do consumo.

Destarte, calculou-se a média móvel trianual (MMT) das séries originais, cujos resultados são apresentados no gráfico 3. Em termos das tendências estimadas, observe-se o gráfico 4, no qual o modelo linear claramente estende o perfil da série no subperíodo 2000-2007 para a série toda, captando relativamente menos o aplainamento de comportamento das variáveis entre 2008 e 2020.<sup>10</sup>

7. Valores líquidos das transferências de contribuintes a consumidores.

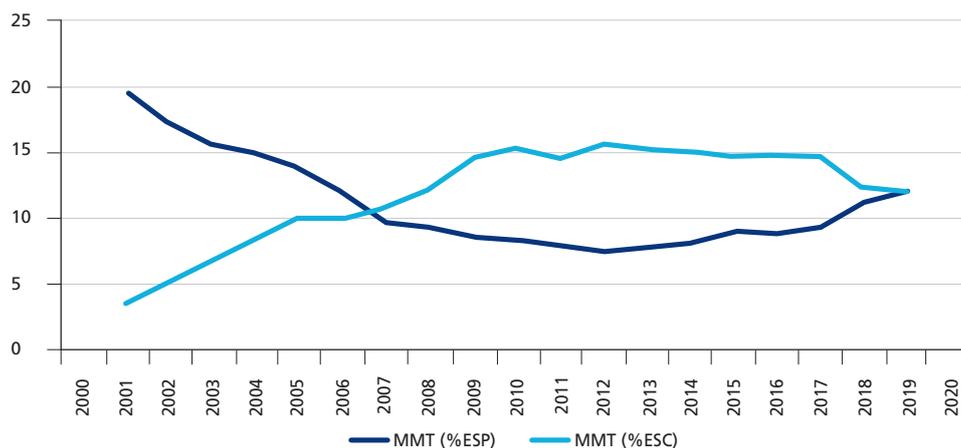
8. Significativos estatisticamente em nível de 2% e 1%, respectivamente.

9. Significativos estatisticamente em nível de 1%.

10. Com uma série mais extensa de dados será possível empregar abordagens mais sofisticadas, como a inclusão de componentes de sazonalidade e/ou estrutura não linear.

GRÁFICO 3

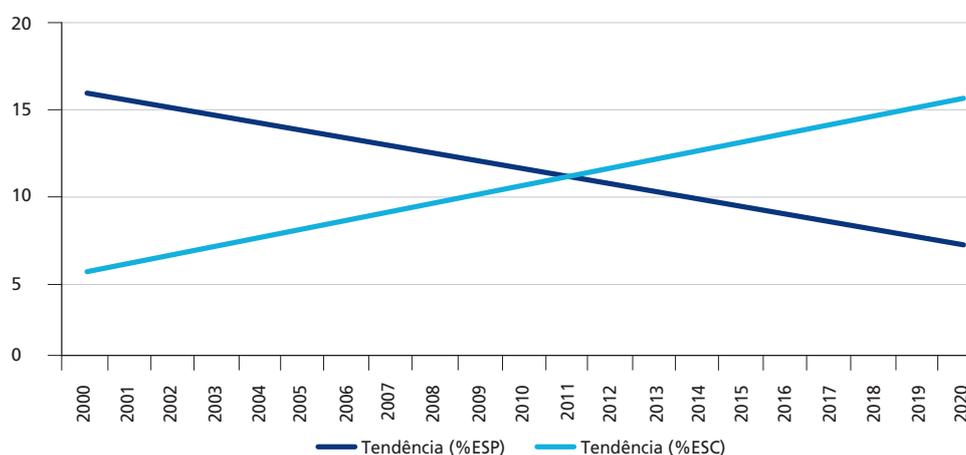
MMT dos níveis de suporte agrícola nos Estados Unidos (2000-2020)



Fonte: OECD (2016; 2022).  
Elaboração do autor.

GRÁFICO 4

Estimativas de tendência linear da %ESP e da %ESC (2000-2020)



Fonte: OECD (2016; 2022).  
Elaboração do autor.

Nesse contexto, os valores médios dos indicadores de suporte dos Estados Unidos identificam uma perda de apoio ao produtor, mas principalmente um direcionamento de suporte para a ponta do consumo. É o que se constata na tabela 2, na qual o aumento de suporte ao consumidor foi mais que proporcional à redução de apoio à produção, quando se comparam os valores médios dos indicadores originais nos períodos 2000-2008 (pré-crise *subprime*) e 2009-2020 (pós-crise *subprime*).

TABELA 2

Valores médios da %ESP e da %ESC (subperíodos 2000-2008 e 2009-2020)

Período	%ESP	%ESC
Média 2000-2008	14,68	7,63
Média 2009-2020	9,21	14,31
Variação (p.p.)	-5,47	6,69

Fonte: OECD (2016; 2022).  
Elaboração do autor.  
Obs.: p.p. – ponto percentual.

De acordo com a tabela 2, o indicador médio de apoio à produção do período 2009-2020 foi 5,47 p.p. inferior àquele do período 2000-2008, ao passo que os subsídios positivos à ponta do consumo tornaram-se ainda mais incidentes, de modo que a estimativa de suporte médio ao consumo saltou de 7,63% na média do período 2000-2008 para 14,31% na média do período 2009-2020.

Nesse sentido, Fields (2004) observara que desde a Grande Depressão os fazendeiros do país têm sido beneficiários de um leque de programas de apoio e subsídios desenhados para estabilizar os preços das produções agrícolas, manter os fazendeiros produzindo e proporcionar às famílias norte-americanas uma oferta alimentar confiável.

Todavia, tal dinâmica tem por vezes gerado efeitos colaterais. Um exemplo representativo nesse sentido são as contínuas reavaliações dos programas de seguro agropecuário no âmbito do Congresso Federal, dados os seus elevados custos operacionais para os cofres públicos (WTO, 2019, p. 147).

## 4.2 Análise da política comercial agrícola dos Estados Unidos

A segunda fase de análises subdivide-se em três frentes,<sup>11</sup> que apresentarão os programas centrais de suporte à agropecuária norte-americana, a ênfase em produtos específicos e as medidas de política comercial agrícola propriamente dita.

O apoio ao produtor agropecuário nos Estados Unidos tem sua estrutura ancorada nas chamadas Farm Bills, que orientam amplo espectro de programas alimentares e de produção agropecuária no país, e têm coberto quinquênios no passado recente. O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (DAEU) também fornece assistência a desastres que, porventura, ocorram em território nacional, a exemplo de furacões, secas, incêndios, nevadas, tornados e tempestades.

No caso da Farm Bill 2018, a maioria dos programas com fundos disponíveis estende-se até 2023, e os valores de 2022 refletem a continuidade dos recursos do ano-base (2018) (USDA, 2022a), sendo as áreas prioritárias o suporte à produção, políticas de conservação ambiental,<sup>12</sup> programas dedicados a produtos, produção florestal, assistência à nutrição, desenvolvimento rural,<sup>13</sup> pesquisa,<sup>14</sup> segurança alimentar, e comercialização e aspectos regulatórios.

### 4.2.1 Programas centrais de suporte à agropecuária

Os Estados Unidos são um dos maiores exportadores globais de alimentos, condição permitida pela expressiva produção do país em itens como milho, soja, forragens, trigo, carne bovina e lácteos, frango, peru, ovos, carne suína e algodão (WTO, 2018; 2020).

11. Salvo apontamento em contrário, esse ponto baseia-se em WTO (2018; 2020) e USDA (2022a; 2022b).

12. De acordo com USDA (2022a), os novos investimentos propostos por meio do DAEU focalizarão pesquisa, medição e monitoramento de mudanças climáticas, esforços para atenuar as emissões de gases de efeito estufa, o aumento do sequestro de carbono e disponibilizar outros recursos para evitar os impactos domésticos e globais das mudanças climáticas. Além disso, os investimentos sugeridos em energia limpa darão ênfase às atividades que acelerem o desenvolvimento e o emprego de tecnologias limpas. Tais iniciativas totalizam um montante de investimentos em tecnologias ambientalmente sustentáveis da ordem de US\$ 1,48 bilhão (USDA, 2022a, p. 19).

13. O DAEU continua a incentivar a melhoria da qualidade de vida e do desenvolvimento econômico nas comunidades rurais por meio de ações dedicadas a áreas rurais menos assistidas, sobretudo com financiamentos (US\$ 6,5 bilhões) voltados para eletrificação rural, suporte à energia limpa, estocagem de energia e projetos de transmissão de energia (USDA, 2022a, p. 9).

14. Conforme USDA (2022a, p. 6), o orçamento nesse âmbito (US\$ 4 bilhões) centra-se em pesquisas para a melhoria da competitividade da agricultura dos Estados Unidos, promoção da segurança alimentar e, novamente, aumento das pesquisas sobre mudanças climáticas.

Ainda que as versões originais da Farm Bill tenham se dedicado a produtos tradicionais como milho, soja, trigo, algodão, arroz e lácteos, suas edições mais recentes têm coberto escopo mais amplo, de modo a regulamentar aspectos de suporte de preços agrícolas, seguro de safra, socorro a desastres, políticas de conservação ambiental, programas de pesquisa, bioenergia, horticultura, produção orgânica, desenvolvimento rural, nutrição, ajuda alimentar internacional e comércio de bens alimentares.

Ao longo do tempo, intervenções contracíclicas com base em níveis históricos de produção foram gradativamente substituídas por dois programas pilares de apoio: o Programa de Cobertura de Perda de Preços (PCPP) – programa contracíclico de suporte à renda baseado em preços – e o Programa de Cobertura de Risco Agrícola (PCRA) – programa contracíclico de suporte à renda baseado em receitas.<sup>15</sup>

No caso do PCPP, o programa baseia-se em valores históricos de área e produção para as safras de milho, soja, trigo, outros grãos alimentares, outras oleaginosas, nozes, arroz, legumes e algodão. Quando o preço médio corrente de mercado cai abaixo de um preço de referência, os pagamentos do PCPP ocorrem à base de 85% da base histórica de cada produto coberto em uma unidade produtora. Tal pagamento iguala a diferença entre o preço de mercado médio nacional mais alto e o preço de referência, aplicável à base de produção elegível. Registros históricos recentes informam que o mecanismo tem sido acionado na produção de trigo, nozes, sorgo, milho e arroz de grãos longos.

O PCRA, por seu turno, é um programa de sustentação de renda associado a garantias de receita no nível de referência da municipalidade, sendo alternativo ao PCPP. Ainda que a garantia de renda do PCRA possa ser determinada em nível de fazenda, a maior parte dos produtores opta pelo programa no formato associado às garantias em termos de municipalidade. Esta modalidade tem permitido aos produtores escolher o PCRA (base município) para algumas culturas e o PCPP para outras. Todavia, feitas as escolhas, não é mais permitido alternar entre os programas.

O PCRA base município estabelece a receita de referência para cada cultura coberta, correspondendo a 86% do preço de mercado nacional médio quinquenal multiplicado pelo produto médio municipal para cinco anos. Quando a receita municipal atual (baseada no produto municipal a preços correntes) cai abaixo da referência do município, os produtores com uma base histórica naqueles itens podem ser compensados em até 10% da respectiva diferença de preços, limitados os pagamentos a 85% da base histórica cadastrada.

Um outro programa enfatizado pela Farm Bill é o Programa de Assistência à Nutrição Suplementar (PANS),<sup>16</sup> voltado para o fornecimento de assistência alimentar aos domicílios de baixa renda. Além disso, recentemente tem havido ganho participativo das rubricas de gastos com seguro de safras, políticas de conservação, além daquelas específicas e das voltadas para o socorro de desastres.<sup>17</sup>

15. A Farm Bill 2018 previu a continuidade de ambos os programas (USDA, 2022b). Ademais, de acordo com USDA (2022a), a Farm Bill 2018 elevou os limites para muitos dos programas de empréstimos agrícolas, deste modo aumentando a demanda por empréstimos em 2020, em especial aqueles tomados diretamente pelos produtores.

16. Conforme USDA (2022b), havia previsão de continuidade desse programa na Farm Bill 2018, e também a vigência do Programa de Assistência Alimentar Emergencial (PAAE). O PANS em particular é um programa de assistência nutricional e de cunho social, cujo orçamento estimado está na casa de US\$ 105,8 bilhões (USDA, 2022a, p. 15).

17. Conforme USDA (2022a, p. 13), nesse contexto incluem-se recursos destinados a mitigar o risco de incêndios (US\$ 2,1 bilhões), para atividades do Sistema Florestal Nacional (SFN), e ainda US\$ 2,4 bilhões dedicados a melhorar a saúde e resiliência dos parques nacionais.

Também relevante é o Programa de Financiamento de Marketing, operacionalizado por meio da Companhia de Crédito de Produtos (CCP) do DAEU, acessível aos produtores de 28 itens agropecuários. Esse tipo de apoio leva em conta os preços correntes e a produção atual e é concedido apenas para produção colhida, sendo vedado na modalidade de perda de safra.

No caso da CCP como um todo estão contemplados recursos de crédito de safras, suporte a desastres, políticas de conservação, programas de exportação e outros programas. De acordo com USDA (2022a, p. 40), o orçamento previsto nesta rubrica para 2022 no conjunto de programas do órgão era da ordem de US\$ 9,66 bilhões. Como em outros programas, os beneficiários devem atender a exigências de conservação e de proteção de recursos hídricos, bem como reportar toda a área de safra plantada elegível. Ademais, há cláusulas de limitação de pagamentos e de renda bruta da propriedade.

Adicionalmente, um programa que tem sido aperfeiçoado e permaneceu ao longo dos anos é o Programa de Seguro de Safra (PSS) – Crop Insurance. Iniciado em 1938 apenas para a cultura do trigo, hoje contempla inúmeras safras e paga prêmios de seguro subsidiados de modo a encorajar sua adoção pelos produtores, além de ter sofrido várias modificações no tempo de forma a expandir o papel do setor privado no programa.

No momento, o PSS abrange seguros baseados em produção, em receitas ou no conjunto da propriedade, estendendo-se a 130 culturas, inclusive frutas, vegetais, mudas e nozes, mas ainda com demanda concentrada nas produções de milho, soja, trigo e algodão. Há, ainda, outros mecanismos subsidiários que se dedicam ao seguro de safras agrícolas, com estímulos específicos à tomada de riscos pelos seguradores privados, a exemplo da Agência de Administração de Risco do DAEU e do Acordo de Resseguro Padrão (ARP).

Em termos de seguros da produção agropecuária, deve-se observar que a Agência de Administração de Risco do DAEU estabelece as taxas dos prêmios e outras provisões dos contratos de seguro, regulando o comércio das apólices entre produtores e agentes seguradores privados. Neste processo o ARP é renegociado periodicamente, e os seguradores privados são ressarcidos por dispositivos federais de resseguro quanto aos seus custos administrativos e operacionais.

Em regra, os produtores podem escolher entre uma cobertura mínima de catástrofes e planos com coberturas mais amplas, que também são subsidiados em maior ou menor escala, a depender do tipo de plano e cobertura selecionados.

Na Farm Bill 2014 foi introduzido um mecanismo adicional, a Opção de Cobertura Suplementar (OCS), baseada em área de produção, que possibilitava cobrir até 86% da receita ou produção esperada. Com a introdução dessa ferramenta adicional de seguro, o produtor teria de obrigatoriamente escolher entre o PCRA e a OCS em cada produto cultivado (WTO, 2018, p. 147).

Em nível de ferramentas de seguro, o que se tem observado desde a década de 1990 é o crescimento significativo da área segurada, bem como dos níveis de complexidade das apólices adquiridas, de modo que cerca de 95% das políticas em vigor dão cobertura além do patamar mínimo. Segundo USDA (2022a, p. 35), no ano-safra 2020 o Programa Federal de Seguro de Safras efetuou operações de seguros da ordem de US\$ 114 bilhões em produtos agropecuários.

Ainda assim, observa-se que muitos produtores ainda hesitam em aderir aos instrumentos de seguro na ausência de sólido incentivo governamental. Não por acaso o sistema de seguro de safras tem sido objeto de numerosos estudos (no âmbito do Congresso Federal inclusive), com vistas a tentar vislumbrar opções para reduzir seus custos operacionais para o governo federal.

#### 4.2.2 Ênfase em produtos específicos

Algodão, açúcar e lácteos são os três produtos que recebem maior ênfase de recursos e programas de apoio nos Estados Unidos.

No caso do algodão deve ser citado um programa de seguro suplementar específico para o produto, o Plano de Proteção à Renda (PPR). Aqui, os produtores que se candidatam ao PCPP ou ao PCRA não são em princípio elegíveis ao PPR algodão específico. Adicionalmente e em caráter temporário, há ainda o Programa de Partilha do Custo de Descarçamento do Algodão (PPCDA), instituído em 2018, no qual os produtores recebem um pagamento único no total de 20% dos custos médios de descarçamento do produto.

Em termos da produção de açúcar, a CCP disponibiliza empréstimos de comercialização sem garantias para os processadores domésticos de cana-de-açúcar e açúcar de beterraba, e os processadores em contrapartida pagam aos agricultores uma taxa proporcional do empréstimo.

Esse mecanismo é parte do processo de alocação do mercado de açúcar, projetado para regular o preço do produto de modo que não caia abaixo dos níveis de seu recolhimento. As alocações têm por base o histórico de produção e são estabelecidas em nível de estado (para a cana-de-açúcar) e de processador (para o açúcar de beterraba). Em geral, as alocações igualam no mínimo 85% da demanda doméstica estimada para o consumo humano.

Além disso, o excesso de açúcar não pode ser vendido no mercado para consumo humano e permanece em estoque às expensas do proprietário. Neste processo, há também o Programa de Flexibilidade de Matéria-Prima (PFMP), que pode ser usado para reverter açúcar de consumo humano para a produção de etanol, em situações de excesso de oferta.

No contexto desse mercado deve ser observado que praticamente todas as importações de açúcar bruto, de açúcares refinados (açúcares, xaropes e melados) e de produtos contendo açúcar ocorrem por meio de um sistema de quotas tarifárias. Em razão das tarifas de Nação Mais Favorecida (NMF)<sup>18</sup> relativamente altas, as importações de açúcar além da quota original são praticamente nulas ou economicamente inviáveis.

Especificamente para o caso do açúcar de cana em bruto a quota vigente está alocada para quarenta países e foi estruturada com base em padrões comerciais históricos de quando o comércio do produto era relativamente livre (1975-1981), de maneira que as maiores parcelas estão alocadas para República Dominicana (17%), Brasil (14%) e Filipinas (13%).

Além das quotas tarifárias originais, há um sistema adicional de quotas tarifárias para açúcar, xaropes e produtos contendo açúcar que se associa a um acordo de livre-comércio com a República Dominicana e a acordos bilaterais com Chile, Colômbia, Marrocos, Panamá e Peru.

Além desses mecanismos, há ainda três programas que oferecem apoio às exportações de açúcar refinado, de produtos contendo açúcar ou de álcool poli-hídrico (exceto no caso de uso como açúcar substituto em consumo alimentar humano). São o Programa de Reexportação

18. Refere-se, em geral, aos parceiros comerciais mais competitivos naquele produto e para os quais não há acordos preferenciais de comércio ou tarifas reduzidas em vigor.

de Açúcar Refinado (PRAR), o Programa de Reexportação de Produtos Contendo Açúcar (PRPCA) e o Programa de Álcool Poli-hídrico (PAP).

Em terceiro plano, destacam-se as medidas de apoio ao segmento lácteo,<sup>19</sup> centradas no Programa de Proteção às Margens de Lácteos (PPML) e no Programa de Doação de Produtos Lácteos (PDPL). O PDPL tem sido estruturado com fundos da CCP-DAEU, de modo a adquirir produção nos períodos de margens reduzidas com vistas à doação para organizações públicas e privadas sem fins lucrativos, com a finalidade de assistir os domicílios de baixa renda (as compras são feitas para distribuição imediata, e não podem ser estocadas ou revendidas em mercados comerciais).

O PPML, por seu turno, protege os produtores de leite contra margens declinantes, calculadas como a diferença entre o preço nacional e os custos médios de arraçoamento. A revisão do programa em 2018 teve o intuito de tornar o setor mais atraente para pequenos e médios produtores, mas não limita os pagamentos em compensação ou a elegibilidade de acordo com o tamanho do produtor.

Por fim, há outros programas de apoio que merecem apontamento, como o PANS (citado anteriormente), programa de transferência alimentar que oferece apoio a indivíduos e famílias elegíveis de baixa renda; três programas de cunho ambiental: o Programa de Facilitação de Conservação Agrícola (PFCA), o Programa de Assistência às Safras de Biomassa (PASB) e o Programa América para Energia Rural (PAER) – reforçado em USDA (2022a); e dois programas de cunho multifocal: o Programa de Promoção Alimentar Local (PPAL) e o Programa de Assistência a Desastres de Safras Não Seguradas (PADSNS).

Ainda nesse caso, em 2017, o Programa de Indenização por Furacões e Incêndios (PIFI) cobriu perdas de culturas temporárias e permanentes em até 95% (para produtores com seguros de safras) ou 65% (para produtores sem seguros de safras). Ao mesmo tempo, o teto de gastos do Programa de Assistência Emergencial para Pecuária, Apicultura e Piscicultura (PAEPAP), que compensa as perdas decorrentes de doenças ou determinadas condições climáticas adversas, foi eliminado; e condições mais flexíveis foram permitidas no Programa de Indenização Pecuária (PIP) e no Programa de Assistência Florestal (PAF), além da constituição de fundos para o Programa de Conservação de Emergência (PCE).

Em 2022, conforme USDA (2022a, p. 7), o orçamento incluiu US\$ 1,1 bilhão para proteger a agricultura de pestes e doenças, atender a preocupações comerciais sanitárias e fitossanitárias, e fiscalizar os bons tratamentos animais. Incluem-se aqui programas que sustentam as produções de algodão, produtos florestais, bovinos, aves e especialmente indústrias agrícolas. Outros US\$ 1,2 bilhão destinam-se a prover os custos de pessoal que assegurem operação da segurança alimentar da carne, aves e ovos nos 6.500 estabelecimentos de abate, processamento e importadores do país (USDA, 2022a, p. 14).<sup>20</sup>

19. A Farm Bill 2018 autorizou o estabelecimento de centros para promover a inovação de negócios no setor lácteo. Prevê-se a expansão desta iniciativa para outros setores da agropecuária do país enquanto se fornece continuidade de suporte à inovação no setor lácteo (USDA, 2022a).

20. A Farm Bill 2018 previu alguns programas que podem também ser acrescentados e/ou mantidos, vale dizer, o Programa de Reserva de Conservação (iniciado em 1986), o Programa de Parceria de Conservação Regional, o Programa de Gerenciamento de Conservação, o Programa de Reservas Florestais Saudáveis, e também iniciativas ou programas de socorro de crédito, baseados em biomercados, de qualidade da água em áreas rurais, de investimento em pesquisa, de apoio à silvicultura, de importação de produtos agrícolas orgânicos e de proteção a variedades vegetais. Adicionalmente, apoios específicos também foram previstos para a produção de lã, ovinocultura, suínos selvagens e para produtores seniores (USDA, 2022b).

#### 4.2.3 Medidas de política comercial agrícola dos Estados Unidos

A pauta tarifária dos Estados Unidos apresenta uma tarifa NMF média aplicada sobre produtos agropecuários (definição OMC) da ordem de 9,4%, ressaltando-se a presença de tarifas específicas ou compostas (parte específica, parte *ad valorem*), o que sempre dificulta a interpretação do grau de limitação representado pela tarifa. Os produtos com incidência tarifária mais expressiva foram os lácteos (30,1%) e bebidas, refrigerantes e tabaco (22,6%).

O sistema de proteção comercial abriga 54 quotas tarifárias agrícolas, abrangendo cerca de duzentas linhas tarifárias, sobretudo em carne bovina, lácteos, açúcar e produtos contendo açúcares, tabaco e algodão. As taxas de preenchimento dessas quotas tarifárias variam amplamente entre os produtos citados, e, como já descrito, no caso do açúcar a alocação da mesma obedece a critérios históricos e é ajustada à luz dos desenvolvimentos no mercado de açúcar doméstico.

Simultaneamente, os Estados Unidos têm se reservado o uso de salvaguardas agrícolas especiais<sup>21</sup> nos moldes das negociações da OMC em 189 linhas tarifárias, as quais se concentram em lácteos, açúcar e seus subprodutos, e algodão. Tais salvaguardas podem ser baseadas em volumes de entrada ou em preços vigentes de ingresso, mas em regra o país tem optado pelo uso de salvaguardas baseadas em preços de ingresso. De fato, o mecanismo foi efetivado em 44 linhas tarifárias agrícolas em 2014 e em 60 linhas no ano seguinte.

Na frente exportadora, o DAEU administra o Programa de Garantia de Crédito de Exportação (PGCE),<sup>22</sup> que oferece cartas de crédito de exportação a exportadores aprovados para vendas a países elegíveis, sobretudo países em desenvolvimento. Este tipo de apoio fornece suporte principalmente para milho amarelo, soja, trigo, farinhas de soja, arroz e óleo de soja, mas pode também ser direcionado a outros produtos a granel, bens intermediários (tiras e massas de madeira) e itens processados de maior valor agregado.

Paralelamente, há também o Programa de Acesso a Mercados (PAM),<sup>23</sup> que proporciona cofinanciamento para atividades promocionais alhures e pode ser acessado por vários agentes comerciais do país, como associações comerciais agrícolas, cooperativas, empresas comerciais estatais regionais e pequenos negócios.

Por fim, o país ainda detém inúmeros programas de assistência alimentar internacional, voltados para países em desenvolvimento sob situação de aguda escassez de alimentos. Nessa tônica, merece citação o programa Alimento pela Paz (Programa de Assistência Privada e Emergencial – PAPE), administrado pelo Departamento de Assistência a Países Estrangeiros, a quem cabe articulação com organizações internacionais e organizações não governamentais (ONGs) a fim de direcionar a doação de produtos agrícolas oriundos dos Estados Unidos. Esse conjunto de programas está hoje sujeito a intenso debate no Congresso Federal do país.

Em termos de níveis de suporte agrícola, o apoio ao produtor nos Estados Unidos tem sido declinante nos últimos vinte anos e situa-se claramente abaixo do patamar verificado em outros mercados desenvolvidos, como Japão, União Europeia, Coreia do Sul, Noruega e Suíça (Freitas, 2021).

21. As salvaguardas especiais caracterizam-se como um mecanismo de exceção, implicando proteção de mercado, permitida nos casos em que o volume de importações seja considerado excessivo ou o preço de ingresso dessas importações tido como muito baixo e prejudicial à produção doméstica (Freitas, 2004).

22. Duas iniciativas adicionais constam da Farm Bill 2018, quais sejam: o Programa Borlaug de Bolsa 2019 e o Programa de Aquisições de Ajuda Alimentar Regional e Local (USDA, 2022b).

23. Conforme USDA (2022b), o programa seguiu em vigor na Farm Bill 2018.

Nesse âmbito, os preços agrícolas nos Estados Unidos estão em regra alinhados com os preços internacionais, mas, de acordo com WTO (2018), evidenciam-se transferências específicas mais intensas nos casos de açúcar, lácteos e algodão, e um direcionamento das políticas internas para a administração de riscos da propriedade e dos programas de seguro à produção agropecuária, em linha com as preocupações associadas a eventos climáticos extremos.

O fato de os Estados Unidos serem uma potência produtora e exportadora de alimentos e de exercerem diversas regulamentações fitossanitárias limita a entrada dos bens agropecuários brasileiros naquele mercado. Nestes termos, melhorias nos procedimentos fitossanitários incidentes nas cadeias agropecuárias brasileiras podem significar maiores possibilidades de acesso àquele mercado. Ao mesmo tempo, devem-se manter a negociação e a prospecção em terceiros mercados, como aqueles do Oriente Médio, Japão e, em alguns itens, China, União Europeia e Sudeste Asiático.

Com base nesses dados e de modo a sumarizar os componentes principais da estrutura de proteção e suporte à agropecuária nos Estados Unidos, observe-se o quadro 2.

## QUADRO 2

### Síntese da estrutura de proteção e suporte à agropecuária nos Estados Unidos

Programas centrais de suporte à agropecuária	
Edições mais recentes da Farm Bill têm coberto escopo mais amplo, de modo a regulamentar aspectos de suporte de preços agrícolas, seguro de safra, socorro a desastres, políticas de conservação ambiental, programas de pesquisa, bioenergia, <sup>1</sup> horticultura, produção orgânica, desenvolvimento rural, <sup>2</sup> nutrição, ajuda alimentar internacional e comércio de bens alimentares.	
Dois programas pilares de apoio, isto é, o PCPP – programa contracíclico de suporte à renda baseado em preços – e o PCRA – programa contracíclico de suporte à renda baseado em receitas.	
Direcionamento das políticas internas na direção da administração de riscos da propriedade e dos programas de seguro (eventos climáticos extremos).	
Ênfase em produtos específicos	Medidas de política comercial agrícola
Algodão, açúcar e lácteos são os três produtos que recebem maior ênfase de recursos e programas de apoio específicos nos Estados Unidos.  No caso do algodão deve ser citado um programa de seguro suplementar específico para o produto – o PPR.  Praticamente todas as importações de açúcar bruto, de açúcares refinados (açúcares, xaropes e melados) e de produtos contendo açúcar ocorrem por meio de um sistema de quotas tarifárias.  Medidas de apoio ao segmento lácteo, centradas no PPML e no PDPL.	Tarifa NMF média da ordem de 9,4%.  Presença de tarifas específicas (menor transparência).  Incidência tarifária mais expressiva: lácteos, bebidas, refrigerantes e tabaco.  Quotas tarifárias agrícolas, sobretudo em carne bovina, lácteos, açúcar e produtos contendo açúcares, tabaco e algodão.  Salvaguardas agrícolas especiais: concentram-se em lácteos, açúcar e seus subprodutos, e algodão.  Programa de Garantia de Crédito de Exportação. Suporte principalmente a milho amarelo, soja, trigo, farinhas de soja, arroz e óleo de soja.  Programas de Assistência Alimentar Internacional (Food Aid).

Fonte: WTO (2018; 2019) e USDA (2022a; 2022b).  
Elaboração do autor.

Notas: <sup>1</sup> Compreende também programas de crédito para energia limpa, renovável e bioenergias (USDA, 2022a).

<sup>2</sup> Há também iniciativas para a criação e o fortalecimento de empregos nas comunidades rurais por meio do Plano de Empregos para a América (USDA, 2022a).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os Estados Unidos sempre foram um ator-chave na produção e comércio global de alimentos, e, conseqüentemente, um país determinante nas questões de subsídios agrícolas, proteção comercial agrícola e acordos comerciais no tema. Historicamente, têm papel tradicional nas exportações brasileiras de itens como café, suco de laranja e açúcar.

Nesses termos, este artigo objetivou analisar a trajetória do suporte agropecuário dos Estados Unidos no médio prazo recente, isto é, no período 2000-2020, e também qualificar a proteção comercial hoje exercida quanto às importações de alimentos.

Do lado do suporte agropecuário praticado pelos Estados Unidos, os valores atestam a existência de tendência nas séries de medidas no país e sugerem uma redução nos níveis de suporte ao produtor com simultâneo incremento de apoio na ponta do consumo. Tais movimentos, contudo, foram mais pronunciados no subperíodo 2000-2007 e menos marcantes entre 2008 e 2020.

Do lado da política agrícola, o país estrutura suas ações com base nas Farm Bills, regulação de alçada federal que no passado recente procurou nortear as ações de apoio à agropecuária do país a cada cinco anos. Edições mais recentes da Farm Bill têm coberto escopo mais amplo, de modo a regulamentar aspectos de suporte de preços agrícolas, seguro de safra, socorro a desastres, políticas de conservação ambiental, programas de pesquisa, bioenergia, horticultura, produção orgânica, desenvolvimento rural, nutrição, ajuda alimentar internacional e comércio de bens alimentares.

Há, nesse ínterim, dois programas pilares de apoio: o PCPP – programa contracíclico de suporte à renda baseado em preços – e o PCRA – programa contracíclico de suporte à renda baseado em receitas. Além disso, nota-se um atual direcionamento das políticas internas para a administração de riscos da propriedade e dos programas de seguro (eventos climáticos extremos).

Outro ponto a destacar é o caráter especial dado aos setores de algodão, açúcar e lácteos. O algodão conta com um programa de seguro suplementar específico, o PPR. Já no caso do açúcar, praticamente todas as importações de açúcar bruto, de açúcares refinados (açúcares, xaropes e melados) e de produtos contendo açúcar ocorrem por meio de um sistema de quotas tarifárias. E as medidas de apoio ao segmento lácteo estão centradas em dois programas: PPML e PDPL.

Deve-se frisar a vigência de inúmeros outros instrumentos (programas) disponíveis e direcionados sobretudo às questões de pesquisa, prevenção e contenção de desastres, mitigação de efeitos de mudanças climáticas, programas de seguro à produção e/ou à renda dos produtores agropecuários, e programas de cunho social voltados para suplementação de nutrição para famílias menos favorecidas e de apoio alimentar internacional.

Em relação à questão da política comercial agrícola, observa-se a ocorrência de tarifas específicas (menor transparência); patamares tarifários maiores para lácteos, bebidas, refrigerantes e tabaco; vigência de quotas tarifárias agrícolas, especialmente em carne bovina, lácteos, açúcar e produtos contendo açúcares, tabaco e algodão; e salvaguardas agrícolas especiais, que se concentram nos segmentos de lácteos, açúcar e seus subprodutos, e algodão. Há, também, um programa de garantia de crédito de exportação, utilizado sobretudo pelo milho amarelo, soja, trigo, farinhas de soja, arroz e óleo de soja.

O fato de os Estados Unidos serem uma potência produtora e exportadora de alimentos e de exercerem diversas regulamentações fitossanitárias limita a entrada dos bens agropecuários brasileiros naquele mercado. Nestes termos, melhorias nos procedimentos fitossanitários incidentes nas cadeias agropecuárias brasileiras podem significar maiores possibilidades de acesso àquela nação. Ao mesmo tempo, devem-se manter a negociação e a prospecção em terceiros mercados, como aqueles do Oriente Médio, Japão e, em alguns itens, China, União Europeia e Sudeste Asiático.

Do exposto, notam-se a complexidade e a articulação das políticas agrícola e comercial agrícola dos Estados Unidos. O país é antes um competidor do que um comprador da produção brasileira, notadamente em itens como soja, milho e carnes. Este elemento por si só torna necessário o monitoramento das políticas de apoio interno à agropecuária daquele país.

Tal necessidade também existe em relação às políticas comerciais praticadas em bens agrícolas, em especial seu esforço diplomático pela construção de acordos bilaterais de comércio (contemplando bens alimentares) com terceiros países, o que tem potencial para deslocar a oferta brasileira em mercados fora dos Estados Unidos no médio e longo prazos.

## REFERÊNCIAS

ANTONIOLLI, D.; OZAKI, V. A.; MIRANDA, S. H. G. Exigências dos Estados Unidos na importação de carne: avaliação das inspeções. **Revista de Política Agrícola**, ano 16, n. 1, p. 60-74, jan./mar. 2007.

BARRETO, H.; HOWLAND, F. M. **Introductory econometrics**: using Monte Carlo simulation with Microsoft Excel. New York: Cambridge University Press, 2006. 774 p.

BONELLI, R.; MALAN, P. S. Os limites do possível: notas sobre o balanço de pagamentos e indústria nos anos 70. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 6, n. 2, p. 353-406, ago. 1976.

BRUINSMA, J. **The Resource Outlook to 2050**: by how much do land, water and crop yields need to increase by 2050? Expert Meeting on How to Feed the World in 2050. FAO, Rome, 2009. 33 p.

CÂMARA, G. *et al.* **Modelling land use change in Brazil: 2000-2050**. Fapesp; Inpe; Ipea; IIASA; UNEP; WCMC, 2015. 105 p.

COHEN, J. P.; PAUL, C. J. M. Agglomeration economies and industry location decisions: the impacts of spatial and industrial spillovers. **Regional Science and Urban Economics**, v. 35, n. 3, p. 215-237, 2005.

CONOVER, W. J. **Practical nonparametric statistics**. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Wiley, 1999.

FIELDS, S. The fat of the land: do agricultural subsidies foster poor health? **Environmental Health Perspectives**, v. 112, n. 14, p. A821-A823, 2004. Disponível em: <<https://doi.org/10.1289/ehp.112-a820>>.

FONSECA, H. V. P.; XAVIER, L. F.; COSTA, E. F. Análise das exportações de uvas frescas. **Revista de Economia Agrícola**, v. 57, n. 2, p. 81-98, jul./dez. 2010.

FREITAS, R. E. **Barreiras comerciais sobre os produtos agroindustriais brasileiros na União Europeia**. Piracicaba: ESALQ/USP, 2004. 174 p.

\_\_\_\_\_. Exportações agropecuárias brasileiras: os mercados dos EUA. **Revista de Política Agrícola**, v. 25, p. 136-151, 2016.

\_\_\_\_\_. Agricultural support in OECD-reported countries from 2000 to 2019. **International Journal of Agricultural Economics**, v. 6, n. 5, p. 218-226, 2021.

HIRSCH, C.; OBERHOFER, H. Bilateral trade agreements and price distortions in agricultural markets. **European Review of Agricultural Economics**, v. 47, n. 3, p. 1009-1044, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1093/erae/jbz004>>.

LAMPREIA, L. F. P. Resultados da Rodada Uruguai: uma tentativa de síntese. **Estudos Avançados**, v. 9, n. 23, p. 247-260, 1995.

MORETTIN, P. A.; TOLOI, C. M. C. **Análise de séries temporais**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

NOJOSA, G. B. A.; SOUZA, E. T. Japão: crise e oportunidade. **Agroanalysis**, v. 31, n. 9, p. 14-15, set. 2011.

OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **The size and sectoral distribution of SOEs in OECD and partner countries**. Paris: OECD Publishing, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1787/9789264215610-en>>. Acesso em: 30 maio 2022.

\_\_\_\_\_. **OECD's producer support estimate and related indicators of agricultural support – concepts, calculations, interpretation and use (The PSE Manual)**. Paris: OECD, 2016.

\_\_\_\_\_. **Agricultural policy monitoring and evaluation**. Paris: OECD, 2022. Disponível em: <<http://www.oecd.org/agriculture/topics/agricultural-policy-monitoring-and-evaluation/>>. Acesso em: jan. 2022.

OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT; FAO – FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **Agricultural Outlook 2014**. Paris: OECD Publishing, 2014. Disponível em: <[https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/oecd-fao-agricultural-outlook-2014\\_agr\\_outlook-2014-en](https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/oecd-fao-agricultural-outlook-2014_agr_outlook-2014-en)>. Acesso em: 5 mar. 2016.

PELAEZ, V.; FUCK, M. P. Custos de produção de commodities nos EUA. **Revista de Política Agrícola**, ano 23, n. 3, p. 65-80, jul./set. 2014.

SANTO, B. R. E. Brazil in the world dairy market. **Revista de Política Agrícola**, ano XIX, n. 1, p. 63-70, jan./mar. 2010.

SANTO, B. R. E.; LIMA, M. L. F. N.; SOUZA, C. B. S. Os vinte principais mercados para exportação agrícola no futuro. **Revista de Política Agrícola**, ano XXI, n. 1, p. 76-91, jan./mar. 2012.

SARTORIS, A. **Estatística e introdução à econometria**. São Paulo: Saraiva, 2003.

USDA – UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **United States Department of Agriculture: FY 2022 – Budget Summary**. 2022a. Disponível em: <<https://www.usda.gov/sites/default/files/documents/2022-budget-summary.pdf>>. Acesso em: 27 jul. 2022.

\_\_\_\_\_. **Farm Bill**. 2022b. Disponível em: <<https://www.usda.gov/farmbill>>. Acesso em: 27 jul. 2022.

WTO – WORLD TRADE ORGANIZATION. **Trade Policy Review Report by the Secretariat**. United States, 2018. Disponível em: <<https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/WT/TPR/S382.pdf&Open=True>>. Acesso em: 31 jan. 2022.

\_\_\_\_\_. **Trade Policy Review Report by the Secretariat: revision**. United States, 2019. Disponível em: <<https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/WT/TPR/S382R1.pdf&Open=True>>. Acesso em: 4 jul. 2022.

\_\_\_\_\_. **World Trade Statistical Review 2020**. 2020. Disponível em: <[https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/wts2020\\_e/wts20\\_toc\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2020_e/wts20_toc_e.htm)>. Acesso em: 28 out. 2020.

