

**MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
INSTITUTO RIO BRANCO
LXVII CURSO DE ALTOS ESTUDOS**

CONSELHEIRO FLÁVIO CAMPESTRIN BETTARELLO

**A BARREIRA OCULTA AO COMÉRCIO MUNDIAL DE ALIMENTOS
— ESTRATÉGIAS PARA O BRASIL FRENTE À REGULAÇÃO DE
LIMITES MÁXIMOS DE RESÍDUOS**

BRASÍLIA, JANEIRO DE 2022

ÍNDICE

Lista de Siglas e Abreviaturas	(i)
Lista de Anexos	(vi)
INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO I – Aspectos regulatórios e políticos na determinação de LMR	10
1.1. O COMPLEXO DE REGIMES INCIDENTE SOBRE LMR	15
1.2. O ARCABOUÇO MULTILATERAL: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO E CODEX ALIMENTARIUS	21
1.3. OS SISTEMAS NACIONAIS E COMUNITÁRIOS: CONDICIONANTES TÉCNICO-POLÍTICOS	29
1.4. O TRATAMENTO DOMÉSTICO DE LMR NO BRASIL E EM ATORES-CHAVE	36
CONCLUSÃO	43
CAPÍTULO II – Impactos da heterogeneidade de LMR	45
2.1. DESAFIOS ASSOCIADOS À HETEROGENEIDADE DE LMR	45
2.2. IMPACTOS COMERCIAIS, ECONÔMICOS E SOCIAIS	51
2.3. PRINCIPAIS IMPACTOS PARA O BRASIL	56
CONCLUSÃO	61
CAPÍTULO III – Tendências mundiais para o comércio agroalimentar	62
3.1. AS TRÊS GERAÇÕES DE BARREIRAS E A EMERGÊNCIA DAS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS	65
3.2. PADRÕES E CERTIFICAÇÕES PRIVADOS	70
3.3. AS ESTRATÉGIAS DE BIODIVERSIDADE E FARM TO FORK DA COMISSÃO EUROPEIA	74
3.4. INICIATIVA ONE HEALTH E RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA (AMR)	80
3.5. A CÚPULA DE SISTEMAS ALIMENTARES DAS NAÇÕES UNIDAS	84
CONCLUSÃO	91

CAPÍTULO IV – A política externa do Brasil em LMR: Estudos de caso	92
4.1. ENGAJAMENTO BILATERAL	94
4.1.1. <i>Glifosato na soja exportada para Rússia</i>	94
4.1.2. <i>Grupo de Trabalho de Alto Nível para Promover Cooperação e Coordenação (HLCCWG) com os EUA</i>	103
4.2. ENGAJAMENTO REGIONAL	106
4.2.1. <i>Resolução nº 520 da Junta Interamericana de Agricultura</i>	108
4.2.2. <i>Atuação conjunta do Ag5 no banimento de glifosato na Tailândia e Vietnã</i>	110
4.3. ENGAJAMENTO MULTILATERAL	116
4.3.1. <i>O caso da ractopamina no Codex Alimentarius</i>	118
4.3.2. <i>Preocupações comerciais específicas no âmbito da OMC</i>	124
CONCLUSÃO	129
CAPÍTULO V – Recomendações para fortalecimento e aprimoramento da atuação brasileira	130
5.1. CONVERGÊNCIA REGULATÓRIA	131
5.2. COOPERAÇÃO INTERNACIONAL	134
5.3. ENGAJAMENTO COM STAKEHOLDERS	136
5.4. ARTICULAÇÃO ENTRE PAÍSES LIKE-MINDED	140
5.5. RASTREABILIDADE E SEGREGAÇÃO	142
5.6. SISTEMAS PRODUTIVOS PARALELOS: ALIMENTOS ORGÂNICOS E BIOINSUMOS	146
CONCLUSÃO	147
CONCLUSÃO	149
BIBLIOGRAFIA	151

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- ABIEC — Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes
- ABIOVE — Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais
- ABPA — Associação Brasileira de Proteína Animal
- ABRAFRIGO — Associação Brasileira de Frigoríficos
- ABRAFRUTAS — Associação Brasileira dos Produtores Exportadores de Frutas e Derivados
- ABRAMILHO — Associação Brasileira dos Produtores de Milho
- ACFS — Bureau Nacional de Commodities Agrícolas e Padrão Alimentar da Tailândia (*National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards*)
- ACORDO SPS — Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias da OMC
- ACORDO TBT — Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio da OMC
- AHI — Índice de Heterogeneidade Real (*Actual Heterogeneity Index*)
- ALARA — Nível Mais Baixo Possível (*As Low As Reasonably Achievable*)
- ALOP — Nível Apropriado de Proteção (*Appropriate Level of Protection*)
- AMR — Resistência Antimicrobiana (*Antimicrobial Resistance*)
- ANEC — Associação Nacional dos Exportadores de Cereais
- ANSES — *Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de L'Alimentation* (França)
- ANVISA — Agência Nacional de Vigilância Sanitária
- APC — Acordos Preferenciais de Comércio
- APEC — Cooperação Econômica Ásia-Pacífico (*Asia-Pacific Economic Cooperation*)
- APROSOJA — Associação Brasileira dos Produtores de Soja
- ASEAN — Associação de Nações do Sudeste Asiático (*Association of Southeast Asian Nations*)
- AGNU — Assembleia Geral das Nações Unidas
- AU-IBAR — *African Union Interafrican Bureau for Animal Resources*
- CAC — Comissão do *Codex Alimentarius* (*Codex Alimentarius Commission*)
- CAP — Política Agrícola Comum (*Common Agricultural Policy*)
- CAS — Conselho Agropecuário do Sul
- CBTC — Comitê de Coordenação sobre Barreiras Técnicas ao Comércio
- CCA — Comitê Consultivo Agrícola

CCAB — Comitê *Codex Alimentarius* do Brasil

CCAF — Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal

CCGP — Comitê *Codex* de Princípios Gerais (*Codex Committee on General Principles*)

CCLAC — Comitê de Coordenação da FAO/OMS para a América Latina e Caribe (*FAO/WHO Coordinating Committee for Latin America and the Caribbean*)

CCPR — Comitê *Codex* de Resíduos de Pesticidas (*Codex Committee on Pesticide Residues*)

CCRVDF — Comitê *Codex* de Resíduos de Drogas Veterinárias em Alimentos (*Codex Committee on Residues of Veterinary Drugs in Foods*)

CE — Comissão Europeia

CEBEDS — Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável

CECAFÉ — Conselho dos Exportadores de Café do Brasil

CIPV — Convenção Internacional de Proteção dos Vegetais

CITRUSBR — Associação Nacional dos Exportadores de Sucos Cítricos

CLB — CropLife Brasil

CNA — Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil

CNI — Confederação Nacional da Indústria

COMITÊ SPS — Comitê de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias da OMC

COMITÊ TBT — Comitê de Barreiras Técnicas ao Comércio da OMC

CONMETRO — Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial

COP26 — 26ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima

CPI — *Climate Policy Initiative*

CXL — LMR do *Codex*

DACCESS — Divisão de Acesso a Mercados (MRE)

DDT — Diclorodifeniltricloroetano

DELBRASOMC — Missão do Brasil junto à Organização Mundial do Comércio e outras Organizações Econômicas em Genebra

DELBRASPAR — Delegação do Brasil junto às Organizações Internacionais Econômicas sediadas em Paris

DPAGRO — Departamento de Promoção do Agronegócio (MRE)

DPA I — Divisão de Promoção do Agronegócio I (MRE)

DOA — Departamento de Agricultura da Tailândia (*Department of Agriculture*)

DPB — Divisão de Agricultura e Produtos de Base (MRE)

DSG — Secretária-Geral Adjunta das Nações Unidas (*Deputy Secretary-General of the United Nations*)

EAC — Comunidade da África Oriental (*East African Community*)

EFSA — Autoridade Europeia de Segurança Alimentar (*European Food Safety Authority*)

EPA — Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (*Environmental Protection Agency*)

ESALQ — Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”

EUA — Estados Unidos das Américas

FACT — *Forest, Agriculture and Commodity Trade Dialogue*

FAO — Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação

FGV-AGRO — Centro de Estudos em Agronegócios da Fundação Getúlio Vargas

FFDCA — *Federal Food, Drug, and Cosmetic Act*

FIDA — Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola

FOTC — *Friends of the Chair*

FPA — Frente Parlamentar da Agropecuária

F2F — *Farm to Fork*

GAP — Boas Práticas Agrícolas (*Good Agricultural Practices*)

GATT — Acordo Geral de Tarifas e Comércio (*General Agreement on Tariffs and Trade*)

HIT — Índice de Heterogeneidade de Comércio (*Heterogeneity Index Trade*)

HLCCWG — Grupo de Trabalho de Alto Nível para Promover Cooperação e Coordenação com os EUA (*High Level Working Group to Promote Cooperation and Coordination*)

IBAMA — Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

ICAMA — *Institute for the Control of Agrochemicals, Ministry of Agriculture (China)*

ICMBIO — Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

ICTSD — *International Centre for Trade and Sustainable Development*

IICA — Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura

INMETRO — Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

IPA — Instituto Pensar Agropecuária

IPM — Manejo Integrado de Pragas (*Integrated Pest Management*)

IR-4 — *Interregional Research Project No. 4*

ISO — *International Standardization Organization*

ITC — *International Trade Centre*

JECFA — Comitê de Especialistas Conjunto FAO/OMS sobre Aditivos Alimentares (*Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives*)

JIA — Junta Interamericana de Agricultura

JMPR — Reunião Conjunta FAO/OMS sobre Resíduos de Pesticidas (*Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues*)

JWPAAE — Grupo de Trabalho Conjunto sobre Agricultura e Meio Ambiente (*Joint Working Party on Agriculture and the Environment*)

LMR — Limite Máximo de Resíduos

MAPA — Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MARA — Ministério da Agricultura e Assuntos Rurais da China (*Ministry of Agriculture and Rural Affairs*)

MC-11 — 11ª Conferência Ministerial da OMC

MC-12 — 12ª Conferência Ministerial da OMC

MDE — Memorando de Entendimento

ME — Ministério da Economia

MERCOSUL — Mercado Comum do Sul

MRE — Ministério das Relações Exteriores

MSC — Mecanismo de Solução de Controvérsias da OMC

NAP — Planos de Ação Nacionais (*National Action Plans*)

NBS — Soluções Baseadas em Natureza (*Nature-Based Solutions*)

NHSC — *National Hazardous Substances Committee* (Tailândia)

NVR — *New Veterinary Regulation*

OA — Órgão de Apelação do MSC

OCDE — Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

OI — Organismos Internacionais

OIE — Organização Mundial de Saúde Animal

OMC — Organização Mundial do Comércio

OMPI — Organização Mundial da Propriedade Intelectual

OMS — Organização Mundial da Saúde

ONG — Organização Não Governamental

ONU — Organização das Nações Unidas

PAFF — *European Commission's Standing Committee on Plants, Animals, Food, and Feed*

PE — Parlamento Europeu

PEB — Política Externa Brasileira

PMA — Programa Mundial de Alimentos

PISQ — Programa Internacional de Segurança Química

PPM — Parte Por Milhão (mg/kg)

PPP — *Plant Protection Product*

PROTECITRUS — Produtos para Proteção da Citricultura

REBRASFAO — Delegação Permanente do Brasil junto à FAO e aos Organismos Internacionais Conexos em Roma

REFIT — *Regulatory Fitness and Performance Programme*

RMS — *Rapporteur Member State (RMS)*

ROSPOTREBNADZOR — Serviço Federal de Supervisão na Esfera de Proteção aos Direitos do Consumidor e Bem-Estar Humano da Rússia

ROSSELKHOZNADZOR — Serviço Federal de Vigilância Veterinária e Fitossanitária da Rússia

RP — Representante Permanente

SASC — Secretaria de Assuntos de Soberania Nacional e Cidadania (MRE)

SERE — Secretaria de Estado das Relações Exteriores

SCAEC — Secretaria de Comércio Exterior e Assuntos Econômicos (MRE)

SCRI — Secretaria de Comércio e Relações Internacionais (MAPA)

SDA — Secretaria de Defesa Agropecuária (MAPA)

SGNU — Secretário-Geral da ONU

SGP — Sistema Geral de Preferências

STC — Preocupação Comercial Específica (*Specific Trade Concern*)

STDF — *Standards and Trade Development Facility*

UE — União Europeia

UEE — União Econômica Eurasiática

UFV — Universidade Federal de Viçosa

UNCTAD — Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (*United Nations Conference on Trade and Development*)

UNECE — Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa (*United Nations Economic Commission for Europe*)

UNFCCC — Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (*United Nations Framework Convention on Climate Change*)

UNFSS — Cúpula de Sistemas Alimentares das Nações Unidas (*United Nations Food Systems Summit*)

USDA — Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (*United States Department of Agriculture*)

USITC — Comissão de Comércio Internacional dos Estados Unidos (*United States International Trade Commission*)

USTR — Representante Comercial dos Estados Unidos (*United States Trade Representative*)

WEF — Fórum Econômico Mundial

WIT — *Women Inside Trade*

WWF — *World Wide Fund for Nature*

LISTA DE ANEXOS

ANEXO I — Exemplos de “Spaghetti Bowl” e Complexo de Regimes	187
ANEXO II — Pirâmides de Hierarquia de Necessidades	190
ANEXO III — Relação entre LMR nacionais e CXL	191
ANEXO IV — Efeitos de Medidas Regulatórias sobre o Comércio Internacional	192
ANEXO V — Heterogeneidade de LMR	193
ANEXO VI — Representatividade em Secretariados de OI	194
ANEXO VII — Impactos da Redução de Insumos Proposta pelas Estratégias de Biodiversidade e F2F da CE	195
ANEXO VIII — Comitê <i>Codex Alimentarius</i> do Brasil	196
ANEXO IX — Ranking de Prioridades de Princípios Ativos – Frente Parlamentar da Agropecuária	197

INTRODUÇÃO

*“Before you finish eating breakfast in the morning,
you’ve depended on more than half of the world”.*

— Martin Luther King Jr. (1929-1968)¹

O Brasil é uma potência agroambiental consolidada,² contribuindo simultaneamente para a segurança alimentar e a sustentabilidade globais.

A importância do comércio agroalimentar para o país é impressionante. Em 2021, contabilizou US\$ 120,59 bilhões³ de exportações, 43% das vendas externas brasileiras no período. O saldo da balança do agronegócio mais que compensou o déficit dos demais setores, sendo responsável pelo superávit global de US\$ 61,22 bilhões.

A magnitude de tal desempenho suscita reações contraditórias da comunidade internacional. A oferta em grande escala de alimentos a preços acessíveis beneficia os consumidores finais, mas cria desequilíbrios na balança comercial e na dinâmica de produção alimentar de muitos países. O modo de reagir a esses desequilíbrios varia, sendo o protecionismo disfarçado de preocupações sanitárias o mais cínico e nefasto, pois mascara, sob argumentos éticos e pseudocientíficos, interesses populistas ou exclusivamente econômicos.

Não se devem minimizar os elevados custos sociais para segmentos específicos, como os pequenos produtores rurais, nem as dificuldades de adequação de países com limitados recursos ambientais, tecnológicos, territoriais ou financeiros para o desenvolvimento de uma produção agropecuária competitiva. Contudo, a discricionariedade com que reguladores domésticos estabelecem seus próprios níveis de proteção e procedimentos de determinação de risco torna-os suscetíveis a pressões político-econômicas que transcendem as evidências e métodos científicos disponíveis. Assim, por exemplo, sob influência de interesses restritos de agricultores domésticos, do *lobby* ambientalista e das opiniões leigas dos consumidores em geral, objetivos legítimos (como minimizar os riscos no consumo) são manipulados para resguardar mercados internos da concorrência internacional.⁴

A disparidade com que autoridades competentes de cada país ou bloco tratam a normatização de padrões análogos (heterogeneidade regulatória) distorce e limita o comércio agroalimentar. Apesar de esforços para convergência e harmonização e de disciplinas

¹ *Massey Lecture #5*, também conhecido como *Christmas Sermon on Peace*, Atlanta, 24 dezembro 1967.

² DIAS, T. C. Brasil, potência agroambiental. **Interesse Nacional**, v. 13, n. 51, p. 9-13, outubro-dezembro 2020.

³ Dados do AgroStat (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) e Siscomex (Ministério da Economia).

⁴ MARTINS, M.; BURNQUIST, H. L. Panorama das medidas não tarifárias do Mercosul e União Europeia: Uma análise comparativa. **Nota Técnica N° 28**, DINTE/IPEA, dezembro 2020.

multilaterais que buscam assegurar o comércio livre e justo,⁵ exigências relativas à segurança do alimento (sanidade/inocuidade) seguem baseadas em procedimentos próprios, muitas vezes contrários ao consenso científico internacional.

Para além das nuances naturais entre diferentes perspectivas, observa-se uma nítida clivagem entre os grandes países exportadores e aqueles largamente influenciados pela União Europeia (UE), usualmente importadores líquidos. O bloco europeu busca multilateralizar suas práticas restritivas de produção, de forma a apaziguar seus consumidores (e eleitores) ao mesmo tempo em que assegura a competitividade de sua agricultura. Dado o tamanho de seu mercado, a influência de suas empresas e a projeção de sua “diplomacia verde”, acaba se tornando referência para outras nações sob sua órbita de influência.

O grupo agroexportador advoga em favor de regulações que, a um só tempo, resguardem a saúde humana, animal e vegetal, assim como minimizem os impactos negativos sobre o comércio, de modo a garantir a inocuidade dos alimentos e a segurança alimentar de grandes parcelas da população global. Em suma, proteção sem protecionismo. Os europeus e seus seguidores inclinam-se a abordagem maximalista de eliminação de quaisquer riscos, mesmo que resulte em exigências excessivamente rigorosas.⁶ Há um viés protecionista oculto no que se considera risco (frequentemente exagerado e sem comprovação) e no rigor que, por ser excessivo, nivela artificialmente os sistemas produtivos ao desconsiderar suas especificidades nacionais.

Nesse contexto, insere-se a importante questão dos Limites Máximos de Resíduos (LMR): os níveis mais altos de traços de pesticidas permitidos em alimentos ou ração animal, em decorrência da aplicação em uma cultura agrícola, ou a concentração máxima aceita de resíduos de drogas veterinárias detectadas em produtos de origem animal.⁷

Os LMR são objeto de discussão há muitos anos, mas com resultados aquém do desejável. Estão sujeitos a complexa rede regulatória, pública (organismos internacionais – OI, autoridades nacionais e comunitárias) e privada (certificadores, grupos varejistas), e também à debate em inúmeros foros políticos. Os LMR constituem um importante dispositivo para o aprimoramento do agronegócio (contribuindo para o cumprimento de boas práticas agrícolas e

⁵ AZEVÊDO, M. N. F. **A OMC e a reforma agrícola**. Brasília, DF: Fundação Alexandre de Gusmão, 2007.

⁶ OTSUKI, T.; WILSON J.; SEWADEH, M. Saving two in a billion: quantifying the trade effect of European food safety standards on African exports. **Food Policy**, v. 26, n. 1, p. 495-514, 2001. HENSON, S.; JAFFEE, S. Understanding developing country strategic responses to the enhancement of food safety standards. **World Economy**, v. 31, n. 4, p. 548-568, 2008.

⁷ CODEX ALIMENTARIUS. **Maximum Residue Limits (MRLs)**, 2018.

a segurança do alimento), mas poderão se transformar, caso sejam difundidos limites arbitrários, excessivamente restritivos e discriminatórios, na principal barreira ao comércio mundial de alimentos, em um futuro relativamente próximo.⁸ Reduzir LMR abaixo dos valores de referência internacional, sem quaisquer justificativas científicas, não assegura proteção adicional à saúde pública,⁹ mas o tema, de aparência estritamente técnica, reveste-se de crescente complexidade política.

Os principais produtos da pauta exportadora brasileira encontram-se vulneráveis à heterogeneidade dos LMR: complexo soja (US\$ 48,01 bilhões exportados em 2021), carnes (US\$ 19,86 bi), café verde (US\$ 4,97 bi) e milho (US\$ 4,14 bi). As chamadas *minor crops*,¹⁰ como citricultura (US\$ 1,62 bi apenas em suco de laranja) e fruticultura (US\$ 1,21 bi), igualmente enfrentam desafios associados.

Outras nações além do Brasil, que exportam para múltiplos destinos, encontrarão dificuldades adicionais para acesso a mercados, alto custo de conformidade, falta de transparência e a imposição de modelos *one-size-fits-all*.¹¹ Tal fardo será absorvido desigualmente, em detrimento de países em desenvolvimento,¹² pequenos agricultores¹³ e sistemas agrícolas tropicais – que, por suas características edafoclimáticas, sofrem alta pressão de pragas e patógenos.¹⁴ Aqueles países que desejarem navegar de forma eficaz e, idealmente, influir nos regimes de LMR deverão desenvolver estratégias e meios de implementação sofisticados, em várias frentes e de maneira integrada às agendas agroalimentares e de

⁸ A questão dos LMR é “*one of the most difficult challenges facing the international trade of agricultural products. It is a global issue affecting farmers and exporters who find that if they correctly follow the instructions on a (...) product’s label, meaning that they have a perfectly legal crop in their home country, it can still be rejected upon arrival in a foreign market.*” YEUNG, M. T.; KERR, W. A.; COOMBER, B.; LANTZ, M.; MCCONNELL, A. **Declining international cooperation on pesticide regulation: Frittering away food security.** Palgrave Studies in Agricultural Economics and Food Policy. Londres: Palgrave Macmillan, 2017, p. 3.

⁹ Os LMR determinados pelo Codex já são “*orders of magnitude lower than the food safety end point*”. CLARKE, R. Private food safety standards: Their role in food safety regulation and their impact. **Paper prepared for presentation and discussion at the 33rd Session of the Codex Alimentarius Commission.** Roma: FAO, p. 11, 2010. Os LMR são, na realidade, sinais para demonstrar que o defensivo ou a droga veterinária foram aplicados corretamente, de acordo com as indicações do rótulo e/ou da bula. Caso o excedam, algo indesejado ocorreu, mas isso não significa que há necessariamente risco potencial à saúde.

¹⁰ *Minor, specialty crops* ou culturas secundárias são aquelas que ocupam pouca área em comparação às grandes culturas.

¹¹ Desconsideram-se, por exemplo, os prazos necessários para o ciclo de uma colheita na nação exportadora ou o emprego de genéricos por determinados países (insumos com patente expirada são tipicamente vendidos por múltiplos fabricantes sem acesso aos dados originais associados ao composto, de posse do desenvolvedor original). YEUNG et al, op. cit., nota 8.

¹² FERRO, E.; OTSUKI, T.; WILSON, J. S. The effect of product standards on agricultural exports. **Food Policy**, v. 50, n. 1, p. 68–79, janeiro 2015.

¹³ HANDSCHUCH, C.; WOLLINI, M.; VILLALOBOS, P. Adoption of food safety and quality standards among Chilean raspberry producers—do smallholders benefit? **Food Policy**, v. 40, n. 1, p. 64–73. junho 2013.

¹⁴ ANDRADE, S. M.; GHISLENI, A. P.; GOMES, C.; FEIJÓ, L. D. Formulação e gestão de políticas públicas para Limites Máximos de Resíduos (LMRs). In: **IV Debate sobre a importância dos LMRs para acesso dos produtos agropecuários a mercados internacionais**, CNA/Bryant Christie/WiT, 2 julho 2020. PEDRAZZOLI, D. S.; HERRMANN, G. R. Análise do mercado de defensivos agrícolas naturais. In: B. A. HALFELD-VIEIRA, J. S. MARINHO-PRADO, K. L. NECHET, M. A. B. MORANDI, W. BETTIOL (Eds.), **Defensivos agrícolas naturais: Uso e perspectivas**, p. 52-64. Brasília: Embrapa, 2016.

sustentabilidade globais.

Nesse cenário, as negociações diplomáticas são fundamentais, e ao Brasil cabe não apenas manter-se no cerne das discussões relacionadas a sistemas agroalimentares e à dinâmica de seu comércio internacional, mas assumir um papel de liderança. O país conta com condições técnicas e diplomáticas para tanto, com potencial para alcançar resultados comerciais, econômicos, éticos e sociais positivos. O engajamento brasileiro ocorre em diversos níveis – bilateral, regional, multilateral – e inúmeros foros.

Além disso, o país já dispõe de uma política externa para LMR, que consiste, no campo ofensivo, em ações coordenadas sobretudo entre Itamaraty e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). O setor privado, a academia e a sociedade civil nacionais têm demonstrado interesse crescente no tema, e podem atuar de forma complementar às ações governamentais, particularmente em um cenário global de crescente complexidade e que cada vez mais conta com a participação de agentes não estatais.

A presente tese conta com três objetivos principais, dois de natureza mais descritiva e um de esforço prescritivo: (i) analisar as bases conceituais e empíricas, os regimes internacionais e domésticos de LMR e como se relacionam, inclusive frente às novas tendências para o comércio agroalimentar, (ii) tabular algumas das iniciativas da política externa brasileira (PEB) para LMR, analisando as lições aprendidas e (iii), partindo dos elementos anteriormente levantados, estruturar algumas recomendações para futuras ações da diplomacia brasileira, fortalecendo a atuação do país e seu papel de liderança em LMR. As dimensões descritivas e prescritivas do trabalho não são estanques e compartimentalizadas: ao longo de todo o texto, haverá uma abordagem crítica e opinativa, que buscará elaborar propostas conforme as teorias e fenômenos forem estudados.

Adicionalmente, cumpre destacar que os LMR possuem interface com diversas outras questões importantes para o Brasil, como avaliação de risco e princípio da precaução, preocupações não comerciais, barreiras não tarifárias, sustentabilidade ambiental, segurança alimentar e diplomacia pública. Esses pontos serão abordados na medida em que se relacionam com o tema central, oferecendo a oportunidade de tratá-los sob recorte metodológico específico. Quanto ao referencial teórico, serão apresentadas principalmente as literaturas de governança global, racionalidade limitada, tomada de decisão e modelos gravitacionais.

A tese está concebida em cinco capítulos. O inicial introduz o enfoque de governança global que trata de complexo de regimes – a rede de instituições parcialmente

sobrepostas e não hierárquicas que governam área temática específica.¹⁵ Como mencionado, os LMR estão sujeitos a emaranhado regulatório e à discussão em inúmeros foros, técnicos e políticos. Mostra-se fundamental mapear os atores afeitos à questão, como OI, agrupamentos internacionais, reguladores domésticos, certificadores privados e outros *stakeholders*.

A complexidade da governança internacional traz condicionantes à tomada de decisão e à ação político-diplomática. Observa-se, por exemplo, a prática de *forum shopping*,¹⁶ pela qual os atores escolhem o espaço onde melhor podem promover suas preferências de forma a aumentar suas chances de lograr decisões favoráveis. Há, ainda, a construção de narrativas com base em recortes parciais de um problema complexo, segundo os interesses dos grupos que desejam propagá-las. O Capítulo I aborda as bases conceituais de tais fenômenos, que serão recorrentemente invocados ao longo da tese em sua aplicação à questão dos LMR.

Sobre o arcabouço multilateral, o capítulo traz os dispositivos relevantes da Organização Mundial do Comércio (OMC), sobretudo os Acordos sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS) e de Barreiras Técnicas ao Comércio (TBT). Apresenta breve histórico das posições negociadoras com impacto sobre LMR (como o conceito europeu de multifuncionalidade, desdobramento da ideia de preocupações não comerciais ligadas à agricultura).¹⁷ Detalha, ainda, a jurisprudência relevante do Mecanismo de Soluções de Controvérsias da OMC (MSC) e a dinâmica do *Codex Alimentarius* (o organismo internacional de referência para LMR), seus méritos e limitações.

Passando da esfera multilateral para a doméstica, são apresentados os condicionantes técnicos e, sobretudo, políticos para que as autoridades competentes, nacionais ou comunitárias, formulem suas decisões. Conceitos como o dilema do regulador e o precaucionismo são introduzidos, assim como a interrelação entre interesses, instituições e informações. Por fim, o capítulo detalha como a questão dos LMR é tratada por atores-chave. O sistema brasileiro é descrito, assim como o da UE (grande polo irradiador das regulações mais restritivas) e o da China (principal parceiro comercial de nosso agronegócio).

O Capítulo II descreve os custos advindos da heterogeneidade de LMR e mostra

¹⁵ RAUSTIALA, K.; VICTOR, D. The regime complex for plant genetic resources. *International Organization*, v. 58, n. 2, p. 277-309, 2004.

¹⁶ IKEDA, M. A. *A fragmentação do direito internacional e o “forum shopping” em negociações internacionais: Desafios na defesa dos interesses do Brasil em comércio e meio ambiente e propostas de ação*. LX Curso de Altos Estudos, Instituto Rio Branco, Brasília, DF, 2015.

¹⁷ MESQUITA, P. E. *Multifuncionalidade e preocupações não-comerciais: Implicações para as negociações agrícolas na OMC*. XLVII Curso de Altos Estudos, Instituto Rio Branco, Brasília, DF, 30 junho 2004.

como são desigualmente absorvidos, em desfavor de (i) exportadores para múltiplos destinos, (ii) países em desenvolvimento, (iii) agricultura familiar e (iv) sistemas tropicais. Detalha-se a natureza desses custos (conformidade, transparência, danos reputacionais) e apresentam-se estudos empíricos que quantificam os impactos sobre o comércio, renda e preço dos alimentos. LMR mais restritivos limitam, ainda, o emprego de tecnologias seguras e essenciais para (i) a produtividade agrícola, (ii) o acesso democrático ao alimento e (iii) a mitigação e adaptação à mudança do clima.

O capítulo aprofunda a ideia de barreiras não tarifárias. Ao explorar a natureza discriminatória da heterogeneidade de LMR, evidencia a possibilidade de sua instrumentalização para o protecionismo agrícola. Mostra, por fim, como esses impactos comerciais, econômicos e sociais são particularmente importantes para o Brasil, cujo sistema de produção é quase inteiramente tropical. Políticas gestadas internacionalmente sem a devida participação de atores que representem sistemas produtivos como o brasileiro exacerbam a discriminação e o potencial nocivo de LMR, ao impor as chamadas soluções *one-size-fits-all*. O capítulo refina as questões de LMR aplicadas a duas categorias de culturas relevantes para o país: o grande cultivo exportador, sobretudo grãos; e as *minor crops*, fundamentais para a diversificação e descentralização da produção, agregação de valor, emprego e sociobiodiversidade.

O Capítulo III analisa como as questões socioambientais têm ganhado proeminência como possíveis entraves ao comércio internacional legítimo. Guerras de narrativa e o recorte incompleto das relações entre tecnologias agrícolas e sustentabilidade tornam particularmente difícil evitar a instrumentalização de regulações socioambientais por interesses protecionistas. Algumas das principais tendências emergentes para o comércio agroalimentar apresentam riscos consideráveis para o Brasil. Essas compõem basicamente dois blocos: o dos padrões e certificações privados e o da multilateralização de “soluções”, basicamente europeias, para uma intitulada “transição global”¹⁸ no mínimo pouco democrática.

Quanto à regulação privada, fatores como “alarmismos provocados por organizações não governamentais”¹⁹ e responsabilização solidária ao longo da cadeia²⁰

¹⁸ EUROPEAN COMMISSION. From Farm to Fork: Our food, our health, our planet, our future. **The European Green Deal Factsheet**, maio 2020.

¹⁹ AMARAL, M. K. O desafio do “protecionismo privado” e as regras multilaterais de comércio da OMC. **Revista Brasileira de Comércio Exterior**, v. 115, n. 1, p. 56-79, 2013.

²⁰ SOON, J. M.; BAINES, R. N. Public and private food safety standards: Facilitating or frustrating fresh produce growers? **Laws**, v. 2, n. 1, p 1-19, 22 janeiro 2013.

estimulam varejistas, preocupados com posicionamento e *marketing*, a exigir produtos com menor nível de resíduos do que o tolerado em norma governamental.²¹ Apesar de a segurança do alimento não se prestar, por princípio, a ferramenta competitiva, percebe-se que agentes privados recorrem à expectativa de que consumidores interpretem LMR excessivamente restritivos “*as providing enhanced food safety protection over national regulation which, of course, is incorrect*”.²² Em que pese a preocupação de diversos países,²³ ainda não foi aplicada fórmula direta para disciplinar multilateralmente ou harmonizar padrões privados.²⁴

Quanto à ideia de uma “transição global”, o aparato europeu busca multilateralizar suas rigorosas regulações, com a imposição de sanções unilaterais *de facto*, inclusão em agendas negociadoras e *forum shopping*. Conta, muitas vezes, com a simpatia dos secretariados de diversos OI, compostos basicamente por funcionários egressos de suas escolas de pensamento, e tem uma relação simbiótica com ONG. O Capítulo III trata da questão de representatividade e conflito de agência nos secretariados, e traz evidências que ilustram a ofensiva da EU em diversos eixos: (i) estratégias de biodiversidade e *Farm to Fork*, (ii) iniciativa *One Health* e resistência antimicrobiana (AMR) e (iii) a Cúpula de Sistemas Alimentares das Nações Unidas (UNFSS).

O Capítulo IV reconhece a política externa brasileira (PEB) para LMR conformada por elementos técnicos, políticos e diplomáticos. Como o país é ofensivo nessa seara, dada sua pujança como grande exportador agrícola, sua vertente mais evidente é coordenada e compartilhada por Itamaraty e MAPA. O fortalecimento da interlocução entre os dois órgãos é fundamental para a coesão da posição brasileira e sua “blindagem” contra o *forum shopping* europeu. O MRE, como articulador da PEB, tem papel fundamental em assegurar o alinhamento dos demais atores governamentais relevantes, técnicos e políticos.

O Capítulo IV apresenta lições aprendidas que se prestam a nortear futuras ações, com base em exemplos que ilustram o engajamento do país em diversos níveis: bilateral, regional e multilateral. Essas dimensões comunicam-se entre si e oferecem terreno para uma ação internacional coesa e efetiva.

²¹ HAVINGA, T.; Actors in private food regulation: Taking responsibility or passing the buck to someone else? **Nijmegen Sociology of Law Working Papers Series**, 2008.

²² CLARKE, op. cit., nota 9, p. 10.

²³ WTO SPS COMMITTEE. Summary of the meeting held on 29-30 June 2005. **Note by the Secretariat, G/SPS/R/37**, parágrafos 16-20, p. 6-7, 11 agosto 2005.

²⁴ ROBERTS, M. T. The compatibility of private standards with multilateral trade rules: Legal issues at stake. In: A. SARRIS, J. MORRISON (Eds.), **The evolving structure of world agricultural trade: Implications for trade policy and trade agreements**, p. 253-287, Roma: FAO, 2009.

No campo bilateral, o caso de resíduos do herbicida glifosato na soja exportada para a Rússia (em que se logrou um equilíbrio temporário frente à ameaça de LMR mais rígidos, permitindo a adaptação gradual do produtor) ilustra a importância da coordenação entre adidos agrícolas e diplomatas, nas Embaixadas, e entre Secretaria de Estado (SERE) e Secretarias de Comércio e Relações Internacionais (SCRI) e de Defesa Agropecuária (SDA) do MAPA, em Brasília. Demonstra, ainda, ser fundamental engajar importadores e agentes privados locais na promoção dos interesses brasileiros. Outro exemplo de atuação bilateral é o Grupo de Trabalho de Alto Nível para Promover Cooperação e Coordenação (HLCCWG) com os EUA, que evidencia os benefícios de parcerias entre grandes exportadores agrícolas na promoção de agendas comuns. Esse relacionamento tem propulsionado ações conjuntas regionais e mundiais.

Regionalmente, deve-se destacar a atuação exitosa do Ag5, agrupamento composto pelos cinco maiores exportadores agrícolas das Américas (Argentina, Brasil, Canadá, EUA e México). O grupo promoveu a aprovação da Resolução nº 520 da Junta Interamericana de Agricultura (JIA), galvanizando o apoio dos 34 países das Américas sobre LMR. A Resolução trouxe efeitos positivos na América Central, com a propagação dos princípios defendidos pelo Brasil. Além disso, o Ag5 atuou conjuntamente no Vietnã frente à perspectiva de banimento do glifosato naquele mercado. Na Tailândia, o Brasil valeu-se do peso político dos EUA para igualmente evitar a proibição desse importante herbicida.

Na arena multilateral, ações nos dois organismos tradicionalmente relevantes para LMR são abordadas: a atuação técnica e diplomática da delegação brasileira no processo de estabelecimento de LMR para ractopamina no *Codex Alimentarius* e as intervenções no Comitê de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias da OMC (Comitê SPS), com considerações sobre o mecanismo de Preocupações Comerciais Específicas (STC).

O capítulo final elenca recomendações adicionais à diplomacia brasileira na questão dos LMR. Transversalmente, há sugestão de aprimoramento na (i) coordenação interna de posições conduzida pelo Ministério das Relações Exteriores (MRE) junto a outros órgãos oficiais e (ii) uniformização das visões defendidas pelo Brasil nos diferentes fóruns em que o tema dos LMR é suscitado. De forma mais específica, são feitas propostas que podem ser agrupadas em dois grandes eixos: (i) atuação internacional ampla e assertiva, para que o Brasil seja de fato *rule maker* e não somente *rule taker* na matéria e (ii) divulgação de sistemas produtivos alternativos, que podem mitigar os riscos ou mesmo gerar benefícios a partir da heterogeneidade de LMR.

No primeiro eixo, são tratados: (i) avanços na agenda de harmonização, fortalecimento das referências internacionais e, conseqüentemente, convergência regulatória, (ii) cooperação como forma de disseminar a abordagem brasileira para LMR, (iii) engajamento com *stakeholders*, com estratégias de diplomacia pública para interlocução com agentes não diplomáticos e não governamentais e de coordenação com o setor privado, sociedade civil, *think tanks* e academia, e (iv) atuação, junto a países *like-minded*, em agrupamentos, iniciativas intergovernamentais e organizações influentes não diretamente ligadas a LMR (como o G20, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico — OCDE e a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima — UNFCCC).

O segundo eixo traz as possibilidades de ganhos frente à regulação heterogênea de LMR, ponderando os custos envolvidos, com iniciativas como *split system* (ractopamina, enrofloxacina), rastreabilidade e segregação. Caso existam incentivos econômicos adequados, o produtor nacional tem condições de suprir mercados com LMR mais restritivos. O Brasil também está apto a promover *sistemas* produtivos paralelos: é pioneiro na certificação de produtos orgânicos,²⁵ no registro e utilização de bioinsumos.²⁶ Demonstra-se, porém, que esses métodos são hoje mais voltados a segmentos de nicho. O capítulo busca uma visão ampla do emprego de pesticidas e drogas veterinárias, com avaliação transparente dos custos e vantagens associados a cada opção produtiva e suas repercussões sobre a atuação internacional do país.

A tese visa a demonstrar que, ao assumir um papel cada vez maior nas discussões globais sobre LMR, a diplomacia brasileira segue com sua tradição de promover os interesses econômico-comerciais nacionais conjugados aos valores que animam nossa política externa, como o respeito à ciência, a solidariedade na erradicação da fome e a promoção do desenvolvimento sustentável.

²⁵ SOUZA, R.; BATISTA, A.; CÉSAR, A. As tendências da Certificação de Orgânicos no Brasil. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 27, n. 1, p. 95-117, fevereiro-maio 2019.

²⁶ VIDAL, M.; SALDANHA, R.; VERISSIMO, M. Bioinsumos: O programa nacional e a sua relação com a produção sustentável. In: D. GINDRI, P. MOREIRA, M. VERISSIMO (Eds.), **Sanidade vegetal: Uma estratégia global para eliminar a fome, reduzir a pobreza, proteger o meio ambiente e estimular o desenvolvimento econômico sustentável**, p. 382-410. Florianópolis: CIDASC, 2020.

CAPÍTULO I

Aspectos regulatórios e políticos na determinação de LMR

“It’s a dangerous business (...) going out your door.”
— J.R.R. Tolkien (1892-1973)²⁷

“The good thing about science is that it’s true whether
or not you believe in it.”
— Neil deGrasse Tyson(1958-)

O progresso da humanidade está intimamente ligado à sua capacidade de produção agropecuária. Há milênios, as tecnologias agrícolas empregam substâncias tanto para proteger os cultivos de pragas quanto para tratar e melhorar a qualidade dos rebanhos. Conforme registrado na Odisseia, há mais de 4 mil anos, povos pré-romanos já se valiam do uso de enxofre como fumigante para afastar insetos²⁸. Por volta de 3.000 a.C., a farmacologia veterinária desenvolveu-se simultaneamente aos tratamentos humanos: os chineses registraram o uso de medicina herbal para cuidar tanto de pessoas quanto de animais de valor.²⁹

O uso de defensivos e de drogas veterinárias intensificou-se exponencialmente após a Segunda Guerra Mundial, com a fabricação e disseminação do uso de inseticidas orgânicos sintéticos (como o diclorodifeniltricloroetano – DDT).³⁰ Por um lado, essa revolução tecnológica permitiu incríveis ganhos de produtividade na geração de alimentos.³¹ Por outro, despertou a necessidade de regulação e controle governamental para assegurar a saúde pública e minimizar impactos ambientais decorrentes da aplicação de tais produtos em larga escala.

Leis sobre alimentos também não são novidade na história humana. Controles estatais sobre pureza e qualidade existem desde a Antiguidade, em Atenas e Roma, e em várias nações europeias, durante a Idade Média.³² Entre 1897 e 1911, no Império Austro-Húngaro, desenvolveu-se um conjunto de padrões e descrições para uma ampla gama de alimentos, o *Codex Alimentarius Austriacus*.³³ Especificamente no caso de defensivos, as primeiras leis

²⁷ Gandalf para Frodo, *The Lord of the Rings: The Fellowship of the Ring*, 1954.

²⁸ FISHEL, F. M. Pest management and pesticides: A historical perspective. **Documento PI219**, UF/ISAD, 2009.

²⁹ DAVIS, L. E. Veterinary pharmacology: An introduction to the discipline. *In*: N. H. BOOTH, L. E. MCDONALD (Eds.), **Veterinary pharmacology and therapeutics** (5ª edição), p. 1-7. Ames: Iowa State University Press, 1982. BENDER, G. A. **Great moments in pharmacy**. Detroit: Northwood Institute Press, 1966.

³⁰ FERNANDEZ-CORNEJO, J.; NEHRING, R.; OSTEEEN, C.; WECHSLER, S.; MARTIN, A.; VIALOU, A. Pesticide use in U.S. Agriculture: 21 Selected Crops, 1960-2008. **Economic Information Bulletin Number 124**, ERS, USDA, maio 2014.

³¹ FERNANDEZ-CORNEJO, J. The seed industry in U.S. agriculture: An exploration of data and information on crop seed markets, regulation, industry structure, and research and development. **AER-786**, ERS, USDA, janeiro 2004.

³² RANDELL, A. Codex Alimentarius: How It All Began. *In*: J. LUPIEN, K. RICHMOND, A. RANDELL, J. COTIER, R. DAWSON, W. CLAY, V. MENZA (Eds.), **FAO Celebrates 50 Years**. Roma: FAO, 1995.

³³ VOJIR, F.; SCHÜBL, E.; EMADFA, I. The origins of a global standard for food quality and safety: Codex Alimentarius Austriacus and FAO/WHO Codex Alimentarius. **International Journal for Vitamin and Nutrition Research**, v. 82, n. 1, p. 223-227, 2012.

surgiram no início do século XX com o intuito de prevenir fraudes e garantir sua eficácia e não com o objetivo de atestar sua segurança.³⁴ Foi o caso da Lei de Inseticidas de 1901, que padronizou o conteúdo de arsênico em defensivos na Califórnia, e do *Insecticide Act* norte-americano de 1910, que proibia a manufatura, transporte e venda de produtos adulterados.³⁵

Com o *boom* dos defensivos e das drogas veterinárias no pós-guerra surgiram, no início da segunda metade do século passado, regulações específicas para o controle de seus resíduos. Em 1952, um comitê do Congresso norte-americano publicou relatório sobre a natureza, extensão e efeito do uso de químicos na produção de alimentos, que indicava a necessidade de regulação adicional sobre resíduos. Como resultado, o congresso dos EUA aprovou, em 1954, a chamada Emenda Miller, que adicionou a Seção 408 ao *Federal Food, Drug, and Cosmetic Act* (FFDCA) de 1938. A nova norma dirigia o governo federal a estabelecer limites, denominados tolerâncias, para resíduos químicos permitidos em alimentos. Para defini-los, as autoridades deveriam considerar e equilibrar tanto o interesse da segurança do alimento quanto o de prover adequado abastecimento à população. A lei reconhecia, assim, a importância do uso das tecnologias agrícolas para a produtividade do sistema agroalimentar, demandando uma análise de custo-benefício.³⁶

A preocupação com os efeitos de resíduos de defensivos e drogas veterinárias desencadeou, nas décadas seguintes, o desenvolvimento mundial do aparato regulatório necessário para implementar protocolos de testes e avaliação efetivos. Nesse cenário, dois conceitos tornaram-se fundamentais: perigo (*hazard*) e risco. O Programa Internacional de Segurança Química (PISQ) define perigo como a “*inherent property of an agent or situation having the potential to cause adverse effects when an organism, system, or (sub) population is exposed to that agent.*”³⁷ Por risco, entende-se “*the probability of an adverse effect in an organism, system, or (sub) population caused under specified circumstances by exposure to an agent*”.³⁸ Uma boa ilustração para distinguir perigo e risco é a do leão no zoológico: este é um animal perigoso, potencialmente letal; porém, caso adequadamente confinado, praticamente

³⁴ GRAHAM, K. Z. Federal regulation of pesticide residues: A brief history and analysis. *Journal of Food Law & Policy*, v. 15, n. 1, p. 98-130, 2019.

³⁵ DAVIS, F. R. **Banned: A history of pesticides and the science of toxicology**. New Haven: Yale University Press, 2014.

³⁶ WILSON, B. S. Legislative history of the Pesticide Residues Amendment of 1954 and the Delaney Clause of the Food Additives Amendment of 1958. In: COMMITTEE ON SCIENTIFIC AND REGULATORY ISSUES UNDERLYING PESTICIDE USE PATTERNS AND AGRICULTURAL INNOVATION, BOARD ON AGRICULTURE, **Regulating Pesticides in Food: The Delaney Paradox**, p.161-173. Washington, DC: NRC/NAP, 1987.

³⁷ INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY. IPCS Risk Assessment Terminology. **Harmonization Project Document No. 1**. Genebra: OMS, 2004, p. 12.

³⁸ Idem, p. 13.

não apresenta quaisquer riscos para os visitantes.³⁹

A avaliação de risco consiste em quatro passos: (i) identificação de perigo, (ii), caracterização do perigo, (iii) avaliação de exposição e (iv) caracterização do risco.⁴⁰ Embora sejam conceitos distintos, perigo e risco devem ser trabalhados juntos. A avaliação de perigo pode ser completamente independente (*stand-alone*), mas é, também, um subprocesso necessário da avaliação de risco. Os primeiros dois passos, que tratam do perigo potencial da substância, referem-se a suas propriedades intrínsecas. A avaliação de exposição, por sua vez, verifica as oportunidades de contato, e em quais quantidades prováveis, da população em geral às substâncias perigosas. Considera tanto as possíveis quebras químicas provocadas por degradação ou metabolização e os riscos para grupos específicos, como crianças e gestantes, que podem ter características únicas. Por fim, o último passo caracteriza o risco segundo o tipo e a magnitude de efeito adverso que uma substância pode causar em situações concretas. Combina os dados de toxicidade, exposição e uma análise de probabilidades, estabelecendo intervalo de segurança apropriado.⁴¹

A avaliação de risco é um de três componentes da análise de risco, entendida como “*the process for controlling situations where an organism, system, or (sub)population could be exposed to a hazard.*”⁴² Os outros dois são gestão de risco e comunicação do risco. A presença no alimento de um agente potencialmente perigoso em níveis detectáveis é a base para as ações de gestão de risco. No caso de LMR, esse é um processo de tomada de decisão que considera o resultado da avaliação de risco e outros fatores para determinar uma política pública específica que combine os objetivos de proteção ao consumidor e ao meio ambiente com as vantagens da adoção de determinada tecnologia. Trata-se de análise de custo-benefício e viabilidade.⁴³

Uma forma de ilustrar a gestão de risco é o código de trânsito. Não há dúvidas que automóveis são máquinas potencialmente fatais, mas não se concebe proibir esse tipo de locomoção com base nesse seu perigo intrínseco. Políticas públicas são desenhadas para minimizar os riscos associados, assegurando assim o benefício social desse avanço tecnológico. No caso de defensivos e drogas veterinárias, não é diferente. A avaliação de risco estabelece,

³⁹ EPSTEIN, D. Testemunho do Northwest Horticultural Council à USITC. **Transcrição da sessão**, 29 out 2019, p. 22-23.

⁴⁰ WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Application of risk analysis to food standards issues**. Genebra: OMS, 1995.

⁴¹ BARLOW, S. M.; BOOBIS, A. R.; BRIDGES, J.; COCKBURN, A.; DEKANT, W.; HEPBURN, P.; HOUBEN, G. F.; KÖNIG, J.; NAUTA, M. J.; SCHUERMANS, J.; BÁNÁTI, D. The role of hazard- and risk-based approaches in ensuring food safety. **Trends in Food Science and Technology**, v. 46, n. 2, p. 176-188, dezembro 2015.

⁴² INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY, op. cit. nota 37, p. 13-14.

⁴³ FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Updating the principles and methods of risk assessment: MRLs for pesticides and veterinary drugs**. Roma: FAO/OMS, 2006.

com base na ciência, os limites adequados para determinada substância possa ser empregada. Se alguém desejar cometer suicídio bebendo galões de pesticida, possivelmente conseguirá. Mas dentro de uma análise de custo-benefício, a política pública deve ponderar as inúmeras vantagens em se permitir o uso adequado de tecnologias agrícolas frente aos riscos reais de dano à população ou ao meio ambiente. É de extrema relevância, assim, a comunicação do risco: o intercâmbio interativo de informação sobre potenciais impactos à saúde e ao meio ambiente, não apenas entre especialistas, mas sobretudo com o público em geral.

Há, na sociedade, a visão correta de que resíduos em alimentos constituem importante questão de saúde pública.⁴⁴ Porém, enquanto as diferenças entre perigo e risco são bem compreendidas pela comunidade científica,⁴⁵ a população não costuma distinguir os dois conceitos.⁴⁶ A percepção leiga usualmente é formada não com lastro em evidências científicas, mas por informações pobremente embasadas e amplamente difundidas.⁴⁷

Tendo em vista as diversas regulações para análise de risco existentes, o potencial de efeitos adversos de resíduos de defensivos agrícolas ou de drogas veterinárias é mínimo, porém continuamente superestimado pela maioria das pessoas. Nos EUA, em 2004, registraram-se 101.537 mortes causadas por lesões não intencionais, das quais: 43.788 por veículos, 15.019 por queda, 3.281 por afogamento e 7 por pesticidas (0,0025 mortes por 100 mil habitantes). Muito provavelmente, essas mortes por pesticidas decorreram do uso indevido do produto durante sua aplicação, e não da ingestão de resíduos.⁴⁸

Sobre os limites máximos determinados para tais resíduos, Yeung et al destacam que “[o]ne of the most challenging aspects of MRLs is the erroneous assumption made by some members of civil society that MRLs represent actual food safety standards, meaning that a residue found above a MRL places the consumer at significant risk of becoming ill.”⁴⁹ Os LMR são, de fato, estabelecidos para preservar a segurança dos consumidores. Mas esses limites são muito mais estritos e rigorosos do que qualquer nível de toxicidade potencialmente danoso à saúde humana ou ao meio ambiente. Mesmo que ultrapassados os LMR (dentro de um intervalo

⁴⁴ PETZ, M. Impartial evaluation of pesticide residue burden of fruits and vegetables. **Deutsche Lebensmittel-Rundschau**, v. 104, n. 1, 6-14, 2008. MONDELAERS, K.; VERBEKE, W.; HUYLENBROECK, G. Importance of health and environment as quality traits in the buying decision of organic products. **British Food Journal**, v. 111, n. 10, p. 1120-1139, 2009.

⁴⁵ AVEN, T. Risk assessment and risk management: Review of recent advances on their foundation. **European Journal of Operational Research**, v. 153, n. 1, p. 1-13, agosto 2016.

⁴⁶ BARLOW et al, op. cit., nota 41, p. 177.

⁴⁷ KRIEGER, R. Reviewing some origins of pesticide perceptions. **Outlooks on Pest Management**, v. 16, n. 6, p. 244-248, dezembro 2005.

⁴⁸ Idem, dados do National Safety Council.

⁴⁹ YEUNG et al, op. cit., nota 8, p. 7.

razóavel), os riscos de que os resíduos acarretem impactos tangíveis seguem mínimos.

Os LMR constituem, mais precisamente, sinais para demonstrar que as boas práticas agrícolas (GAP) estão sendo seguidas. Segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), estas são “*practices that address environmental, economic and social sustainability for on-farm processes and result in safe, quality food and non-food agricultural products.*”⁵⁰ Caso o defensivo ou a droga veterinária tenham sido aplicados corretamente, de acordo com as indicações do rótulo ou da bula, os resíduos deverão ficar abaixo dos LMR. Caso o excedam, algo indesejado ocorreu, mas isso de forma alguma significa que há, necessariamente, um risco potencial à saúde humana ou ao meio ambiente.⁵¹

Este capítulo apresenta os conceitos que explicam cognitivamente a razão dessas percepções equivocadas, em um cenário de racionalidade limitada. Explora, ainda, como essa percepção se relaciona a interesses econômicos e políticos, originando, sobretudo nos últimos 20 anos, uma clivagem nos sistemas de avaliação de LMR. Separa-os, grosso modo, entre aqueles que priorizam a abordagem de análise de risco (ponderação entre probabilidade de uma substância, atividade ou processo causar dano e sua gravidade) ou a de perigo intrínseco (o simples potencial de que uma substância, atividade ou processo cause dano ou efeito adverso).⁵²

Ao longo do capítulo, fica evidente a tensão entre aqueles que advogam pela abordagem de risco e os que defendem a de perigo. Esta última insere-se na orientação política conhecida como princípio da precaução,⁵³ que preza por atuação regulatória extremamente restritiva em cenários de incerteza científica.⁵⁴ Tal princípio é comumente associado ao dispositivo previsto no artigo 5.7 do Acordo SPS, que autoriza a adoção de medidas sanitárias ou fitossanitárias temporárias caso as evidências científicas disponíveis sejam insuficientes. Veremos como o próprio sistema de soluções de controvérsia da OMC, apesar de reforçar a excepcionalidade do artigo 5.7,⁵⁵ abre as portas à banalização do princípio da precaução, mesmo que de forma indireta, ao permitir atividades regulatórias com enfoque precaucional.⁵⁶

Essa dicotomia entre perigo e risco na regulação de LMR origina um regime

⁵⁰ FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **Good Agricultural Practices**. Roma: FAO, 2008.

⁵¹ YEUNG et al, op. cit., nota 8, p. 7.

⁵² NORDLANDER, K.; SIMON, S.; PEARSON, H. Hazard vs risk in EU chemical regulation. **European Journal of Risk Regulation**, v. 1, n. 3, p. 239-250, setembro 2010.

⁵³ Telegrama nr. 1344, de 09/12/2020, de Braseuropa (ostensivo), parágrafo 3, p. 2.

⁵⁴ MORRIS, J. (Ed.). **Rethinking risk and the precautionary principle**. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2000.

⁵⁵ WTO APPELLATE BODY. Japan – Measures Affecting Agricultural Products. **Report of the Appellate Body, WT/DS76/AB/R**, parágrafo 89, p. 23, 22 fevereiro 1999.

⁵⁶ LIMA, R. C. O princípio da precaução no comércio multilateral. **Revista Sequência**, v. 47, n. 1, p. 187-216, dezembro 2003.

internacional extremamente complexo sobre a matéria, longe da convergência idealizada quando o *Codex Alimentarius* (o organismo internacional de referência) foi formado no pós-guerra. Não há dúvidas que, em um futuro próximo, esse cenário poderá levar à deterioração das condições de comércio internacional, sobretudo para países como o Brasil, que exportam alimentos para uma ampla gama de destinos.

1.1. O COMPLEXO DE REGIMES INCIDENTE SOBRE LMR

Nas últimas décadas, houve crescimento exponencial no número de instrumentos, atores e regras que incidem sobre qualquer tipo de decisão na arena internacional. No caso dos Acordos Preferenciais de Comércio (APC) tornou-se célebre a imagem do “*spaghetti bowl*” para ilustrar o emaranhado de arranjos e disciplinas que se sobrepõem parcialmente às disciplinas multilaterais da OMC (ver Anexo I).⁵⁷ Victor e Raustiala definiram o fenômeno batizado de complexo de regimes como “*an array of partially overlapping and nonhierarchical institutions governing a particular issue-area.*”⁵⁸ Esses arranjos são marcados por disciplinas criadas e mantidas em fóruns distintos com a participação de diferentes grupos de atores. Apesar de se confundirem e sobreporem funcionalmente, não há hierarquia claramente definida para resolver eventuais conflitos entre tais regras. Outra característica é a desagregação do processo decisório, em que acordos alcançados em um foro não são automaticamente aproveitáveis em outros espaços de discussão.⁵⁹ O caso dos LMR trata-se de excelente exemplo de complexo de regimes. É fundamental mapear, de início, os atores afeitos a essa elaborada dinâmica.

Um bom ponto de partida é considerar a dimensão puramente regulatória, ou seja, identificar aqueles agentes que estabelecem os limites aplicados a cada produto e mercado. Dezenas de milhares de LMR existem mundialmente, dado que cada limite é específico para uma determinada combinação de cultura/defensivo ou de animal/droga. Estabelecer LMR é uma tarefa altamente complexa e custosa, pois envolve a coleta e processamento de enormes quantidades de dados de campo para a realização das avaliações de risco pertinentes.

A Comissão do *Codex Alimentarius* (CAC) estabelece LMR para uso global, denominados CXL, como organismo internacional de referência para a matéria. Apesar da aspiração de que se tornasse o parâmetro mundial para consumidores e produtores de alimentos

⁵⁷ BHAGWATI, J. N. US trade policy: The infatuation with FTAs. **Discussion Paper Series N° 726**, Department of Economics, Columbia University, abril 2005.

⁵⁸ Op. cit., nota 15, p. 279.

⁵⁹ Idem.

em geral, o organismo segue muito pouco conhecido fora dos círculos especializados. Pascal Lamy, ex-diretor-geral da OMC, ponderou candidamente que “[n]obody knows who ISO⁶⁰ is, nobody reports on what ISO does, it’s a bunch of specialists,” e acrescentou: “[t]here are standards of food safety that is done by an obscure subsidiary of WHO and FAO. There is the animal health office in Paris, which is very efficient,”⁶¹ em alusão, respectivamente, ao Codex e à Organização Mundial de Saúde Animal (OIE), duas das chamadas “três irmãs”.⁶²

O próximo item deste capítulo detalha o funcionamento do *Codex Alimentarius* e seu papel como organismo internacional de referência, à luz dos dispositivos da OMC. Neste momento, é importante ressaltar o caráter voluntário dos LMR por ele estabelecidos. Apesar de esses serem “orders of magnitude lower than the food safety end point,”⁶³ ou seja, extremamente seguros do ponto de vista da saúde do consumidor, os governos podem optar por estabelecer seus próprios LMR. A justificativa racional seria a existência de diferentes boas práticas agrícolas em cada país, com distintas taxas de aplicação, com todos os LMR correspondentes igualmente seguros. Contudo, usualmente um LMR aplicado domesticamente também se aplica às importações, a despeito das GAP que tenham sido seguidas.⁶⁴ As demandas políticas e de mercado de cada país acabam tornando-se os reais condicionantes de seus LMR específicos, com a evolução de sistemas de controles sobre pesticidas e drogas veterinárias bastante díspares ao redor do mundo.⁶⁵ Ocorre a falta de hierarquia típica do complexo de regimes, com mais uma categoria fundamental desse emaranhado: a dos reguladores domésticos ou comunitários.

Há, ainda, os reguladores privados, tratados em detalhes no Capítulo III, que ganham força a partir dos anos 1990 devido à (i) percepção dos consumidores quanto ao risco de crises alimentares, estimulada pela troca constante de informações em ambiente digital, (ii) gradativa transferência da responsabilidade pela inocuidade dos alimentos do setor público para

⁶⁰ ISO: *International Standardization Organization*.

⁶¹ LEEUWEN, H.; LAMY, P. Trade's new bogeyman isn't protectionism – it's 'precautionism'. **The Australian Financial Review**, 18 maio 2020.

⁶² Sendo a terceira irmã a Convenção Internacional de Proteção dos Vegetais (CIPV). Trata-se dos três organismos internacionais de referências expressamente mencionados no Acordo SPS.

⁶³ CLARKE, op. cit., nota 9, p. 11.

⁶⁴ FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. Submission and evaluation of pesticide residues data for the estimation of maximum residue levels in food and feed. **FAO Plant production and protection paper 197**, 2ª Edição. Roma: FAO, 2009, p. 261. Outra possível justificativa para estabelecimento de LMR nacional distinto do padrão internacional é a diferença de hábitos alimentares. Para tanto, é necessário embasamento científico que capture os efeitos reais das dietas. LEONG, W.; TEH, S.; HOSSAIN, M.; NADARAJAW, T.; ZABIDI-HUSSIN, Z.; CHIN, S.; LAI, K.; LIM, S. Application, monitoring and adverse effects in pesticide use: The importance of reinforcement of Good Agricultural Practices (GAPs). **Journal of Environmental Management**, v. 260, n. 1, p. 1-12, 2020.

⁶⁵ YEUNG et al, op cit., nota 8, p. vii.

o privado e (iii) intensificação das cadeias globais de valor.⁶⁶ Coexistem três polos emissores de padrões privados: (i) firmas individuais, como redes de supermercado, que os implementam ao longo de sua cadeia produtiva, (ii) padrões coletivos, que refletem as atividades das organizações industriais e (iii) entidades não governamentais com atuação internacional.⁶⁷

Do ponto de vista jurídico apenas os reguladores domésticos ou comunitários possuem competência soberana para estabelecer LMR legalmente vinculantes em suas jurisdições. De toda forma, o *Codex Alimentarius*, mesmo que voluntário, apresenta parâmetros que podem ser aproveitados pelas autoridades nacionais ou utilizados para contestar medidas tidas como excessivamente rigorosas. Os padrões privados, por outro lado, formam a opinião dos consumidores e definem a aquisição de produtos por grandes redes varejistas – tornando-se normas de fato, se não de direito.

Os processos decisórios desses agentes são explorados mais adiante (*Codex* e autoridades domésticas, neste capítulo; padrões privados, no Capítulo III). A questão regulatória, contudo, é apenas a ponta do iceberg. Os LMR inserem-se no arcabouço da segurança alimentar global, “*a dense regime complex that spans multiple elemental regimes – agriculture and food, humanitarian assistance, human rights, international trade, climate change and development finance – as well as IOs with different goals.*”⁶⁸ (ver Anexo I)

Os LMR condicionam o uso de tecnologias na produção agrícola, pois determinam quais e em que medida defensivos e drogas veterinárias podem ser utilizados. Esse arranjo tecnológico encontra-se na base dos sistemas agroalimentares que, por sua vez, se comunicam com praticamente todas as demais agendas socioambientais globais.⁶⁹ É assim natural que os diversos foros que lidam com tais temas integrem o complexo de regimes de LMR.

O papel da OMC ganha particular destaque, e será explorado mais adiante. As agências especializadas em agricultura e alimentos, como a FAO, em âmbito multilateral, e o Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), no plano regional-hemisférico, igualmente possuem centralidade, assim como aquelas dedicadas à saúde, caso da OMS. Mesmo organizações que não estão, a princípio, diretamente ligadas a LMR (como

⁶⁶ BARBOZA, P. A. **O tratamento do bem-estar animal na política externa brasileira: De preocupação social a necessidade econômica.** Brasília, DF: Fundação Alexandre de Gusmão, 2021, p. 49.

⁶⁷ CINTRA, L. G. P. **O Acordo de Barreiras Técnicas ao Comércio da OMC: Implementação e Impactos sobre os Interesses Comerciais Brasileiros.** LX Curso de Altos Estudos, Instituto Rio Branco, Brasília, DF, 2015, p. 155.

⁶⁸ MARGULIS, M. E. Intervention by international organizations in regime complexes. **The Review of International Organizations**, 2020, p. 12.

⁶⁹ O Capítulo II detalha os impactos de LMR sobre o comércio internacional, produtividade agrícola, custo dos alimentos, renda no campo, preservação do meio ambiente e mudança do clima.

OCDE e UNFCCC, por exemplo) tem ganhado crescente relevância no complexo de regimes correspondente, dada a transversalidade socioambiental da questão. Todos esses OI são, ao mesmo tempo, arenas nas quais os estados promovem suas estratégias diplomáticas e atores capazes de perseguir seus próprios interesses e objetivos políticos.⁷⁰

Há, ainda, os agrupamentos de estados, do qual o G20 talvez seja o exemplo mais emblemático. Originalmente de natureza estritamente financeira, o grupo que reúne as maiores economias do mundo teve sua agenda alargada e hoje conta com importantes vertentes em agricultura, meio ambiente e segurança alimentar.⁷¹ Apesar de não ser um OI “clássico”, o G20 constitui importante plataforma para que seus membros firmem posições em temas relevantes da pauta internacional, sendo que em seu segmento agroalimentar os elementos subjacentes (percepção de riscos, protecionismo doméstico, apetite comercial) às diversas abordagens de LMR dos principais atores estatais mundiais revelam-se durante as discussões anuais.

Para a ação diplomática, tão relevante quanto identificar a estrutura do complexo de regimes é avaliar as consequências dele decorrentes. A fase de implementação de acordos (dinâmica) passa a ter preponderância sobre a letra dos textos formais fechados (estática), visto que a complexidade do sistema contribui para a fragmentação do direito internacional e a ambiguidade das regras.⁷² Nos casos em que estados têm preferências convergentes, há coordenação para a superação de tais entraves, criando de fato um conjunto claro de disciplinas. Nos casos em que suas preferências divergem, a ambiguidade persiste, e países seguem optando por sua “interpretação favorita” dos textos formais. Essa discricionariedade determina quais instrumentos internacionais se tornam salientes e o sentido efetivo atribuído a cada acordo.⁷³

No caso de LMR, já foi mencionada a clivagem existente entre as posições dos grandes exportadores de alimentos e as das nações mais restritivas. Essa dicotomia leva a aumento da atividade dos reguladores em sistemas paralelos de LMR: a fase de implementação das regras internacionais (sobretudo as do *Codex* e dos Acordos da OMC) torna-se cardápio para que cada ator trate da questão segundo seus próprios interesses. Nessa etapa, as seguintes

⁷⁰ Esse segundo atributo fica evidente no viés (por exemplo da FAO, que usualmente adota agendas de inclinação europeia) ou no ativismo (como no caso da UNFSS, lançada de forma independente pelo Secretário-Geral das Nações Unidas — SGNU) de certos secretariados, tema explorado no Capítulo III. BAUER, M. W.; EGE, J. Bureaucratic autonomy of international organizations' secretariats. **Journal of European Public Policy**, v. 23, n. 7, p. 1019–1037, 2016.

⁷¹ COSTA, R. T. G-20: Um novo balanço do poder. **Política Externa**, v. 18, n. 1, p. 49-59, 2009.

⁷² HAFNER, G. Pros and cons ensuing from fragmentation of International Law. **Michigan Journal of International Law**, v. 5, n.4, p. 849-863, 2004.

⁷³ ALTER, K.; MEUNIER, S. The politics of international regime complexity. **Perspectives on Politics**, v. 7, n. 1, p. 13-24, 2009.

características do sistema internacional tornam-se centrais: (i) racionalidade limitada, (ii) estratégias de tabuleiro de xadrez e (iii) dinâmica de grupos pequenos.

Sobre o primeiro ponto, as quantidades monumentais de informações e relações a serem processadas em cenários complexos tornam o recurso a heurísticas⁷⁴ inevitável. As implicações são diversas: a forma como os problemas são apresentados afeta os resultados alcançados⁷⁵, informantes (especialistas, advogados, ativistas) pautam e direcionam decisões⁷⁶ e relações de causalidade tornam-se opacas, dificultando a adoção de políticas públicas ótimas.

A racionalidade limitada favorece que narrativas sejam construídas com base em recortes parciais de um problema complexo, de acordo com os interesses dos grupos que desejam propagá-las. No caso dos LMR, é comum a simplificação equivocada de que pesticidas e drogas veterinárias são intrinsecamente ruins para a saúde humana e para o meio ambiente. Essa visão maniqueísta prejudica a avaliação racional dos custos e benefícios reais associados às tecnologias agrícolas. Uma abordagem mais equilibrada deve reconhecer que o emprego desses insumos traz inúmeros efeitos positivos: ⁷⁷ ganhos de produtividade, assegurando segurança alimentar (essencial para a saúde) e a otimização de recursos como terras e água (fundamental para a preservação ambiental e mitigação da mudança do clima); proteção contra zoonoses; democratização da produção em benefício da inclusão social.

Sobre a segunda consequência do complexo de regimes, o xadrez da promoção de interesses de cada ator é jogado simultaneamente em diversos foros, de modo que posições tomadas em determinada instância acabam afetando, intencionalmente ou não, a dinâmica de outros processos decisórios.⁷⁸ Nas discussões sobre LMR, observa-se a estratégia, muito difundida nas negociações ambientais, de *forum shopping* – atores escolhem o espaço onde melhor podem promover suas preferências, de forma a aumentar suas chances de lograr decisões favoráveis.⁷⁹ Uma abordagem ligeiramente diferente é a de inconsistência estratégica, pela qual se busca a introdução de regras contraditórias em regimes paralelos (possivelmente

⁷⁴ Regras gerais para simplificar julgamentos sob risco ou incerteza. TONETTO, L. M.; KALIL, L. L.; MELO, W. V.; SCHNEIDER, D.; STEIN, L. M. O papel das heurísticas no julgamento e na tomada de decisão sob incerteza. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 23, n. 2, abril-junho 2006.

⁷⁵ KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Prospect theory: An analysis of decision under risk. **Econometrica**, v. 47, n. 2, p. 263-292, março 1979.

⁷⁶ HAAS, P. M. Introduction: Epistemic communities and international policy coordination. **International Organization**, v. 46, n. 1, p. 1-36, 1992.

⁷⁷ HAO, H.; CHENG, G.; IQBAL, Z.; AI, X.; HUSSAIN, H.; HUANG, L.; DAI, M.; WANG, Y.; LIU, Z.; YUAN, Z. Benefits and risks of antimicrobial use in food-producing animals. **Frontiers in microbiology**, v. 5, n. 1, p. 1-11, 12 junho 2014.

⁷⁸ ALTER, MEUNIER, op. cit, nota 73.

⁷⁹ BUSCH, M. L. Overlapping institutions, forum shopping, and dispute settlement in international trade. **International Organization**, v. 61, n. 4, p. 735-61, 2007.

de forma unilateral ou segundo padrões privados) com o objetivo de solapar dispositivos presentes em outros acordos.⁸⁰ Essa inconsistência, caso bem sucedida, dá latitude à escolha de quais regras ou interpretações podem ser seguidas. É um primeiro passo para a multilateralização de regulações gestadas segundo interesses específicos de determinados países, sem passar por processo negociador amplo e representativo. *Forum shopping* e inconsistência estratégica podem se combinar para provocar uma mudança de regime (*regime shifting*): a reestruturação global de contexto político segundo os interesses daqueles que a provocam, com a consequente reformulação do próprio sistema de regras.⁸¹

Nessas estratégias de tabuleiro de xadrez há favorecimento das ações táticas de países e sociedades que dispõem de maiores recursos⁸² para (i) influenciar distintos foros concomitantemente, (ii) patrocinar engajamento maciço de seus formadores de opinião, (iii) ofertar benefícios a potenciais aliados e (iv) popular secretariados, organizações e associações.⁸³ Países com meios para tanto podem, diretamente ou por intermédio de OIs, oferecer estratégias de coordenação, informação especializada e ferramentas (funcionários, *expertise*) para estados que tenham (ou possam ter) objetivos convergentes aos seus promoverem tais interesses. Observa-se, por conseguinte, clara vantagem das nações desenvolvidas para liderar o jogo (*rule makers*), por uma simples questão orçamentária.

A terceira consequência do complexo de regimes, relevante para LMR, é a dinâmica de grupos pequenos. A proliferação de foros aumenta o número de ocasiões em que representantes governamentais interagem, sendo que esses comumente se repetem. Essa afirmação é ainda mais verdadeira no caso de assuntos técnicos, que muitas vezes ficam a cargo de uma única agência pública ou mesmo de um indivíduo específico.⁸⁴ Essa dinâmica de grupos pequenos traz diversas implicações. Conceitualmente, a familiaridade entre os membros molda a forma como esses processam informação, tomam decisões e se comportam.⁸⁵ Na prática, emergem três desafios. Em primeiro lugar, técnicos que participam reiteradamente de foros específicos podem perder a visão de conjunto do interesse nacional, ter suas opiniões

⁸⁰ RAUSTIALA, VICTOR, *op. cit.*, nota 15, p. 301.

⁸¹ HELFER, L. R. Regime shifting: The TRIPS agreement and the new dynamics of international intellectual property making. **Yale Journal of International Law**, v. 29, n. 1, p. 1–81, 2004.

⁸² DREZNER, D. W. The power and peril of international regime complexity. **Perspect. on Politics**, v. 7, n. 1, p. 65-70, 2009.

⁸³ PARIZEK, M.; STEPHEN, M. D. The long march through the institutions: Emerging powers and the staffing of international organizations. **Cooperation and Conflict**, p. 1-20, 2020.

⁸⁴ ALTER, MEUNIER, *op. cit.*, nota 73.

⁸⁵ HARRINGTON, B.; FINE, G. Opening the “black box”: Small groups and twenty-first century. **Social Psychology Quarterly**, v. 63, n. 4, p. 312–23, 2000.

gradualmente moldadas pelo próprio grupo e, em última instância, passar a representar a si próprio ao invés de seu estado. No caso do LMR, que combina dimensões técnicas com aspectos políticos e diplomáticos, é fundamental que todos os agentes públicos envolvidos sigam diretrizes coesas e coordenadas, de acordo com a estratégia ampla da política externa pátria – ponto fundamental que será retomado nos Capítulos IV e V. Em segundo lugar, a dinâmica de grupos pequenos, ao limitar o número de agentes diretamente envolvidos em determinado processo, torna-os mais suscetíveis à atuação de *lobbies* bem conectados. Por fim, indivíduos que se tornam especialistas em determinada questão podem ocupar funções diversas durante suas carreiras (como representantes de países, funcionários de OI ou contratados de organizações não governamentais – ONG). Por um lado, há risco de conflito de interesses; por outro, pode assegurar a promoção de posicionamentos estatais dentro de outras organizações – ponto que será aprofundado no Capítulo III, ao se tratar da atuação dos secretariados de OI.

A dinâmica de grupos pequenos evidencia a importância crescente de atores não governamentais para o processo decisório internacional. Abordaram-se brevemente os padrões privados, mas esse tema, focando principalmente nos diversos grupos de interesse (produtores, ONG, plataformas de negócios, especialistas), será desenvolvido a partir do item 1.3.

Antes disso, este capítulo apresenta o arcabouço multilateral central dos LMR, pautado pela relação entre o *Codex Alimentarius* e a OMC.

1.2. O ARCABOUÇO MULTILATERAL: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO E *CODEX ALIMENTARIUS*

O Acordo SPS estabelece o *Codex Alimentarius* como referência internacional para padrões, diretrizes e recomendações de segurança do alimento, relacionadas a aditivos alimentares, resíduos de drogas veterinárias e pesticidas, contaminantes, métodos de análise e amostragem e práticas de higiene.⁸⁶ O *Codex* foi criado no início da década de 60 do século passado. Seus antecedentes imediatos foram (i) o entendimento de líderes políticos e economistas, após a Segunda Guerra Mundial e principalmente na Europa, de que o comércio agrícola seria essencial para assegurar a segurança alimentar global e (b) os achados do Comitê Conjunto FAO/OMS sobre Nutrição, na década de 50, de que padrões heterogêneos sobre aditivos em alimentos estaria prejudicando esse intercâmbio.⁸⁷ A CAC originalmente surgiu,

⁸⁶ Artigo 3, alínea (a), Anexo A do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias.

⁸⁷ RANDELL, op. cit., nota 32.

assim, de um esforço com importante componente europeu, do patrocínio da FAO e do apoio de quatro outros OI: OMS, OCDE, Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa (UNECE) e *Codex Alimentarius Europaeus*.⁸⁸ O conjunto de padrões, diretrizes e códigos de boas práticas publicados pela CAC são coletivamente conhecidos como o *Codex Alimentarius* – embora seja comum utilizar o termo *Codex* como referência direta à própria organização. Quaisquer membros ou associados da FAO podem juntar-se à CAC, que hoje conta com 189 participantes. Suas reuniões anuais usualmente congregam mais de 600 delegados, entre estados-membros e observadores.⁸⁹

A CAC possui diversas atribuições (como questões de rotulagem, higiene, métodos laboratoriais) e estrutura compatível para tratá-las.⁹⁰ Seus dois órgãos subsidiários diretamente envolvidos com LMR são o Comitê *Codex* de Resíduos de Pesticidas (CCPR) e o Comitê *Codex* de Resíduos de Drogas Veterinárias em Alimentos (CCRVDF), sujeitos à influência transversal de outras instâncias responsáveis por diretrizes, como o Comitê *Codex* de Princípios Gerais (CCGP). Esses dois Comitês que tratam de LMR são compostos por representantes dos governos dos estados-membros e assessorados por órgãos subsidiários formados por cientistas da FAO e da OMS que atuam em sua capacidade pessoal. O CCPR conta com apoio da Reunião Conjunta FAO/OMS sobre Resíduos de Pesticidas (JMPP), enquanto o CCRVDF recorre ao Comitê de Especialistas Conjunto FAO/OMS sobre Aditivos Alimentares (JECFA).

Os mencionados Comitês do *Codex* estabelecem as diretrizes para avaliação de risco, recebem solicitações para fixação de LMR e as priorizam, remetendo-as para análise científica pelos grupos de especialistas conjuntos da FAO e OMS.⁹¹ Apesar de o *Codex* já ter estabelecido milhares de LMR, sua atuação não está isenta de críticas. Frente a uma crescente demanda por novos CXL, verifica-se um gargalo no fluxo de processamento do órgão, fazendo com que os procedimentos tomem vários anos. As capacidades da JMPP e do JECFA são limitadas e as análises devem necessariamente seguir uma priorização. Persistem atrasos tanto para o estabelecimento de novos CXL quanto para a revisão periódica daqueles já existentes⁹²

O fato de o processo de estabelecimento de LMR pelo *Codex* ser bastante extenso

⁸⁸ O *Codex Alimentarius Europaeus* havia sido criado em 1958, com base no *Codex Austriacus*. As limitações encontradas pelos trabalhos do *Codex Europaeus* levaram-no a associar-se à OMS, o que lançou as bases para a fundação da CAC.

⁸⁹ FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Codex Alimentarius: Understanding Codex**. Roma: FAO/OMS, 2016.

⁹⁰ GUIMARÃES, C. A. **Codex Alimentarius: A participação do Brasil e os benefícios possíveis**. XXIX Curso de Altos Estudos, Instituto Rio Branco, Brasília, DF, junho 1994.

⁹¹ FAO, OMS, op. cit., nota 43.

⁹² REICHSTEIN, I. Establishing Codex MRLs. In: **Workshop on Pesticides MRLs**, OMC, 25 outubro 2016.

é, por outro lado, uma vantagem: suas etapas são especificamente desenhadas para acomodar as preocupações dos diversos estados-membros, buscando seu consenso a cada passo (o que nem sempre é possível, como veremos adiante). Há oportunidades para comentários e revisões, tornando o exercício, idealmente, aberto e transparente. Além da forma, a definição de um CXL busca ser inclusiva também em sua substância, dado que as avaliações de risco do JMPR e do JECFA devem incorporar dados de várias regiões do mundo, inclusive de países em desenvolvimento. Os testes baseiam-se em “*realistic exposure scenarios, with consideration of different situations,*” contemplando diferentes dietas ao redor do mundo com o objetivo de estabelecer um LMR que de fato garanta o consumo seguro do alimento em nível global.⁹³

De forma a capturar as diferenças regionais (i) edafoclimáticas, (ii) de condições de geração de dados e (iii) de hábitos alimentares, o JMPR e o JECFA adotam fatores de correção e incerteza. Como forma de assegurar essa metodologia, a OMS realizou avaliação probabilística de exposição aguda na dieta de adultos e crianças em oito países (Austrália, Brasil, Canadá, EUA, França, Holanda, Itália e República Tcheca), para 38 substâncias. O estudo comprovou que os CXL garantem elevado nível de proteção, mesmo em um cenário conservador que considere 100% de uso de pesticidas em todos os alimentos ingeridos.⁹⁴ Mesmo assim, abre-se espaço para que países importadores líquidos sigam argumentando pela necessidade de maior proteção para os consumidores, enquanto países exportadores defendem a necessidade de atender as práticas agrônômicas de produção.⁹⁵

A capacidade do *Codex* de capturar distintas realidades, inclusive a de países em desenvolvimento, é fundamental. As características produtivas (e as GAP correspondentes) variam segundo os perfis edafoclimáticos, sistemas e técnicas utilizados em diferentes partes do mundo. Na agricultura, o sistema produtivo tropical, por exemplo, possui um ciclo de pragas totalmente distinto daquele verificado em áreas temperadas (onde os invernos rigorosos já atuam como uma forma de controle). Além disso, nessas regiões, a atividade metabólica e as taxas reprodutivas dos insetos são totalmente díspares. Na pecuária, as diferentes raças de animais que compõem os rebanhos de países tropicais e temperados possuem perfis metabólicos

⁹³ CODEX SECRETARIAT. **Procedural Manual of the Codex Alimentarius Commission**, 26ª Edição. Roma: FAO, 2018.

⁹⁴ CRÉPET, A.; LUONG, T. M.; BAINES, J.; BOON, P.; ENNIS, J.; KENNEDY, M.; MASSARELLI, I.; MILLER, D.; NAKO, S.; REUSS, R.; YOON, H. J.; VERGER, P. An international probabilistic risk assessment of acute dietary exposure to pesticide residues in relation to Codex MRLs for pesticides in food. **Food Control**, v. 121, n. 1, p. 1-10, 2021.

⁹⁵ CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION. Report of the 37th Session of the Codex Committee on Pesticide Residues (Haia, 18-23 abril 2005). **ALINORM 05/28/24, Codex Circular Letter CL 2005/20-PR**, abril 2005. CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION. Report of the 45th Session of the Codex Committee on Pesticide Residues (Pequim, 6-11 maio 2013). **REP13/PR, Codex Circular Letter CL 2013/14-PR**, maio 2013.

distintos que exigem usos específicos de drogas veterinárias.⁹⁶ Inúmeros países em desenvolvimento possuem recursos limitados para proceder a suas próprias avaliações de risco, atividade extremamente onerosa. Os CXL oferecem uma alternativa que captura suas realidades locais, diferentemente dos LMR estabelecidos por países desenvolvidos, que nem sempre possuem características comparáveis.⁹⁷

Já foi mencionado que o *Codex* é o organismo internacional de referência consagrado no Acordo SPS. Igualmente colocou-se que suas diretrizes, incluindo os CXL, são de adoção voluntária pelas autoridades domésticas e comunitárias. Essa dicotomia é prenunciada pelo direito atribuído aos membros da OMC “de adotar medidas sanitárias e fitossanitárias para a proteção da vida e da saúde humana, animal ou vegetal, desde que tais medidas não sejam incompatíveis com as disposições do presente acordo”.⁹⁸ O Acordo SPS mostra-se como arranjo intermediário entre a solução liberal de simplesmente aplicar o princípio da não-discriminação e a alternativa restritiva de inexistência de quaisquer limites à autonomia regulatória.⁹⁹ Mas resta a questão de se estabelecer claramente quais são esses limites, e de como se define o nível apropriado de proteção (ALOP).

O Acordo SPS faculta aos membros “introduzir ou manter medidas sanitárias ou fitossanitárias que resultam em um nível maior de proteção (...) do que seria alcançado por medidas baseadas nos padrões, diretrizes e recomendações relevantes, se houver uma justificativa científica”.¹⁰⁰ A interpretação de quais elementos caracterizam tal justificativa não é categórica. O Órgão de Apelação da OMC (OA) avaliou que o embasamento exigido não se vincula, necessariamente, à visão majoritária da comunidade científica, podendo recorrer a correntes minoritárias e reconhecer incertezas científicas.¹⁰¹ Abrem-se, portanto, diversos caminhos para a regulação de LMR. Cada país tem independência para estabelecer seus limites no nível de proteção que julgar apropriado e segundo sua própria avaliação de risco. O OA interpretou que o estabelecimento do ALOP é prerrogativa privativa dos membros da OMC,

⁹⁶ FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION. Summary and Conclusions. **66th Meeting of the JECFA (Residues of Veterinary Drugs)**, Roma, 22-28 outubro 2006.

⁹⁷ LUCCHESI, G. **Globalização e regulação sanitária: Os rumos da vigilância sanitária no Brasil**. Tese de Doutorado, Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz, Rio de Janeiro, 2001.

⁹⁸ Artigo 2.1 do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias.

⁹⁹ HEISKANEN, V. The regulatory philosophy of Int. Trade Law. **Journal of World Trade**, v. 38, n. 1, p. 1-36, 2004.

¹⁰⁰ Artigo 3.3 do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias.

¹⁰¹ WTO APPELLATE BODY. EC Measures Concerning Meat and Meat Products (Hormones). **Report of the Appellate Body, WT/DS26/AB/R**, par. 194, p. 78-79, 16 janeiro 1998. WTO APPELLATE BODY, op. cit., nota 55, par. 77, p. 20.

não devendo ser tratado por painéis nem por ele mesmo.¹⁰² Por conseguinte, os padrões do *Codex*, incluindo os CXL, só são vinculantes caso estejam refletidos e/ou incorporados nas legislações e regulações nacionais e comunitárias.¹⁰³

Persiste, de toda forma, a exigência de que os países realizem uma avaliação de risco para justificar suas decisões. O Acordo SPS enumera certos elementos que devem ser levados em conta na avaliação, como evidência científica disponível, processos e métodos de produção, a prevalência de pragas e doenças específicas, condições ambientais e ecológicas pertinentes, entre outros.¹⁰⁴ Estipula, ainda, que os membros devem considerar (i) os fatores econômicos relevantes, como “o dano potencial em termos de perda de produção ou de vendas no caso de entrada, estabelecimento e disseminação de uma peste ou doença; os custos de controle e de erradicação no território do Membro importador; e da relação custo-benefício de enfoques alternativos para limitar os riscos”¹⁰⁵ e (ii) o objetivo de reduzir ao mínimo os efeitos negativos ao comércio.¹⁰⁶ A jurisprudência da OMC, ao reconhecer que a avaliação de risco deveria seguir um processo científico, interpreta que podem ser incluídas em seu escopo matérias não suscetíveis de análise quantitativa por métodos laboratoriais empíricos ou experimentais. O risco deve ser avaliado “*in human societies as they actually exist, in other words, the actual potential for adverse effects on human health in the real world where people live and work and die.*”¹⁰⁷ Não resta claro em que consistem essas matérias do mundo real. Cria-se “espaço para a aplicação de medidas (...) fundamentadas em riscos não quantificáveis, que, por sua natureza, são imprecisos e podem comportar juízo de valor.”¹⁰⁸

A falta de testes subsequentes desses aspectos no âmbito do mecanismo de solução de controvérsias da OMC segue dando margem a regulações de LMR pautadas por interesses mais amplos do que aqueles esperados em uma abordagem científica estrita. Alguns elementos-chave identificados na determinação de legislações sobre o assunto incluem “*culture, politics, economy, science (...), health, food sustainability and security, safety, trade, pest management,*

¹⁰² WTO APPELLATE BODY. Australia – Measures Affecting Importation of Salmon. **Report of the Appellate Body**, WT/DS18/AB/R, parágrafo 199, p. 59, 20 outubro 1998.

¹⁰³ FAO, OMS, op. cit., nota 43.

¹⁰⁴ Artigo 5.2 do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias.

¹⁰⁵ Artigo 5.3 do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias.

¹⁰⁶ Artigo 5.4 do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias.

¹⁰⁷ WTO APPELLATE BODY, op. cit., nota 101, parágrafo 187, p. 75-76.

¹⁰⁸ AZEVÊDO, op. cit., nota 5, p. 127.

and the development of the country.”¹⁰⁹

Dá-se margem a subjetividade e arbitrariedade no estabelecimento de LMR pelas diversas autoridades nacionais e comunitárias. A Comissão Europeia (CE), por exemplo, explicitamente se reserva o direito de não seguir os CXL do *Codex* caso avalie que este não “é aceitável para a UE com respeito a áreas tais como proteção ao consumidor, informação de apoio suficiente e extrapolações.”¹¹⁰ Não há, contudo, definição do que seria “aceitável” e de quais são os fatores efetivamente considerados na decisão. Mais ainda, a CE estabelece um LMR automático (*default*) de 0,01 mg/kg (parte por milhão – ppm) ou o limite de detecção do método analítico para qualquer combinação de defensivo/produto que não tenha sido diretamente apreciada pela UE¹¹¹ — o que representa um ALOP extremamente rigoroso. O *default* de 0,01 ppm significa, na prática, o banimento do uso do princípio ativo.

Não há previsão de alternativas menos restritivas ao comércio, como (i) o emprego de informações relevantes (por exemplo, LMR e GAP) do país exportador, (ii) o recurso às práticas seguidas por outros países com relação à substância ou mesmo (iii) a adoção expedita de um CXL, caso disponível.¹¹² Esse ponto é particularmente relevante para o Brasil, pois dos 138 ingredientes ativos aqui registrados e não aprovados na UE, 37% carecem de autorização de uso e 60% estão sujeitos ao *default* (0,01 ppm ou menor limite de detecção do método analítico).¹¹³ Isso impede a utilização de muitos produtos devidamente registrados e com LMR fixados no Brasil ou no *Codex*, sem que o produtor brasileiro tenha necessariamente acesso aos mesmos insumos, tecnologias e recursos disponíveis para uso no bloco europeu.

É interessante notar como a Europa, grande impulsionadora da criação do *Codex Alimentarius* no imediato pós-guerra, gradativamente mudou sua posição para algo muito distante de um esforço de harmonização global. Ao contrário do comércio de produtos manufaturados, que contou com substanciais reduções em tarifas e regras razoavelmente efetivas desde a criação do Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT), em 1947, derrogações em agricultura permitiram a substancial transferência de recursos fiscais e dos consumidores

¹⁰⁹ HANDFORD, C. E.; ELLIOT, C. T.; CAMPBELL, K. A review of the global pesticide legislation and the scale of challenge in reaching the global harmonization of food safety standards. **Integrated Environmental Assessment and Management**, v. 11, n. 4, 2015, p. 534.

¹¹⁰ EUROPEAN COMMISSION. **Documento (written submission) enviado à USITC**, 13 dezembro 2019, p. 18.

¹¹¹ EUROPEAN COMMISSION. **EC 396/2005** and amendments, on Pesticides MRLs in/on food and feed of plant and animal origin and Commission implementing rules, 23 fevereiro 2005.

¹¹² WTO SPS COMMITTEE. Need for Measures on Detection of Pesticide Residues not Registered in the Country of Import for Unimpeded Flow of Trade. **Communication from India, G/SPS/W/284**, 2 abril 2015.

¹¹³ SILVA, L. R.; JUNQUEIRA, C.; CAMPANTE, P. II Workshop sobre Limites Máximos de Resíduos (LMR) de pesticidas e mercado internacional. **Agroanalysis**, v. 39, n. 7, julho 2019, p. 32.

para catapultar a produção agrícola nas nações desenvolvidas.¹¹⁴ Essas exceções na origem do GATT atendiam a considerações de curto prazo de conveniência doméstica dos EUA, onde se imaginava que a liberalização dos mercados agrícolas poderia provocar depressão de preços similar àquela verificada no pós-Primeira Guerra.¹¹⁵ De toda forma, deram guarida aos nascentes interesses protecionistas europeu. Com a reconstrução do Velho Continente, sua preocupação passou de erradicar a fome causada pela guerra para outro rol de objetivos, ligados à agricultura doméstica. Seu ímpeto importador cedeu lugar, ao longo das décadas, à proteção dos interesses econômicos, políticos, sociais, ambientais e de *souveraineté alimentaire*¹¹⁶ dos estados-membros da UE. O próprio Parlamento Europeu (PE) explicitamente “*considers that free trade rules should never lead to a lowering of the Union’s protective standards.*”¹¹⁷

Nesse contexto, a ideia de multifuncionalidade surge, nos anos 90, como desdobramento da ideia de preocupações não comerciais ligadas à agricultura. Sobretudo a UE busca o reconhecimento multilateral do princípio, que justificaria tratamento excepcional ao comércio agroalimentar.¹¹⁸ Originalmente objetivando assegurar a renda do produtor rural europeu, resguardando sua Política Agrícola Comum de disciplinas mais liberalizantes,¹¹⁹ a multifuncionalidade hoje se presta à incorporação na agenda negociadora de temas pertencentes a outros domínios institucionais, como uso de novas tecnologias, preservação ambiental e mitigação à mudança do clima.¹²⁰ Busca, adicionalmente, legitimar o emprego de argumentos difusos, pautados por preferências dos consumidores e valores eticossociais, em processos regulatórios.¹²¹ Nas discussões para a 12ª Conferência Ministerial da OMC (MC-12), A UE chegou a retirar seu apoio ao texto da Declaração Ministerial por esse não conter, em sua visão,

¹¹⁴ MESQUITA, op. cit., nota 17.

¹¹⁵ GOLDSTEIN, J. Creating the GATT rules: Politics, institutions, and American Policy. In: J. Ruggie (Ed.), **Multilateralism matters: The theory and praxis of an institutional form**, p. 223-224. Nova York: Columbia University Press, 1993.

¹¹⁶ GUILLAUME, Didier. Parole de M. le ministre de l'agriculture et de l'alimentation. **Séance du 17 juin 2020 (compte rendu intégral des débats)**. Paris: Sénat, 17 junho 2020.

¹¹⁷ EUROPEAN PARLIAMENT. **B9-0245/2020**, Motion for a resolution pursuant to Rule 112(2) and (3), and (4)(c) of the Rules of Procedure on the draft Commission regulation amending Annexes II, III and IV to Regulation (EC) No 396/2005 of the European Parliament and of the Council as regards maximum residue levels for cycloxydim, flonicamid, haloxyfop, mandestrobin, mepiquat, Metschnikowia fruticola strain NRRL Y-27328 and prohexadione in or on certain products (D063880/06 – 2020/2734(RPS)), 9 setembro 2020.

¹¹⁸ SKOGSTAD, G. Ideas, paradigms and institutions: Agricultural exceptionalism in the European Union and the United States. **Governance: An International Journal of Policy and Administration**, v. 11, n. 4, p. 463-490, outubro 1998.

¹¹⁹ SWINBANK, A. Multifunctionality: A European euphemism for protection? In: **FWAG Conference: Multifunctional Agriculture - A European Model**, National Agricultural Centre, Stoneleigh, 29 novembro 2001.

¹²⁰ DAUGBJERG, C.; SWINBANK, A. An introduction to the ‘new’ politics of agriculture and food. **Policy and Society**, v. 31, n. 4, p. 259-270, 2012.

¹²¹ Segundo delegado europeu no Comitê SPS, faz-se necessário o “*acknowledgement that consumers all over the world give increasing preference to production systems that use much less, or no, xenobiotic pesticides (such as organic production) and that agricultural production systems must be compatible with longer term strategic policy goals of sustainability and biodiversity conservation.*” Telegrama nr. 754, de 01/04/2021, de Delbrasomc (ostensivo), p. 3.

referências mais robustas aos “desafios ambientais, climáticos e éticos atuais e futuros para o comércio de alimentos.”¹²² Como visto, a jurisprudência da OMC, principalmente em sua interpretação dos Artigos 2, 3 e 5 do acordo SPS, abre espaço para que a regulação de LMR conviva com o conceito de multifuncionalidade.

Sobre o arcabouço multilateral, cumpre mencionar ainda recentes práticas que parecem contrariar os princípios de não discriminação, consagrado no artigo 2.3 do Acordo SPS,¹²³ e consistência, trazido por seu artigo 5.5.¹²⁴ Apesar de serem objeto de questionamento por parte dos parceiros comerciais, não há, até o momento, tratamento desses pontos no âmbito do mecanismo de solução de controvérsias.

O sistema europeu, assim como outros, prevê a possibilidade de uso emergencial para pesticidas que, em situações normais, encontram-se proibidos. De acordo com o artigo 53 do Regulamento EC 1107/09,¹²⁵ autoridades nacionais podem garantir sua utilização por um período de até 120 dias, para emprego controlado e limitado onde a medida se mostrar necessária frente a uma ameaça que não possa ser contida por nenhum outro meio razoável. A ideia seria permitir reação rápida a surtos de pestes com potencial de causar dano substancial à atividade agrícola local. Os estados-membros do bloco têm autorizado o uso emergencial com cada vez mais frequência: de 90 vezes, em 2012,¹²⁶ para 587, em 2020.¹²⁷ A CE estimou que 90% desses casos se referem a pesticidas cuja substância ativa está autorizada em âmbito comunitário, mas cujo produto final não se encontra ainda aprovado pelo estado-membro em questão.¹²⁸ ¹²⁹ Contudo, há casos em que os países têm buscado manter o uso de defensivos “perdidos” devido à não renovação de sua substância ativa em âmbito comunitário.

Em 2010, o fumigante 1,3-dicloropropeno não foi renovado. Desde então, seu uso

¹²² Telegrama nr. 1672, de 20/07/2021, de Delbrasomc (ostensivo).

¹²³ “Os Membros garantirão que suas medidas sanitárias e fitossanitárias não farão discriminação arbitrária ou injustificada entre os Membros nos casos em que prevalecerem condições idênticas ou similares, incluindo entre seu próprio território e o de outros Membros”. Artigo 2.3 do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias.

¹²⁴ “Com vistas a se alcançar consistência na aplicação do conceito de nível adequado de proteção sanitária ou fitossanitária contra riscos à vida ou saúde humana ou à vida ou saúde animal, cada Membro evitará distinções arbitrárias ou injustificáveis nos níveis que considera apropriados em diferentes situações, se tais distinções resultam em discriminação ou em uma restrição velada ao comércio internacional”. Artigo 5.5 do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias.

¹²⁵ EUROPEAN COMMISSION. **EC 1107/2009**, concerning the placing of plant protection products on the market and repealing Council Directives 79/117/EEC and 91/414/EEC, 21 outubro 2009, p. 5.

¹²⁶ ECORYS. **Study Supporting the REFIT Evaluation of the EU Legislation on Plant Protection Products and Pesticides Residues (Regulation (EC) No 1107/2009 and Regulation (EC) No 396/2005)**. European Commission, Directorate-General for Health and Food Safety, 10 outubro 2018.

¹²⁷ EUROPEAN COMMISSION. **EU Pesticides Database**, Emergency Authorizations, 2020.

¹²⁸ Ver item 1.4, que detalha as competências concorrentes (i) da autoridade comunitária para autorizar o uso de substâncias ativas e (ii) dos estados-membros para aprovar o emprego de pesticidas específicos que as contenham.

¹²⁹ EUROPEAN COMMISSION. **Answers to questions from the PEST Committee hearing**, 12 abril 2018, p. 11–12.

emergencial foi autorizado mais de 40 vezes em Portugal, Grécia, Itália, Espanha, Malta, Chipre e França, em diversas culturas de frutas e vegetais. Lituânia e Romênia, por sua vez, autorizaram o uso emergencial de pesticidas contendo os nicotinóides clotianidina, imidacloprida e tiametoxam. Esses dois países foram, inclusive, instruídos posteriormente pela CE, após investigação, a interromper a aplicação.¹³⁰

Caso o uso emergencial seja utilizado pelos estados-membros da UE para evitar as restrições a pesticidas impostas pela autoridade comunitária, configura-se violação ao art. 2.3 do Acordo SPS, dada a diminuição da competitividade dos concorrentes importados, que permanecem sem acesso a tais tecnologias agrícolas. Viola-se, ainda, o artigo 5.5, pois o ALOP doméstico torna-se mais flexível que aquele aplicado aos produtos estrangeiros.

Há também potencial discriminatório com relação aos prazos para que certas medidas restritivas da UE entrem em vigor. Culturas produzidas no bloco beneficiam-se do LMR antigo até seu esgotamento na prateleira (a data de corte aplica-se à produção, mas não à comercialização). Os mesmos produtos importados estão sujeitos, para ingresso em território europeu, ao LMR mais restritivo já a partir da data de corte pré-fixada. “O LMR da buprofezina, inseticida usado em hortaliças, foi fixado em 0,01 ppm a partir de 25 de dezembro de 2018 para produtos importados, mas mantido inalterado para os produtos produzidos e distribuídos na UE”.¹³¹ A diferença entre o critério de data de produção, para o bem doméstico, e momento da importação, para o estrangeiro, foi justificada pela UE apenas “*for reasons of enforcement and feasibility of controls.*”¹³²

Após identificar a janela existente, nas regras multilaterais, para a proliferação regulatória, aborda-se no item a seguir os condicionantes técnico-políticos que, na prática, tem influenciado o desenho de cada sistema doméstico.

1.3. OS SISTEMAS NACIONAIS E COMUNITÁRIOS: CONDICIONANTES TÉCNICO-POLÍTICOS

Como vimos no item anterior, a jurisprudência do MSC impôs até hoje poucos limites à discricionariedade dos reguladores nacionais em sua avaliação de risco. Para LMR, apenas um caso já foi levantado sobre o assunto: o WT/DS26,48 (US/Canada vs. EC -

¹³⁰ EUROPEAN COMMISSION (DG SANTE). Commission Implementing Decision (EU) 2020/153, 3 fevereiro 2020.

¹³¹ SILVA, JUNQUEIRA, CAMPANTE, op. cit., nota 113, p. 32.

¹³² WTO SPS COMMITTEE. STC 454 - EU transitional periods for MRLs and international consultations (Maintained by: European Union; Raised by: Colombia). G/SPS/R/94, parágrafos 3.12-3.23, março 2019.

Hormones),¹³³ mais conhecido como o Caso dos Hormônios. Tendo se arrastado por décadas, o contencioso é até hoje considerado como “a mãe de todas as disputas comerciais sobre segurança do alimento.”¹³⁴ O caso demonstrou as diferenças entre os sistemas dos EUA e da UE para lidar com risco, explicitando ao menos quatro condicionantes: (i) arranjos institucionais, (ii) circunstâncias políticas, (iii) reações culturais e (iv) agendas comerciais.¹³⁵ O primeiro elemento refere-se diretamente à estrutura regulatória, normativa e de responsabilização de cada país ou bloco. Os outros três capturam as influências que, a rigor, deveriam ser estranhas a um processo eminentemente científico.

As circunstâncias políticas evidenciam como o jogo de poder doméstico ou comunitário afeta a tomada de decisão das instâncias técnicas. Considere-se, por exemplo, a importância dos partidos verdes no cenário político europeu, que exigem suporte a algumas de suas demandas para manter intactas as coalizões das quais participam. Também no caso da UE, o Parlamento Europeu (PE) advoga-se um papel de “consciência social” do bloco. Esse órgão encontra-se amplamente sujeito à ação de grupos de pressão organizados para influenciar a atuação dos eurodeputados.¹³⁶ É-lhes conveniente, assim, perseguir uma agenda popular (e populista) desconsiderando as nuances das regras multilaterais de comércio.

Essas questões políticas, dadas as próprias características das democracias representativas baseadas em sufrágios periódicos, encontram-se intimamente ligados ao terceiro elemento acima mencionado: reações culturais e tradições. Os consumidores de países de maior renda, especificamente os europeus, reagem com grande aversão a (i) risco, (ii) sistemas produtivos que lhes são pouco familiares e (c) alimentos tecnologicamente inovadores.

Parecem ter perdido a confiança na ciência e em seus governos, a ponto de colocarem em risco os progressos feitos na regulação multilateral (“*a new arrangement for sanitary and phytosanitary measures is in danger of being lost again, due to the reluctance of European consumers and policy makers to accept scientific judgements*”).¹³⁷ Em outubro de 2017, por exemplo, 1.070.865 cidadãos de 22 estados-membros da UE solicitaram formalmente à CE o banimento do herbicida glifosato, ao que a Comissão respondeu que “*considers that*

¹³³ Ver nota 101, acima.

¹³⁴ JOSLING, T.; ROBERTS, D.; HASSAN, A. **The beef-hormone dispute and its implications for trade policy**. Stanford University, 12 abril 2000.

¹³⁵ Idem.

¹³⁶ PELLEGRINO, J. L. **O papel atual e potencial do Parlamento Europeu nas relações da União Europeia com o Brasil**. XXXIII Curso de Altos Estudos, Instituto Rio Branco, Brasília, DF, 1997.

¹³⁷ TANGERMANN, S. The common and uncommon agricultural policies: An eternal issue? In: **HWWA Conference on Transatlantic Relations in a Global Economy**, Hamburgo, maio 1998, p. 22.

*there are neither scientific nor legal grounds to justify a ban of glyphosate.*¹³⁸

Em 2019, relatório do Eurobarômetro indicou que a segurança do alimento é o terceiro principal fator de escolha para os consumidores da UE (50% dos respondentes), após origem (53%) e custo (51%).¹³⁹ Em 2020, novo relatório a colocou como segundo fator (42%), após sabor (45%) e à frente de custo (40%), e indicou que 43% dos europeus identificam uma dieta saudável como aquela com pouco ou sem pesticidas.¹⁴⁰ As principais fontes a que recorrem para se informar sobre riscos relacionados à alimentação são televisão (69%), internet (46%), jornais e revistas (38%) e família e amigos (37%). As duas maiores preocupações foram, justamente, a existência de resíduos de antibióticos, hormônios ou esteroides nas carnes (44%) e a de pesticidas em alimentos (39%). Apesar desses temores, há grande desconhecimento sobre o sistema regulatório pertinente: apenas 43% reconhecem a existência de normas sobre segurança do alimento, 28% sabem que há cientistas envolvidos na avaliação de seu risco e 19% que há uma autoridade governamental que trata especificamente do assunto.¹⁴¹

São esses consumidores em países desenvolvidos os principais incentivadores de padrões mais rigorosos. A FAO representa as expectativas e necessidades dos consumidores de acordo com sua renda,¹⁴² ordenando-os em uma pirâmide inspirada na teoria da hierarquia de necessidades de Maslow.¹⁴³ Ao estudar o comportamento motivacional, retrata que uma pessoa só é levada a satisfazer uma necessidade elevada, situada em uma pirâmide hierárquica, conforme a necessidade do nível mais baixo for satisfeita.¹⁴⁴ Na base da pirâmide encontram-se as necessidades fisiológicas; nas camadas subsequentes as de segurança, as sociais, as de estima; e, em seu nível mais alto, as necessidades de autorrealização.¹⁴⁵ Na pirâmide da FAO, sobrepõem-se gradualmente acesso/custo, sanidade, conveniência, consciência, função, responsabilidade social e valores pessoais. Ao se escalar a pirâmide, os aspectos de “qualidade tangível” cedem lugar aos de “qualidade percebida”, que dão espaço a exigências calcadas em

¹³⁸ EUROPEAN COMMISSION. Communication from the Commission on the European Citizens' Initiative “Ban glyphosate and protect people and the environment from toxic pesticides”, **C/2017/8414 final**, Estrasburgo, 12 dezembro 2017, p. 14.

¹³⁹ EUROPEAN COMMISSION (DIRECTORATE-GENERAL FOR COMMUNICATION). Food safety in the EU. **Special Eurobarometer 505 Wave EB93.2**, dezembro 2020.

¹⁴⁰ EUROPEAN COMMISSION (DIRECTORATE-GENERAL FOR COMMUNICATION). Making our food fit for the future – Citizens' expectations. **Special Eurobarometer Wave EB91.3**, abril 2019.

¹⁴¹ EUROPEAN COMMISSION (DIRECTORATE-GENERAL FOR COMMUNICATION), op. cit., nota 139.

¹⁴² FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. The dynamics of sanitary and technical requirements: Assisting the poor to cope. **FAO Animal Production and Health Proceedings 4**, Expert Consultation 22–24 Jun 2004. Roma: FAO, 2005, p. 5.

¹⁴³ SILVA, V.; ULLER, C.; SANTOS, J.; REZENDE, F. Análise da motivação de pessoas: Um estudo baseado em princípios da Hierarquia de Necessidades de Maslow. **Revista Foco**, v. 10, n. 2, janeiro-julho 2017.

¹⁴⁴ MCSHANE, S. L.; VON GLINOW, M. A. **Comportamento Organizacional**, 6ª edição. Porto Alegre: McGraw Hill, 2014.

¹⁴⁵ GAVIOLI, E.; GALEALE, N. V. **Hierarquia das necessidades associadas aos tipos psicológicos**. SP: CEETEPS, 2007.

riscos especulativos (“*which lack experience, data, a causal-consequence mechanism and an accepted analytical method for assessment; they are logical possibilities—irrefutable and untestable (...) such risks would have no standing within a science-based framework*”).^{146 147}

O quarto condicionante evidenciado pelo Caso dos Hormônios refere-se aos diferentes interesses econômico-comerciais. Os *lobbies* agrícolas comumente manipulam tanto a opinião pública quanto os aparatos regulatórios para se protegerem da concorrência estrangeira, sob as bandeiras de qualidade e proteção à saúde do consumidor. As relações entre o terceiro e o quarto condicionantes (ou seja, entre reações culturais e agendas comerciais), tendem a ser conflitantes no plano doméstico, mas simbióticas no externo. O consumidor averso ao risco pode, dentro de seu mercado nacional ou comunitário, exigir maiores compromissos dos produtores domésticos, que não necessariamente terão os incentivos que julgam adequados para aceitá-los. Quando se trata de importações, porém, ambos se aliam em demandar maior rigor na avaliação dos produtos oriundos de seus competidores internacionais, mesmo que (i) tais exigências sejam discriminatórias, (ii) desconsiderem as peculiaridades produtivas de cada um (mais uma vez, a ideia de *one-size-fits-all*) ou (iii) careçam de justificativa científica. O conceito de racionalidade limitada aplica-se a essa simbiose entre consumidores e agricultores nacionais em oposição a produtos estrangeiros. Os consumidores, ao aceitarem ou mesmo demandarem imposições desproporcionalmente rigorosas ao comércio internacional agrícola, usualmente desconsideram os possíveis impactos negativos que essas medidas restritivas trarão, como, por exemplo, um aumento no custo do alimento.

A dinâmica entre condicionantes culturais e comerciais impacta diretamente as circunstâncias políticas e o arranjo regulatório. Quanto a este, o sentimento popular exacerba o dilema do regulador,¹⁴⁸ que “se vê diante de uma percepção de risco, cuja materialização ou concretização não pode ser confirmada pela ciência, mas exige ação”.¹⁴⁹ Uma boa saída seria informar o público quanto à segurança da análise de risco, “*to respond responsibly to public pressure and ensure (...) that they support and do not frustrate implementation of public policy.*”¹⁵⁰ O que normalmente ocorre, porém, é a captura do regulador pela preocupação do

¹⁴⁶ ISAAC, G. Sanitary and Phytosanitary Issues. In: W. KERR, J. GAISFORD (Eds.), **Handbook on International Trade Policy**. Cheltenham: Edward Elgar, 2007, p. 388.

¹⁴⁷ Ver Figuras no Anexo 2.

¹⁴⁸ BODANSKY, D. Law: Scientific uncertainty and the precautionary principle. **Environment: Science and Policy for Sustainable Development**, v. 33, n. 7, p. 4-44, 1991.

¹⁴⁹ AZEVÉDO, op. cit., nota 5, p. 45.

¹⁵⁰ CLARKE, op. cit., nota 9, p. 12.

consumidor, com a pressão do leigo ditando a atuação do especialista. A influência da reação dos consumidores e dos interesses dos produtores é ainda mais direta nas circunstâncias políticas, regidas pela máxima “*foreigners don’t vote.*”¹⁵¹ Nos últimos anos, a precaução política (*political precaution*) surgiu como um fenômeno particularmente saliente nos casos em que questões de saúde e inocuidade estão envolvidas: “*when politicians are being pressured to ‘do something’, or to be ‘seen to be doing something’ in the face of strongly expressed concerns by members of civil society even when risks are very low or largely speculative.*”¹⁵²

Voltando à UE, no âmbito intracomunitário é necessário equilibrar as demandas de grupos ambientalistas e de consumidores aos interesses do *lobby* agrícola. Nas relações externas do bloco esses interesses tornam-se convergentes, dando margem a dois pesos e duas medidas: “[p]oliticians will push for bans or fight for certain environmental/chemical/energy issues which do not affect the economic wellbeing of their country.”¹⁵³ Um exemplo empírico dessa assertiva são os países escandinavos, usualmente favoráveis ao banimento de compostos com base em seu perigo intrínseco. Para produtos com impacto direto sobre suas economias ou hábitos alimentares, a postura altera-se completamente. Em 2001, a CE regulou os níveis máximos de dioxinas e furanos (contaminantes cancerígenos) em alimentos, inclusive pescados.¹⁵⁴ Finlândia e Suécia abriram mão da abordagem de perigo intrínseco e recorreram à avaliação de risco para argumentar que os benefícios da ingestão de arenque e salmão contaminados compensariam, dado seu elevado teor de ômega 3, os riscos associados, conquistando da CE uma isenção da regulação.¹⁵⁵

Novamente, as repercussões eleitorais são talvez o principal norteador das ações dos políticos e, conseqüentemente, das diretrizes dos governos e das instruções dadas a seus representantes, inclusive diplomáticos, fazendo com que a atuação internacional de cada nação seja “*a continuation of domestic political struggles by other means.*”¹⁵⁶ Reconhece-se que os estados (e também os OI e outros agentes internacionais) não são atores unitários, pois “*are not*

¹⁵¹ JOSLING, ROBERTS, HASSAN, op. cit., nota 134, p. 29.

¹⁵² KERR, W. A. Sanitary barriers and international trade governance issues for the NAFTA beef market. In: R. LOYNS, K. MEILKE, R. KNUTSON, A. YUNEZ-NAUDE (Eds.), **Keeping the Borders Open: Proceedings of the Eighth Agricultural and Food Policy Systems Information Workshop**. Guelph: University of Guelph, 2004, p. 40.

¹⁵³ LOFSTEDT, R. R. Risk versus Hazard: How to regulate in the 21st Century. **European Journal of Risk Regulation**, v. 2, n. 2, junho 2011, p. 162.

¹⁵⁴ EUROPEAN COMMISSION. **EC 2375/2001**, amending Commission Regulation 466/2001, 29 novembro 2001.

¹⁵⁵ LEINO, O.; TAINIO, M.; TUOMISTO, J. Comparative Risk Analysis of Dioxins in Fish and Fine Particles from Heavy-Duty Vehicles. **Risk Analysis**, v. 28, n. 1, p. 127–140, fevereiro 2008.

¹⁵⁶ MILNER, H. **Interests, institutions and information: Domestic politics and international relations**. Nova Jersey: Princeton, 1997, p. 10.

strictly hierarchical but are polyarchic, composed of actors with varying preferences who share power over decision making.”¹⁵⁷ Ao jogo de xadrez do complexo de regimes, deve ser acrescida a dimensão infraestatal: “[t]he politics of many international negotiations can usefully be conceived as two-level game. (...) Neither of the two games can be ignored by central decision-makers, so long as their countries remains interdependent, yet sovereign.”¹⁵⁸

Damico aplica o tripé analítico interesses-instituições-informações ao jogo em dois níveis, com efeitos recíprocos, com o intuito de analisar a atuação do G20 Agrícola:^{159 160}

	INTERNO	EXTERNO
INTERESSES	Agronegócio Agricultura familiar Atores burocráticos Órgãos colegiados	Integrantes da coalizão Opositores da coalizão Outros agrupamentos Lobbies agrícolas
INFORMAÇÃO	Transparência Participação	Diplomacia pública ONGs
INSTITUIÇÕES	Parlamento e interação com grupos de interesse	Regime GATT-OMC

Esse modelo é uma boa base para desenhar um mapa multinível para LMR. Além dos componentes nele elencados, devemos considerar: um número significativamente maior de atores internacionais no complexo de regimes de LMR (*Codex*, FAO, OMS, entre outros); e, no plano doméstico, a atuação adicional de autoridades de saúde pública, consumidores, varejistas e diversos outros grupos de pressão, como os ambientalistas.

Os desdobramentos acima demonstram, uma vez mais, que o tema de LMR, a despeito de sua aparência estritamente técnica, reveste-se de grande complexidade política. A tendência, inclusive, é de que as clivagens entre as diferentes visões sobre a questão sejam agravadas. Espera-se, como maior perigo que emergirá da pandemia do novo coronavírus (Covid-19), a intensificação e difusão do chamado precaucionismo, medidas para proteger a população de quaisquer riscos, a todo custo¹⁶¹. O caso dos LMR presta-se a ilustrar como a

¹⁵⁷ Idem, p. 9.

¹⁵⁸ PUTNAM, R. Diplomacy and domestic politics: The logic of two-level games. **Int. Organization**, v. 42, n. 3, 1988, p. 434.

¹⁵⁹ Também conhecido como o G20 das nações em desenvolvimento, é um grupo criado em Genebra durante a fase final da preparação para a 5ª Conferência Ministerial da OMC, realizada em Cancún em setembro de 2003.

¹⁶⁰ DAMICO, F. S. **O G-20 de Cancún a Hong Kong: Interações entre as diplomacias pública e comercial**. LI Curso de Altos Estudos, Instituto Rio Branco, Brasília, DF, janeiro 2007, p. 22.

¹⁶¹ LAMY, Pascal. Le Covid-19 va accélérer le passage du protectionnisme au précautionnisme. **Le Monde**, 9 abril 2020. GONZÁLEZ, A.; LAMY, P.; ZOELLICK, R. What future for the global trading system? In: **Trade Winds**, PIIE, 17 junho 2020. RAJAH, R.; LAMY, P. COVIDcast: The future of globalisation. **The Interpreter**, Lowy Institute, 3 julho 2020.

percepção de risco tende a ser subjetiva¹⁶² e ideológica,¹⁶³ ao invés de científica. A OMC, hoje, estaria equipada a lidar apenas com “10% of disputes on precautionism: those cases that were in fact protectionism, where you pretend to protect your people and in reality you protect your producers.”¹⁶⁴ Frente a isso, “[t]here will need to be a system that creates the necessary interaction between (...) trade issues and the regulatory issues in order to reduce discrepancies. But this is very complex, it’s politically very sensitive.”¹⁶⁵

Conceitualmente, a ideia de precaucionismo emerge como crítica à aplicação indiscriminada e desarrazoada do já mencionado princípio da precaução, “*un des faits idéologiques majeurs de ce début de millénaire.*”¹⁶⁶ O fenômeno seria “*une expression sociale de la façon dont notre esprit s’égare lorsqu’il se représente le risque,*”¹⁶⁷ uma ilusão coletiva derivada de estruturas cognitivas baseadas em vieses (tendências sistemáticas de violação de alguma forma de racionalidade teoricamente predominante, distorcendo ou ao menos limitando a capacidade de tomarmos decisões racionalmente fundamentadas). No precaucionismo, há (i) superestimação de baixas probabilidades de ocorrência de eventos, (ii) superestimação dos custos em relação aos benefícios associados e (iii) efeito disjuntivo.¹⁶⁸ Este último ocorre quando decisões no presente deixam de ser tomadas devido à incerteza de ocorrência de um evento no futuro, mesmo que o resultado desse evento seja irrelevante para a decisão.¹⁶⁹

O precaucionismo gera relações conflituosas entre opinião pública e conhecimento científico, e pode ser instrumentalizado para encontrar saídas políticas a erros de julgamento comuns – caso em que constituiria um neopopulismo.¹⁷⁰ Este, ao ser encampado por autoridades competentes, torna-se “populismo regulatório”.¹⁷¹ Apesar de analistas indicarem que haverá uma transição do protecionismo para o precaucionismo¹⁷², provavelmente surgirá, como

¹⁶² LEEUWEN, LAMY, op. cit., nota 61.

¹⁶³ GRUYTER, C.; LAMY, P. De wereld is niet langer plat. **NRC Handelsblad**, 10 maio 2020.

¹⁶⁴ LEEUWEN, LAMY, op. cit., nota 61. Em referência velada ao *Codex Alimentarius*, Lamy afirma que “*there are standards of food safety that is done by an obscure subsidiary of WHO and FAO.*”

¹⁶⁵ Idem.

¹⁶⁶ BRONNER, G.; GÉHIN, É. **L’inquiétant principe de précaution**. Paris: Presses Universitaires de France, 2010.

¹⁶⁷ BRONNER, G. Perceptions du risque et précautionnisme. **Revue de métaph. et de morale**, v. 76, n. 4, p. 531-547, 2012.

¹⁶⁸ TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. **Science**, New Series, v. 185, n. 4157, p. 1124-1131, 27 setembro 1974. STERNBERG, R. J.; STERNBERG, K. **Cognitive Psychology**, 7ª Edição. Boston: Wadsworth/Cengage Learning, 2016.

¹⁶⁹ TVERSKY, A.; SHAFIR, E. The disjunction effect in choice under uncertainty. **Psych. Sci.**, v. 3, n. 5, p. 305-309, 1992.

¹⁷⁰ BRONNER, op. cit., nota 167.

¹⁷¹ INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA. Relatório da Conferência dos Ministros da Agricultura das Américas e da Vigésima Reunião Ordinária da Junta Interamericana de Agricultura (29-31 de outubro de 2019). **Série Documentos Oficiais nº 104**, São José da Costa Rica: IICA, 2020, p. 45.

¹⁷² LAMY, P.; PONS, G.; LETURQ, P. Greening EU trade 3: A European border carbon adjustment proposal. **Policy paper, Europe Jacques Delors**, p. 1, junho 2020.

sugerido acima, uma relação simbiótica entre as duas práticas: para além dos casos que serão simplesmente um protecionismo disfarçado, a própria estrutura regulatória decorrente de uma aversão irracional ao risco resultará, no caso de LMR, em práticas discriminatórias. No arranjo comunitário europeu, a mencionada relação com o protecionismo é exacerbada pela característica populista do precaucionismo. A avaliação técnica de LMR deve ser submetida tanto ao Conselho Europeu quanto ao PE, instâncias eminentemente políticas. No caso da clotianidina, a instância técnica competente (Autoridade Europeia de Segurança Alimentar – EFSA) considerou os LMR internacionalmente estabelecidos para batata seguros para consumo humano. A recomendação para adoção de uma tolerância de importação, acatada pela CE, foi rejeitada pelo PE, que impôs a redução ao limite de detecção do método analítico (retorna-se a esse caso mais adiante).¹⁷³ A partir de julho de 2022, o Conselho de Administração da EFSA passará a contar com representantes de todos os estados-membros, da CE, do PE, da sociedade civil e de grupos de interesse.¹⁷⁴

Em resumo, os condicionantes técnico-políticos dos sistemas nacionais e comunitários determinam como cada um lidará com a fixação de LMR. No próximo item, será descrito de forma mais sistemática o fluxo regulatório no Brasil e em atores-chave (UE, o grande polo irradiador de regulações mais restritivas; e China, principal parceiro comercial do agronegócio brasileiro).

1.4. O TRATAMENTO DOMÉSTICO DE LMR NO BRASIL E EM ATORES-CHAVE

Explicitou-se como os reguladores nacionais e comunitários encontram-se livres para definir LMR segundo suas preferências que, por sua vez, são moldadas por diversos condicionantes políticos e econômicos. Este item detalha, na prática, os processos para estabelecimento de LMR de defensivos agrícolas em sistema que prioriza a avaliação de risco (Brasil) e, como contraponto, no principal sistema que considera a abordagem de perigo intrínseco (UE). Devido à importância da China como destino das exportações agrícolas brasileiras, também será descrito seu relativamente novo processo de LMR.

¹⁷³ SILVA, JUNQUEIRA, CAMPANTE, op. cit., nota 113, p. 32.

¹⁷⁴ EUROPEAN PARLIAMENT; EUROPEAN COUNCIL. Regulation (EU) 2019/1381 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on the transparency and sustainability of the EU risk assessment in the food chain and amending Regulations (EC) No 178/2002, (EC) No 1829/2003, (EC) No 1831/2003, (EC) No 2065/2003, (EC) No 1935/2004, (EC) No 1331/2008, (EC) No 1107/2009, (EU) 2015/2283 and Directive 2001/18/EC, **Official Journal L 231**, p. 1-28, 6 setembro 2019. Telegrama nr. 368, de 06/04/2021, de Braseuropa (ostensivo).

Por concisão, os procedimentos específicos para estabelecimento de LMR para drogas veterinárias não serão detalhados, dado que os princípios gerais que os norteiam, em cada sistema, seguem as mesmas linhas daqueles aplicados a defensivos.¹⁷⁵

BRASIL

O sistema brasileiro estruturou-se a partir da Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, mais conhecida como Lei dos Agrotóxicos.¹⁷⁶ Uma de suas características distintivas é que, para casos em que um LMR se encontre ausente da lista positiva brasileira, porém exista um CXL correspondente, usualmente os limites estabelecidos internacionalmente são aplicados. Essa prática é seguida por alguns outros países, como Argentina, Egito, Filipinas, Tailândia e Vietnã, mas não é observada por atores relevantes, como Austrália, Canadá, China, Coreia do Sul, EUA, Japão e UE. (ver Anexo III, sobre como os países utilizam os CXL)

Antes da definição de um LMR no Brasil, um defensivo agrícola deve ser registrado e aprovado para uso no país. O processo inicia-se no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), também a cargo da emissão do certificado de registro. As análises pertinentes são conduzidas em paralelo e de forma independente por três órgãos: o próprio MAPA, que avalia a eficácia agrônômica; ANVISA, responsável pela avaliação toxicológica e classificação do ingrediente ativo; e IBAMA, sobre possíveis impactos ao meio ambiente.

Em recente alteração regulatória, o Brasil optou por se aproximar ainda mais da abordagem de risco. O Decreto nº 4.074 de 2002, que regulamenta a Lei nº 7.802, estabelecia a proibição de registro (*cutoff criteria*) para substâncias:

- (a) consideradas teratogênicas, que apresentem evidências suficientes nesse sentido, a partir de observações na espécie humana ou de estudos em animais de experimentação;
- (b) consideradas carcinogênicas, que apresentem evidências suficientes nesse sentido, a partir de observações na espécie humana ou de estudos em animais de experimentação;
- (c) consideradas mutagênicas, capazes de induzir mutações observadas em, no mínimo, dois testes, um deles para detectar mutações gênicas, realizado, inclusive, com uso de ativação metabólica, e o outro para detectar mutações cromossômicas;
- (d) que provoquem distúrbios hormonais, danos ao aparelho reprodutor, de acordo com procedimentos e experiências atualizadas na comunidade científica;
- (e) que se revelem mais perigosas para o homem do que os testes de laboratório, com animais, tenham podido demonstrar, segundo critérios técnicos e científicos atualizados; e

¹⁷⁵ CASELANI, K. Resíduos de medicamentos veterinários em alimentos de origem animal. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR**, v. 17, n. 3, p. 189-197, 2014.

¹⁷⁶ BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 julho 1989, seção 1, p. 11459.

(f) cujas características causem danos ao meio ambiente.¹⁷⁷

Havia, nesses casos, a possibilidade de introdução da avaliação de perigo intrínseco para determinar a proibição de alguns tipos de substâncias. Contudo, como os termos teratogênicos, carcinogênicos, mutagênicos e afins não foram precisamente definidos no Decreto nº 4.074 ou em qualquer regulação posterior, critérios de *cutoff* nunca foram efetivamente aplicados, com a ANVISA recorrendo à avaliação completa de risco e não apenas aos passos correspondentes à de perigo.¹⁷⁸ Além disso, a possibilidade de aplicação do princípio da precaução com base no arcabouço brasileiro foi juridicamente descartada no âmbito da Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal (CCAF), unidade que resolve controvérsias entre entes da administração pública.¹⁷⁹ A Procuradoria do IBAMA buscou, em 2018, justificar que o princípio da precaução e da avaliação de perigo estariam alinhados com a legislação pátria, tese rejeitada pela CCAF com base nos argumentos contrários interpostos pelo MAPA, que incluíam o posicionamento internacional do Brasil.¹⁸⁰

O Decreto nº 10.833, de 7 de outubro de 2021, altera a redação dos dispositivos acima e resolve definitivamente a questão, ao estabelecer explicitamente a necessidade de justificativa científica e descartar, conseqüentemente, qualquer viés precaucional:

- (a) que apresentem evidências suficientes de que são teratogênicos, de acordo com procedimentos e estudos reconhecidos pela comunidade científica;
- (b) que apresentem evidências suficientes de que são carcinogênicos, de acordo com procedimentos e estudos reconhecidos pela comunidade científica;
- (c) que apresentem evidências suficientes de que são mutagênicos, de acordo com procedimentos e estudos reconhecidos pela comunidade científica;
- (d) que apresentem evidências suficientes de que provocam distúrbios hormonais de acordo com procedimentos e estudos reconhecidos pela comunidade científica; e que apresentem evidências suficientes de que provocam danos ao aparelho reprodutor, de acordo com procedimentos e estudos reconhecidos pela comunidade científica;
- (e) que se revelem mais perigosas para a espécie humana do que os testes em laboratório e estudos científicos tenham sido capazes de demonstrar, de acordo com critérios técnicos e científicos reconhecidos pela comunidade científica; e
- (f) cujas características ou cujo uso causem danos ao meio ambiente, de acordo com critérios

¹⁷⁷ BRASIL. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Atos do Poder Executivo, Brasília, DF, 8 janeiro 2002, p. 1, artigo 31, incisos III a VIII.

¹⁷⁸ PELAEZ, V., SILVA, L. R., ARAÚJO, E. B. Regulation of pesticides: A comparative analysis. **Science and Public Policy**, v. 40, n. 5, p. 644-656, outubro 2013.

¹⁷⁹ CONSULTORIA-GERAL DA UNIÃO. **Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal – CCAF**. Cartilha, 3ª Edição. Brasília, DF: AGU, 2012.

¹⁸⁰ MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Avaliação do Parecer Nº 00149/2018/CONEP/PFE-IBAMA-SEDE/PGF/AGU. **Nota Técnica nº 19/2018/CGSF/DNNT/SRI/MAPA** (Processo Nº 21000.024314/2018-13), 3 dezembro 2018.

estabelecidos em normas complementares editadas pelo órgão federal de meio ambiente.¹⁸¹

Para a definição de LMR, após resultado positivo do processo para aprovação e uso, uma parte interessada (usualmente a mesma que fez o pedido de registro) pode solicitar o estabelecimento de limites para combinações específicas de defensivos/culturas. A principal agência responsável por determinar o LMR é a ANVISA, que trabalha em coordenação com o MAPA. O IBAMA também participa com avaliações de impacto ambiental. Ao menos quatro testes de campo devem ser conduzidos para gerar volume adequado de evidências empíricas que suportem as análises de efeitos sobre a saúde humana e o meio ambiente.

UE

Até 2008, a definição de LMR na UE ficava a cargo de cada um de seus estados-membros, criando verdadeira colcha de retalhos. A partir de 2008, praticamente todos os LMR referentes a alimentos para consumo humano encontram-se harmonizados com base nos Regulamentos EC 396/2005, que estabelece o mecanismo para a aprovação de LMR para alimentos para consumo humano e animal, e EC 1107/2009, que governa os requisitos para aprovação de substâncias ativas e autorização de uso de pesticidas.¹⁸²

Os LMR europeus são muito importantes devido a seu efeito cascata (*ripple effect*). Há países como Costa Rica, Egito, Suíça e Uruguai que adotam esses limites automaticamente, sendo que muitos outros os consideram na elaboração de suas políticas.¹⁸³ Um relatório do PE coloca o sistema comunitário como “um dos mais rigorosos do mundo” e parece existir o consenso de que é, ao menos, um dos mais complexos.¹⁸⁴

Ao menos duas características do mecanismo europeu são *sui generis*. A primeira é a existência de critérios de *cutoff* baseados em perigo intrínseco que, caso acionados, implicam a proibição do registro da substância ativa independente do risco efetivamente apresentado. A segunda é o envolvimento, nas etapas finais de aprovação e definição de LMR, de colegiados formados por representantes dos estados-membros, que votam os pareceres

¹⁸¹ BRASIL. Decreto nº 10.833, de 7 de outubro de 2021. Altera o Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que regulamenta a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins. **Diário Oficial da União**, Atos do Poder Executivo, Brasília, DF, 8 outubro 2021, edição 192, seção 1, p. 5, artigo 1 (alterações ao artigo 31 do Decreto anterior, incisos III a XIX).

¹⁸² EUROPEAN COMMISSION, op. cit., notas 111 e 125.

¹⁸³ U.S. GRAINS COUNCIL; NCGA; MAIZALL. **Documento (written submission) enviado à USITC**, 13 dez 2019., p. 9.

¹⁸⁴ EUROPEAN PARLIAMENT. Special Committee on the Union's Authorisation Procedure for Pesticides (PEST Committee). **Hearing transcript in connection with the public hearing on EU authorisation procedure for pesticides, Commission approval of active substances**, 19 junho 2018.

técnicos, e de instâncias políticas como o PE.

Outro aspecto interessante é que, na UE, o processo de aprovação de uma substância ativa é distinto daquele de autorização de uso de um pesticida específico. As autoridades comunitárias possuem autoridade para avaliar as substâncias ativas para emprego em todo o bloco, mas cada estado-membro deve, em etapa posterior e separadamente, autorizar o uso em seu território daqueles defensivos específicos que contenham os princípios ativos eventualmente aprovados. Segundo a CE,

“[m]ember States have the obligation to evaluate all authorisations for (...) plant protection products and may decide to introduce restrictions or bans for some or all of them where this is warranted on the basis of evidence related to the particular circumstances in their territories.”¹⁸⁵

Antes de assegurar um LMR, a substância ativa de determinado pesticida deve ser aprovada. O solicitante escolhe um estado-membro da UE, denominado *Rapporteur Member State* (RMS), para avaliar as informações inicialmente apresentadas, intercambiar dados suplementares e atuar como relator junto à EFSA (processo que leva usualmente entre dois e quatro anos). Essa Autoridade, integrada por cientistas, é responsável por submeter sua avaliação de risco à CE, que elabora uma proposta a ser votada no *European Commission's Standing Committee on Plants, Animals, Food, and Feed* (PAFF), formado por representantes dos estados-membros (para que avance, são necessários votos de uma maioria qualificada de 55% dos estados-membros, 15 dos 27, representando ao menos 65% da população total da UE). Caso o PAFF aprove a proposta, a CE procede a sua adoção como regulamento, o qual deve ser submetido à apreciação do PE. O Parlamento pode, assim, votar a aprovação de uma substância ativa, mas sua deliberação é considerada não vinculante.

A avaliação conduzida pela EFSA considera, como já mencionado, critérios de *cutoff* baseados em perigo intrínseco. Dessa forma, caso possam existir quaisquer propriedades (i) carcinogênicas, (ii) mutagênicas, (iii) disruptivas do sistema reprodutivo ou (iv) endócrino ou (v) poluentes orgânicos persistentes, os regulamentos europeus exigem a não aprovação da substância, independente da exposição efetiva ao risco. Nesses casos, os LMR para pesticidas que contenham o referido princípio são reduzidos ao *default* (0,01 ppm ou o menor limite de detecção do método analítico).

O termo “possam existir” associa-se à abordagem precaucional da UE em sua

¹⁸⁵ EUROPEAN COMMISSION, op. cit., nota 138, p. 9.

avaliação de perigo, o que significa que o ônus de prova recai sobre o solicitante do registro.¹⁸⁶ Esses devem demonstrar que, independente do nível de exposição a que os consumidores estarão sujeitos (que pode ser mínimo), determinada substância não aciona os critérios de *cutoff* em qualquer hipótese. Segundo a CE,

*“the EU Plant Protection Products Regulation places the burden of proof to demonstrate that an active substance and the products containing it can be used safely and to generate the necessary information for such demonstration on those who stand to benefit from its approval, i.e. the companies manufacturing or marketing the substance and the products.”*¹⁸⁷

Essa combinação da avaliação de perigo com o princípio da precaução leva a uma incerteza regulatória, tendo em que vista que, gradualmente, as autoridades da UE têm exigido a comprovação não apenas da segurança das substâncias ativas, mas também a de seus metabólitos (as moléculas decorrentes de suas quebras). Não há clareza de quais metabólitos devem ser testados em cada caso para provar, aos olhos do regulador europeu, que os critérios de *cutoff* não foram atingidos. Usualmente, os solicitantes têm optado por realizar testes em uma miríade dessas moléculas, a custos consideravelmente elevados, sem a certeza de que serão considerados suficientes.¹⁸⁸

Com a aprovação da substância, pode-se solicitar a fixação de um LMR para combinações específicas defensivos/culturas. O processo segue caminho similar ao de pedidos de registro ou renovação de princípio ativo. Quando em consideração pelo PAFF, o colegiado deve apreciar comentários eventualmente recebidos de outros países-membros da OMC. Contudo, a “Comissão normalmente implementa o LMR de acordo com a proposta notificada à OMC, mesmo quando as alterações podem ser consideradas restritivas ao comércio internacional.”¹⁸⁹ Após o PAFF, a proposta deve ser analisada, em dois meses, tanto pelo PE quanto pelo Conselho Europeu. Caso essas instâncias políticas não se oponham, a CE publica o LMR como regulamento. No entanto, caso manifestem preocupações, a Comissão pode optar por “acomodá-las”. Caso a proposta seja rejeitada, o LMR permanecerá no *default*.

Nos casos (i) de inexistência de LMR para uso na UE ou (ii) do LMR europeu ser menor do que aquele do mercado exportador, uma tolerância de importação (*import tolerance*) pode ser solicitada.¹⁹⁰ O processo é similar ao de avaliação de LMR para uso comunitário.

¹⁸⁶ EUROPEAN COMMISSION, EC 1107/2009, op. cit., nota 125, art. 1(4).

¹⁸⁷ EUROPEAN COMMISSION, op. cit., nota 138, p. 11.

¹⁸⁸ ECORYS, op. cit. nota 126.

¹⁸⁹ BRYANT CHRISTIE. **Impactos econômicos das políticas nacionais de LMRs dos Estados Unidos, China e União Europeia nas exportações agropecuárias brasileiras**. Brasília, DF: CNA, 7 julho 2021, p. 32.

¹⁹⁰ Telegrama nr. 736, de 02/07/2020, de Braseuropa (ostensivo).

Contudo, caso os pesticidas contenham substâncias que se enquadrem nos critérios de *cutoff* da avaliação de perigo, a tolerância de importação não será concedida. Além disso, diferentemente do que ocorre no caso do registro de substâncias ativas, em que o voto do PE não é vinculante, no caso de tolerância de importação esta instância política pode exercitar efetivamente um direito a veto. Na ausência de LMR europeu e de tolerância de importação, aplica-se o *default* de 0,01 ppm ou limite de detecção do método analítico.

Por fim, enquanto a maioria dos mercados reavalia periodicamente suas aprovações de substâncias ativas e LMR associados, que seguem vigentes durante o processo, na UE as autorizações e LMR efetivamente expiram após um período de entre 7 e 15 anos. O processo de renovação é, em linhas gerais, similar àquele para registro de substância e estabelecimento de LMR. A CE “*also took into account the views of the European Parliament and other legitimate factors when setting the appropriate period of renewal.*”¹⁹¹

CHINA

O sistema chinês para estabelecimento de LMR é recente, ganhando suas feições atuais em 2017, alinhadas à abordagem de risco. Em fevereiro daquele ano, o Conselho de Estado aprovou alterações ao Decreto 677,¹⁹² desencadeando processo de reforma regulatória com o principal objetivo de centralizar a autoridade sobre o tema nas mãos do então recém criado Ministério da Agricultura e Assuntos Rurais (MARA).¹⁹³ Desde então, foram aprovados limites para milhares de combinações defensivos/culturas. Em linhas gerais, o sistema chinês tem passado por importantes reformas visando seu aprimoramento, porém ainda padece da falta de transparência peculiar às atividades regulatórias daquele país.¹⁹⁴

Antes do estabelecimento de um LMR, é necessário o registro prévio do defensivo. Um aspecto distintivo do sistema chinês é que os testes *in loco* que informarão a solicitação de uso devem contar com aprovação prévia do MARA ou dos departamentos de agricultura provinciais, demandando, portanto, a colaboração entre os fabricantes de defensivos e as autoridades governamentais antes mesmo da apresentação do pedido.

Após a autorização de uso, o *Institute for the Control of Agrochemicals, Ministry*

¹⁹¹ EUROPEAN COMMISSION, op. cit., nota 138, p. 9.

¹⁹² STATE COUNCIL OF THE PEOPLE’S REPUBLIC OF CHINA. **Decree 677**, Regulation on the Administration of Pesticides. 164ª Reunião Ordinária, 8 fevereiro 2017, promulgado em 16 março 2017.

¹⁹³ REPÚBLICA POPULAR DA CHINA. MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL AFFAIRS (NATIONAL HEALTH COMMISSION). **GB 2763-2019**, National food safety standard - LMR for pesticides in food, 15 fevereiro 2020.

¹⁹⁴ FERNANDES, T. M. **Conhecendo o Sistema Político Chinês**. Brasília: Apex-Brasil, 2014, p. 3.

of Agriculture (ICAMA) realizará a avaliação de risco para determinar o LMR, com três diferentes análises obrigatórias: (i) resíduos/dieta da combinação defensivo/cultura, (ii) impactos à saúde e (iii) ao meio ambiente. Caso aprovado, a validade de um LMR chinês é de 15 anos. LMR temporários podem ser estabelecidos por cinco anos, nos casos em que (i) se prestarem apenas à inspeção de importações (defensivo ou seu uso em cultura específica ainda inexistente na China), (ii) ainda não existam informações suficientes sobre dieta ou (iii) métodos de testagem estejam indisponíveis.

Até o momento não existem processos formais bem definidos para assegurar tolerância de importação para acesso ao mercado chinês. Também inexistem um *default* numérico padrão para aqueles limites que não tenham sido estabelecidos pelas autoridades chinesas, com a imposição, portanto, do limite de detecção do método analítico. Há, contudo, registros de que os reguladores, em casos específicos, recorreram aos CXL ou aos LMR do mercado exportador para viabilizar importações com LMR chinês faltante.¹⁹⁵

CONCLUSÃO

O presente Capítulo evidenciou como assuntos técnicos e científicos são, muitas vezes, alvos de debates e interpretações políticos, sobretudo em questões que envolvem alimentação e saúde pública. Os sistemas de controle sobre segurança do alimento surgem para proteger o consumidor e o meio ambiente, e deveriam se basear estritamente na ciência. Em seu desenvolvimento inicial, sobretudo no pós-guerra, há igualmente a preocupação em manter os fluxos comerciais desimpedidos, de forma a assegurar a segurança alimentar.

Ao longo de décadas, porém, perde-se o consenso sobre esse ímpeto inicial de harmonização e facilitação do comércio: grandes exportadores continuam a defendê-lo, mas sobretudo a UE, capitaneando outros importadores líquidos, passa a adotar e busca disseminar padrões próprios, mais restritivos do que o necessário. A inflexão na posição europeia deve-se principalmente às pressões de seus consumidores, hostis ao risco e “precaucionistas”, e seus produtores, aversos à competição internacional e protecionistas. Esses interesses combinam-se para lançar um “populismo regulatório”, em que elementos estranhos à ciência passam a também determinar os limites ao uso de tecnologias agropecuárias.

Os LMR deveriam ser encarados, racionalmente, apenas como indicadores de que

¹⁹⁵ UNITED STATES INTERNATIONAL TRADE COMMISSION. Global Economic Impact of Missing and Low Pesticide Maximum Residue Levels, Vol. 1. **USITC Report, 5071/332-573**, junho 2020, p. 117-119.

boas práticas agrícolas foram seguidas à risca, de acordo com as técnicas e condições naturais do local onde o alimento foi produzido. No entanto, o público em geral e os reguladores dos países precaucionistas os veem como um parâmetro que “quanto menor, melhor.” Este capítulo esclareceu não ser este o caso, pois os limites são calculados com grande intervalo de segurança, e mesmo que ultrapassados dentro de uma margem razoável, não existem quaisquer riscos.

Há, assim, a clivagem entre a abordagem de perigo europeia e a de gestão de risco, consagrada no Acordo SPS (porém flexibilizada pela jurisprudência da OMC) e no *Codex Alimentarius* (que concentra esforços internacionais legítimos para fixar padrões globais de forma transparente e representativa). O embate entre a visão de mundo da UE e a de países como o Brasil segue acirrada nos mais diversos foros, e se confunde com os principais temas da agenda global, como saúde pública e sustentabilidade. Essa tensão tende a aumentar.

Com a exacerbação da abordagem de perigo, os LMR, que hoje representam uma barreira relativamente oculta ao comércio internacional agroalimentar, poderão se transformar no principal obstáculo a sistemas produtivos que não se enquadrem no modelo europeu – caso, evidentemente, da agricultura tropical brasileira.

Sob este pano de fundo, o próximo capítulo aborda em detalhes os impactos da heterogeneidade de LMR, explicitando os problemas decorrentes de um aumento no rigor dos limites simplesmente por questões ideológicas, sem o devido lastro científico. Demonstra, ainda, como esses impactos negativos são absorvidos desigualmente, onerando países em desenvolvimento, pequenos agricultores e sistemas produtivos tropicais.

CAPÍTULO II

Impactos da heterogeneidade de LMR

“Temas como o desmatamento de florestas tropicais e o uso de defensivos agrícolas têm o potencial de condicionar o mercado de maneira equivocada e distorcida, comprometendo as condições de acesso do produtor brasileiro a grandes mercados mundiais.”¹⁹⁶

O capítulo anterior apresentou o emaranhado regulatório incidente sobre LMR. A disparidade entre os limites fixados tem o potencial de condicionar mercados de maneira equivocada e distorcida. A heterogeneidade regulatória demanda a solicitação de registros custosos de forma independente em distintas jurisdições. Como o processo usualmente parte dos desenvolvedores de defensivos e drogas veterinárias, há um cálculo econômico que pode limitar a oferta de tecnologias agrícolas que contribuam para maior produtividade. Ademais, países em desenvolvimento e pequenos agricultores possuem recursos limitados para arcar com os custos de adaptação impostos por LMR mais rigorosos, o que exacerba desigualdades.

Os impactos da heterogeneidade dos LMR debilitam as três dimensões indissociáveis da sustentabilidade:¹⁹⁷ (i) ao gerar custos desnecessários, prejudicam a vertente econômica; ao onerar sobretudo os produtores mais pobres e elevar os preços dos alimentos, a social; e ao limitar o uso de novas tecnologias, fundamentais para que se produza mais consumindo menos recursos naturais, comprometem o pilar ambiental.

O presente capítulo detalha diversos problemas, já identificados e quantificados, advindos da heterogeneidade dos LMR, inclusive para o Brasil. As perspectivas futuras são ainda mais preocupantes. Caso a tendência (pautada pela abordagem de perigo) de banimento de substâncias e redução de limites continue a se intensificar, o comércio internacional agroalimentar será cada vez mais prejudicado.

2.1. DESAFIOS ASSOCIADOS À HETEROGENEIDADE DE LMR

A inexistência de um regime internacional harmonizado para LMR traz desafios para toda a cadeia agroalimentar, nas fases de: (i) registro, autorização de uso de substâncias e fixação dos limites; (ii) produção, de forma a atender os requisitos estabelecidos; e (iii) comercialização, com os custos decorrentes de eventuais violações.

¹⁹⁶ FRANÇA, C. **Discurso do Ministro das Relações Exteriores na cerimônia de lançamento do PAM Agro 2021-2023**. Brasília, DF: FUNAG, 14 setembro 2021, p. 3.

¹⁹⁷ UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. **A/RES/70/1**, Septuagésima Sessão, itens 15 e 166, 21 outubro 2015.

Etapa de Registro

Na etapa de registro e fixação dos LMR, há duas grandes categorias de desafios: (i) complexidade e custo das exigências impostas aos solicitantes e (ii) falta de clareza das regulações e de previsibilidade do processo de aprovação.

Sobre o primeiro ponto, há (i) necessidade de realizar testes de campo independentes, (ii) gerar informações específicas em cada mercado de destino e (iii) participar de processos regulatórios com características distintas. Isso evidentemente representa parcela considerável dos custos associados ao desenvolvimento de um novo defensivo ou droga veterinária. Para cada novo registro, são necessários em média entre 150 e 200 estudos, que podem representar individualmente investimentos milionários.¹⁹⁸ Apenas os custos para autorização de uso de um novo pesticida (sem considerar os testes de campo e o processo de registros de LMR para as combinações defensivo/cultura) nos EUA e UE representam, em conjunto, por volta de US\$ 35 milhões (mais de 12% do custo total de desenvolvimento), no período 2010-14. Esses valores são crescentes: 20 anos antes, em 1995, eram de cerca de US\$ 13 milhões.¹⁹⁹ Nas renovações de registro, estudos adicionais são solicitados, podendo demandar, como no caso da UE, investimentos suplementares de entre US\$ 5 e 15 milhões.²⁰⁰ Apesar de muitas das informações solicitadas por diferentes reguladores serem as mesmas, há exigências únicas em cada sistema que se acumulam e oneram os custos de desenvolvimento de novas tecnologias.

Esses dispêndios já elevados são exacerbados por incertezas no processo regulatório, a segunda categoria de desafios mencionada. Apesar de certas dificuldades para interpretar as normas pertinentes e prever como efetivamente se dará a condução do processo existirem em praticamente todos os sistemas de LMR, novamente a questão se torna particularmente problemática no caso europeu.²⁰¹ A combinação da avaliação de perigo com o princípio da precaução transfere o ônus da prova ao solicitante do registro, o que traz grandes incertezas. Em 2016, por exemplo, estimou-se que a aplicação dos critérios de *cutoff* poderiam potencialmente atingir até 58 substâncias ativas, afetando € 70 bilhões das importações agrícolas da UE (64% do total), das quais € 8 bilhões originárias do Brasil (principalmente

¹⁹⁸ EUROPEAN PARLIAMENTARY RESEARCH SERVICE (EPRS). **Regulation (EC) 1107/2009 on the Placing of Plant Protection Products on the Market**, abril 2018.

¹⁹⁹ PHILLIPS MCDUGALL. **The Cost of New Agrochemical Product Discovery**, março 2016, p. 3–7.

²⁰⁰ EUROPEAN CROP PROTECTION ASSOCIATION (ECPA). **Answers to written preparatory questions for the PEST Committee's hearing**, 15 maio 2018.

²⁰¹ NOVAL, C. Testemunho da CropLife America à USITC. **Transcrição da Sessão**, 30 outubro 2019, p. 128.

alimentação animal, café e oleaginosas).²⁰²

Apesar de as normativas europeias se encontrarem sob o guarda-chuva dos Regulamentos EC 396/2005 e EC 1107/2009, a CE e a EFSA constantemente publicam e atualizam documentos subsidiários e diretrizes que podem ser de difícil interpretação. Esses são frequentemente editados, mostram-se por vezes demasiadamente amplos e/ou se sobrepõem.²⁰³ Caso emblemático é o de diretriz sobre disruptores endócrinos,²⁰⁴ um dos critérios de *cutoff*, em que a própria CE reconhece se tratar de uma nova forma de olhar sobre a toxicidade dos pesticidas que requererá trabalho contínuo para aclarar definições e requerimentos.²⁰⁵

Outro ponto que gera incerteza no sistema europeu é a possibilidade de estados-membros da UE banirem substâncias ativas mesmo que essas se encontrem aprovadas para uso pelas autoridades comunitárias. A princípio, o banimento atingiria apenas o uso doméstico. O recente precedente do inseticida dimetoato, na França, coloca em questão a limitação desse alcance. Em 2016, o dimetoato foi banido para uso doméstico, mas, em abril de 2019, a França expandiu a medida para também suspender a importação de produtos agrícolas que contivessem a substância (apesar de a UE contar com LMR válido naquele momento). No mês seguinte, o dimetoato não foi renovado em âmbito comunitário, acabando com a discrepância. Atitudes assim justificam a preocupação de que estados-membros passem a individualmente adotar medidas mais restritivas do que aquelas definidas pelo regulador europeu.²⁰⁶

Existem, ainda, incertezas quanto à possibilidade de se assegurar tolerâncias de importação, sobretudo nos casos em que não exista cultivo relevante, ou uso da tecnologia correspondente, do produto importado no país de destino. Como vimos no capítulo anterior, a China pode recorrer, em casos como esses, ao CXL ou LMR do exportador, mas não há garantia formal que assegure sua aplicação naquele país. Na UE, o banimento de um princípio ativo inviabiliza a autorização de tolerâncias de importação para produtos que o contenha.

Os elevados custos para registro e definição de LMR em diversos sistemas regulatórios e a falta de transparência e previsibilidade de tais processos podem levar o detentor

²⁰² BRYANT CHRISTIE. **Estimation of potentially affected agricultural imports due to hazard-based criteria in the EU regulation of plant protection products**, Part I: Analysis by Region and Product Group, outubro de 2017.

²⁰³ EPRS, op. cit., nota 198, p. 45-46.

²⁰⁴ EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY (EFSA). **Guidance for the Identification of Endocrine Disruptors**, junho 2018. Telegrama nr. 747, de 31/03/2021, de Delbrasomc (ostensivo).

²⁰⁵ EUROPEAN COMMISSION. **Resp. to the PEST Committee's prep. questions for the hearing**, 19 jun 2018, p. 4-5.

²⁰⁶ UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **France Continues Ban on U.S. Cherries**, 8 May 2019.

de determinada tecnologia a limitar suas solicitações de uso apenas àqueles casos em que terão certeza inequívoca de retornos financeiros. Essa dinâmica prejudica a inovação e, em última instância, limita a disponibilidade de defensivos e drogas veterinárias aos produtores e exportadores. Compromete, ainda, a renovação de LMR para moléculas antigas, pois o desenvolvedor original pode ter perdido interesse em comercializá-la. No item 2.3, vê-se como esse processo decisório pode prejudicar segmentos relevantes do agronegócio brasileiro.

Etapas de Produção

Apenas o esforço de monitorar os distintos LMR aplicáveis a cada jurisdição regulatória é algo custoso e complexo. Muitas vezes, produtores individuais não têm condições de fazê-lo, sendo importante, portanto, recorrer a associações. Com base nesses LMR fixados ao redor do mundo, produtores usualmente se veem obrigados a seguir o mais rigoroso entre aqueles estabelecidos nos mercados para os quais deseja exportar. Isso nem sempre é possível, pois, além da questão financeira, em determinadas regiões ocorrem pressões climáticas ou de pestes que impedem a abdicação de determinadas tecnologias. Existem, então, basicamente três alternativas que os produtores podem adotar: (i) optar por mercados alternativos, (ii) segregar sua produção ou (iii) buscar outras tecnologias adequadas.

A alteração dos destinos de exportação pode ser uma solução (i) de curto prazo, durante mudanças nas práticas agrônômicas e veterinárias para adaptação a alterações de LMR, ou (ii) permanente, caso se torne inviável implementar exigências mais estritas a custos economicamente razoáveis. Independente da duração, a mudança de mercados de venda nem sempre é possível. A soja brasileira, por exemplo, não conseguiria hoje renunciar ao mercado chinês. Caso factível, a mudança geralmente é difícil e onerosa para o produtor, pois: (i) pode exigir o estabelecimento de requisitos sanitários e fitossanitários para sua abertura, novos investimentos em promoção comercial, logística e *marketing*, (ii) nem sempre os mercados alternativos apresentam volume de demanda ou níveis de preços iguais aos daqueles originalmente acessados e (iii) as opções de vendas domésticas podem ser limitadas, devido a um consumo nacional relativamente pequeno ou à derrubada de preços, que talvez não mais justifiquem os custos de produção.

Outro caminho para que o exportador cumpra com distintos LMR é segregar sua produção, algo que não se restringe apenas ao campo, mas abarca toda a cadeia de suprimentos, incluindo processamento, embalagem, frete e distribuição. As dificuldades de segregação são

tanto maiores quanto maior o número de destinos com LMR diferentes para os quais se deseja exportar. Para algumas culturas, como as de grãos, a segregação torna-se particularmente difícil, dada a venda a granel, em que *commodities* de diversas origens são misturadas para o transporte. No caso de drogas veterinárias, os investimentos em um chamado *split system*, no qual os animais devem seguir fluxo produtivo apartado, podem provocar a perda de interesse econômico na exportação para determinado mercado.

Finalmente, frente a LMR restritivos, produtores podem: (i) buscar mudar o padrão de uso dos defensivos e drogas veterinárias já empregados, de forma a manter seus resíduos dentro dos limites permitidos, ou (ii) considerar o uso de tecnologias alternativas. A impossibilidade de uso de um defensivo ou droga veterinária pode levar a perdas na produção, queda de produtividade, baixa na qualidade do produto (com possíveis efeitos sobre preços) e/ou custos mais altos de produção, pois nem sempre as alternativas disponíveis são igualmente eficientes ou possuem custo-benefício equivalente.²⁰⁷ Além disso, podem simplesmente inexistir. No caso de neonicotinóides, por exemplo, estima-se que um em cada seis usos possíveis de substâncias banidas não possui opção viável de substituição²⁰⁸.

Quanto às alternativas tecnológicas, essas devem estar registradas para uso doméstico e nos mercados de destino, com LMR estabelecidos – o que nem sempre ocorre. Particularmente em países em desenvolvimento, pode haver um número limitado de substâncias ativas registradas para suas culturas, pois os fabricantes de defensivos e drogas veterinárias podem ver poucos incentivos em promovê-los nesses mercados. E mesmo que se busquem LMR para tecnologias alternativas, o processo leva diversos anos. Nesse meio tempo, produtores são obrigados a administrar inúmeras safras sem dispor de tecnologias adequadas.

Ainda que disponíveis, outras opções podem não ser igualmente efetivas. A limitação no uso de defensivos e drogas veterinárias pode exacerbar problemas como necessidade de intensificação de aplicações, maior resistência de pestes e doenças e, em última instância, queda na produtividade.²⁰⁹ Esse ponto é particularmente relevante para a questão

²⁰⁷ ECORYS, op. cit., nota 126, p. 163.

²⁰⁸ EPRS, op. cit., nota 198, p. 40. Relatório da *Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de L'Alimentation (ANSES)* francesa afirmou serem insuficientes as alternativas técnicas ao uso de neonicotinóides atualmente disponíveis. A autoridade sanitária afirmou ter identificado 22 possíveis soluções para o cultivo da beterraba a serem desenvolvidas nos próximos anos (após revisão de mais de 3,8 mil estudos científicos). Dessas, quatro estariam possivelmente disponíveis no curto prazo, ainda que não completamente eficazes e devendo ser utilizadas de maneira combinada. As outras dezoito teriam seu uso possivelmente autorizado em período de “dois a três anos”. Telegrama nr. 780, de 23/06/2021, de Brasemb Paris (ostensivo).

²⁰⁹ HUMFELD, T. Testemunho do Cranberry Institute à USITC. **Transcr. da Sessão**, 29 out 2019, p. 30-31. OLIVEIRA, A. Testemunho do United States Hop Industry Plant Protection Committee à USITC. **Transcr. da Sessão**, 29 out 2019, p. 48. THORENSEN, D. Testemunho da USA Dry Pea & Lentil Council à USITC. **Transcr. da Sessão**, 29 out 2019, p. 159-160.

ambiental, pois uma agricultura sustentável, com a produção adequada de alimentos com menor emprego de recursos naturais (terra, água), baseia-se em ganhos de produtividade: “*future food security requires that we look at all the impediments to higher agricultural productivity.*”²¹⁰

Um menor número de opções tecnológicas acarreta diminuição da concorrência e aumento do preço. No caso de batata doce, o banimento do dicloran pela UE tornou o flucioxonil o único fungicida disponível para controlar *Rhizopus* em produtos destinados àquele mercado, elevando seu preço.²¹¹ A mudança nas tecnologias pode implicar, ainda, em investimentos suplementares para conversão a novas práticas e no treinamento para aplicação.

Há dificuldades adicionais enfrentadas por defensivos e medicamentos genéricos, (aqueles produzidos após a expiração da patente do fabricante original). O desenvolvedor pode perder o interesse econômico na renovação da autorização de uso ou no estabelecimento de LMR para sua molécula antiga, se houver demasiada competição que diminua suas margens. Para novos fabricantes, o pedido de renovação ou de LMR pode ser dificultado pela falta de acesso ao pacote original de dados. É provável, assim, que tecnologias seguras e eficazes deixem de ser permitidas ou reguladas para uso específico em mercados importantes, simplesmente pelo desinteresse ou dificuldades de seus fabricantes em seguir com o registro. Diante desse cenário, produtores podem se ver forçados a abdicar do uso de genéricos para manter seu acesso a mercados que deixarem de aceitá-los, perdendo, conseqüentemente, os benefícios de custo advindos da expiração da patente.²¹²

Eventuais elevações de custos e queda na produtividade provocadas por LMR mais rigorosos podem impactar negativamente a lucratividade da produção agropecuária e, conseqüentemente, a renda do produtor rural, caso não sejam acompanhadas por um ajuste/prêmio de preços. Esse ajuste, porém, torna o alimento mais caro para o consumidor. A restrição no uso de tecnologias impacta negativamente, ainda, (i) a qualidade sensorial do produto (aparência, por exemplo), tornando-o menos atrativo e, portanto, mais barato, e (ii) seu prazo de validade, potencialmente inviabilizando sua comercialização no mercado de frescos, que remunera melhor do que o de congelados e processados.

Etapa de Comercialização

Uma forma de assegurar que determinado carregamento cumpra com os LMR do

²¹⁰ SMYTH, S.; PHILLIPS, P.; KERR, W. Food security and the evaluation of risk. **Glob. Food Sec.**, v. 4, n. 1, p. 16–23, 2015.

²¹¹ RENTZEL, K. **Doc. (written submission) do American Sweet Potato Mark. Inst. enviado à USITC**, 13 dez 2019, p. 2.

²¹² YEUNG et al, op. cit., nota 8, p. 7-8.

mercado de destino é a realização de testes laboratoriais pré-embarque, o que, obviamente, envolve custos adicionais. Essa, contudo, é uma forma de evitar os efeitos mais visíveis e diretos de violações de LMR: os rechaços. Nessa eventualidade, o produto pode ser redirecionado a mercado alternativo, retornado à origem ou destruído. Violações podem levar à imposição de controles reforçados, com aumento de inspeções e testagens, que acarretam atrasos, custos adicionais e perda de competitividade. As violações podem, ainda, levar a medidas mais extremas, como a suspensão das exportações das empresas envolvidas, de suas regiões ou mesmo de todo o país. Reverter tais suspensões usualmente demanda grande envolvimento das autoridades competentes do país exportador e pode tomar muito tempo.

Outro efeito relevante é o dano reputacional causado pelas violações. Mesmo que os LMR sejam extremamente rigorosos e uma violação não represente risco efetivo à saúde humana, a exposição pública da não conformidade pode levar a reações negativas de consumidores e importadores. O dano reputacional é exacerbado pela aversão ao risco e precaucionismo que têm afetado algumas sociedades, como exposto no capítulo anterior. O efeito negativo sobre a imagem pode inclusive prejudicar setores do país exportador que sequer estejam relacionado àquele que provocou as violações.

Todos esses desafios representam relevante barreira ao comércio agroalimentar, cujos efeitos têm sido quantificados, como será visto a seguir.

2.2. IMPACTOS COMERCIAIS, ECONÔMICOS E SOCIAIS

Os estudos econômicos que buscam mensurar os efeitos de LMR inserem-se na linha de pesquisa mais ampla de barreiras não tarifárias ao comércio agroalimentar (TBT e SPS). Santeramo realizou revisão sistemática da literatura empírica. Entre 1990 e 2017, de acordo com a meta-análise desse autor: (i) 34 publicações identificaram impactos negativos de medidas não tarifárias sobre o comércio, (ii) apenas três encontraram efeitos positivos e (iii) 21 apresentaram resultados misturados, com evidência dos dois efeitos. A maioria desses estudos abrange apenas regiões e/ou parceiros, produtos e medidas específicos, o que ajuda a explicar a dispersão dos resultados. Os efeitos positivos geralmente são encontrados em medidas TBT, com as SPS tendo efeito mais restritivo.²¹³ (ver Anexo IV para representação gráfica)

Poucos estudos propuseram-se à avaliação global dos efeitos das medidas não

²¹³ SANTERAMO, F. On non-tariff measures and changes in trade routes: From North-North to South-South trade? **Commissioned Papers No. 22**, International Agricultural Trade Research Consortium (IATRC), abril 2019.

tarifárias. Aqueles que o fizeram, encontraram impactos negativos, caracterizando-as como barreiras ao comércio.²¹⁴ As exigências impostas por países desenvolvidos seriam desproporcionalmente mais restritivas²¹⁵ e países em desenvolvimento seriam aqueles mais prejudicados.²¹⁶ Com base em um modelo gravitacional,²¹⁷ estimaram-se os impactos das medidas SPS alvo de maior preocupação na OMC (nas diversas STC, abordadas no Capítulo 4). Os resultados indicaram, conservadoramente, uma redução de comércio de 68% naqueles anos em que as medidas SPS analisadas estiveram ativas. Essas restrições equivaleriam a uma tarifa *ad valorem* média entre 33% e 106%. Na UE, medidas SPS equivaleriam a uma tarifa média de 76,4%, enquanto na China este valor chega a 130%.²¹⁸

Os efeitos positivos sobre o comércio encontrados em alguns estudos são geralmente explicados por um presumido aumento de demanda provocado pela melhora na percepção dos consumidores com relação a produtos importados, que se sobreporia aos custos de conformidade impostos ao exportador. As medidas não tarifárias seriam vistas, pela opinião pública, como garantias de qualidade, de especificações desejadas ou de que valores, como proteção ambiental e à saúde, foram observados. Isso asseguraria melhor fluxo de comunicação com o consumidor, que perceberia o produto importado como substituto natural à opção doméstica, facilitando a integração do mercado global e, portanto, estimulando o comércio.²¹⁹

Estudos específicos sobre LMR, por sua vez, usualmente seguem duas abordagens. Consideram (i) o rigor do mercado importador, independente dos valores praticados no mercado exportador ou (ii) a diferença entre os limites do mercado importador e exportador (heterogeneidade regulatória). Neste segundo caso, geralmente se opta por indicador similar ao Índice de Heterogeneidade Real (AHI), que capta o verdadeiro custo da diferença regulatória ao considerar em seu cálculo apenas os casos em que os limites do importador são mais

²¹⁴ HOEKMAN, B.; NICITA, A. Trade policy, trade costs, and developing country trade. **World Development**, v. 39, n. 12, p. 2069-2079, 2008.

²¹⁵ SANTERAMO, op. cit., nota 213, p. 29.

²¹⁶ RONEN, E. Quantifying the trade effects of NTMs: A review of the empirical literature. **Journal of Economics and Political Economy**, v. 4, n. 3, p. 263-274, setembro 2017.

²¹⁷ Modelo econométrico com sua origem racional na teoria gravitacional da física. De forma geral, o modelo gravitacional indica que os fluxos de comércio são determinados por forças de atração (tamanho da economia, no modelo econômico; e massa do corpo, na teoria da física) e por forças de repulsão (no caso econômico, distâncias entre os países; e, na física, distância entre os corpos). AREVALO, J.; ANDRADE, A.; SILVA, G. Uma nota sobre modelos gravitacionais aplicados à exportação de café de Brasil, Colômbia e Peru. **Revista Brasileira de Economia**, v. 70, n. 3, p. 271–280, julho-setembro 2016.

²¹⁸ NING, X.; GRANT, J. New estimates of the ad-valorem equivalent of SPS measures: Evidence from Specific Trade Concerns. **Research Report CAT-2019-10**, Center for Agricultural Trade, CALS, Virginia Tech, out 2019.

²¹⁹ MASKUS, K.; WILSON, J. (Eds.). **Quantifying the impact of Technical Barriers to Trade: Can it be done?** Studies in International Economics. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2001.

rigorosos do que os do exportador.²²⁰ Indicadores como o Índice de Heterogeneidade de Comércio (HIT),²²¹ que captura todas as dissimilaridades entre os valores do mercado importador e exportador, são empregados em alguns estudos. Este segundo índice possui viés positivo, que pode superestimar a heterogeneidade que se traduz em custos reais.

A Comissão de Comércio Internacional dos Estados Unidos (USITC) realizou meta-análise de 18 estudos empíricos sobre LMR, dos quais: (i) oito analisaram os efeitos do rigor de LMR, (ii) oito empregaram um índice de heterogeneidade regulatória e (iii) dois combinaram ambas as abordagens. Daqueles que analisaram o rigor dos LMR do importador, sete identificaram impactos negativos sobre comércio e um encontrou efeitos nos dois sentidos. Dos que enfocaram a heterogeneidade regulatória, cinco encontraram impactos negativos sobre o comércio, dois efeitos nos dois sentidos e um apenas impactos positivos. Os dois estudos que combinaram ambas as abordagens encontraram efeitos em ambos os sentidos.²²²

A USITC também desenvolveu modelo gravitacional próprio para verificar os efeitos tanto de rigor quanto de heterogeneidade de LMR, encontrando resultados significativos para ambas as abordagens. Sobretudo a magnitude, mas também a direção desses efeitos, variaram bastante de acordo com os produtos comercializados. No caso de heterogeneidade, praticamente todas as culturas analisadas sofreram impactos negativos, com maior magnitude para bananas, azeitonas e mangas. Apenas a comercialização de cebolas apresentou resultados positivos estatisticamente significativos advindos de LMR mais díspares. No caso de rigor, a maioria das culturas também verificou queda nas importações para limites mais baixos, com produtos importantes como soja e milho, juntamente a berinjelas e pepinos, sofrendo as de maior magnitude. Pouquíssimas culturas, como a de tangerina, gozariam de um aumento de importações para LMR mais rigorosos.²²³

Um modelo analítico sobre os efeitos da adoção pelo Japão, em 2006, de um sistema

²²⁰ RAU, M.-L.; SHUTES, K.; SCHLUETER, S. W. Index of heterogeneity of requirements in international agri-food trade. **NTM impact working paper**, n.10/01, 2010.

²²¹ BURNQUIST, H. L.; SHUTES, K.; RAU, M.-L.; SOUZA, M.; FARIA, R. Heterogeneity Index of Trade and Actual Heterogeneity Index: The case of maximum residue levels (MRLs) for pesticides. **NTM impact working paper**, n.11/02, 2011. “Deve ficar claro, quanto ao *AHI*, que (i) o índice é restrito às dissimilaridades entre os países quando há custos ao exportador, (ii) quanto menor (maior) a heterogeneidade regulatória bilateral, menores (maiores) são os custos de conformidade e mais próximo de zero (um) é o valor calculado do *AHI*; (iii) as diferenças regulatórias que não geram custos devem ser excluídas do cálculo, sendo definidas como iguais a zero (= 0); nesse caso, os requisitos entre os países são iguais ou o exportador é mais rigoroso.” MARTINS, M., BURNQUIST, H. L. Análise da heterogeneidade regulatória no comércio agrícola. **Revista de Política Agrícola**, v. 29, n. 3, julho-setembro 2020, p. 126.

²²² USITC, op. cit., nota 195, p. 283-285.

²²³ UNITED STATES INTERNATIONAL TRADE COMMISSION. Global Economic Impact of Missing and Low Pesticide Maximum Residue Levels, Vol. 2. **USITC Report**, 5160/332-573, janeiro 2021, p. 111-113.

de lista positiva para LMR de defensivos e drogas veterinárias mostrou efeitos graves sobre o comércio. Para tecnologias que não constassem na lista positiva, o país passou a aplicar um *default* de 0,01 ppm. O impacto da medida seria equivalente à imposição de uma tarifa *ad valorem* de 26,3%, com potencial de redução de importações de 45,5%.²²⁴

Diversos outros estudos identificaram que magnitude e direção dos efeitos de LMR variam entre categorias de países, com os exportadores dos de menor renda sofrendo os impactos mais nocivos, dadas suas: (i) restrições financeiras ao implementar adaptações necessárias para cumprir com LMR mais rígidos, (ii) sistema baseado na agricultura familiar e pequenos produtores, que têm maiores dificuldades para atender os requisitos dos mercados importadores e (iii) estruturas logísticas e regulatórias que dificultam medidas para minimizar os impactos de LMR heterogêneos (testes pré-embarque, segregação).²²⁵

No caso de animais, análises apontam que diferenças regulatórias incidentes sobre drogas veterinárias, como tetraciclina em bovinos e oxitetraciclina em espécies aquáticas, reduziram o comércio internacional.²²⁶

Não há muitos estudos empíricos sobre os impactos de LMR sobre volume de produção, níveis de preços e renda do produtor. Por analogia, modelos que consideram outras medidas não tarifárias apontam para evidências consistentes de elevação de preços, mas os resultados são variados para volume e renda, dependendo da capacidade de adaptação do produtor aos requisitos mais rigorosos.²²⁷

A USITC realizou análise de resposta da oferta para verificar como mudanças nos níveis de preço causadas pelas distintas políticas de LMR podem impactar na produção. Caso o país exportador possua uma gama de destinos diversificada, poderia reorientar sua oferta para suprir terceiros mercados a que já tem acesso, evitando a queda de preços e, portanto, mitigando os efeitos sobre volume de produção. Contudo, caso existam poucas opções de destinos e os LMR deteriorarem o acesso a esses mercados, ocorreria queda acentuada de preço e volume. A

²²⁴ NING, GRANT, op. cit., nota 218, p. 35.

²²⁵ FERRO, OTSUKI, WILSON, J. S., op. cit., nota 12, p. 18-19.

²²⁶ WILSON, J. S.; OTSUKI, T.; MAJUMDSAR, B. Balancing food safety and risk: Do drug residue limits affect international trade in beef? *Journ. of Int. Trade & Econ. Dev.*, v. 12, n. 4, p. 377-402, 2003. CHEN, C.; YANG, J.; FINDLAY, C. Measuring the effect of food safety standards on China's agricultural exports. *Rev. World Econ.*, v. 144, n. 1, p. 83-106, 2008.

²²⁷ ANDERSON, K.; JACKSON, L. A. Implications of genetically modified food technology policies for Sub-Saharan Africa. *Policy Research Working Paper Series n. 3411*, World Bank, setembro 2004. VAN TONGEREN, F.; DISDIER, A.-C.; ILICIC-KOMOROWSKA, J.; MARETTE, S.; VON LAMPE, M. Case Studies of costs and benefits of non-tariff measures: Cheese, shrimp and flowers. *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers n. 28*. Paris: OECD Publishing, 1 julho 2010. FONTAGNÉ, L.; OREFICE, G.; PIERMARTINI, R.; ROCHA, N. Product standards and margins of trade: Firm-level evidence. *Journal of International Economics*, v. 97, n. 1, p. 29-44, setembro 2015.

Comissão estudou, também, possíveis efeitos microeconômicos sobre produção, custos e rentabilidade de fazendas individualmente consideradas. Os impactos dependem, de acordo com a simulação, da existência de produtos ou práticas agrícolas substitutivas aos defensivos sujeitos a LMR mais rigorosos. Caso substitutos existam com preços e eficácia equivalentes aos do defensivo originalmente empregado, os efeitos seriam marginais. Contudo, caso não existam substitutos viáveis, o produtor pode ser forçado a interromper suas exportações, concentrando-se apenas no mercado doméstico.²²⁸

Um último elemento importante e usualmente desconsiderado na narrativa do populismo regulatório é o efeito nocivo que reduções drásticas de LMR podem ter sobre o meio ambiente. Inúmeros estudos comprovam os efeitos positivos do uso de tecnologias, como defensivos e drogas veterinárias, sobre a produtividade agrícola. Estima-se que, sem qualquer emprego de proteções tecnológicas adequadas ao cultivo, pestes podem causar a perda de 60% a 90% do plantio, a depender da região (zonas tropicais estão mais sujeitas à pressão de doenças no campo). Com o emprego de tecnologias adequadas, as perdas podem ser minimizadas para entre 20% e 60% do plantio. A redução média de perdas assegurada pelo uso de tecnologias agrícolas é de cerca de 50%.²²⁹ No mesmo sentido, estima-se que se os mil principais pesticidas utilizados globalmente na agricultura fossem extintos, haveria uma perda de 48% na produção de soja.²³⁰ O uso de tecnologias agrícolas afeta positivamente não apenas o volume da produção, mas também a qualidade e preservação do alimento.²³¹

Numa análise de custo-benefício, encontrou-se um efeito multiplicador de investimentos em tecnologias agrícolas: para cada dólar destinado ao uso de defensivos, o valor da produção agrícola bruta cresceria entre US\$ 3 e 6,5. Estudos igualmente corroboram que o uso sustentável de pesticidas, no longo prazo, traz impactos ambientais positivos, ao permitir o melhor manejo e o uso mais eficaz de recursos naturais como área plantada, água e solo.²³²

Obviamente, o emprego de defensivos não exclui o desenvolvimento de outros instrumentos que podem contribuir para a melhoria de sua eficácia (como organismos geneticamente modificados que diminuem necessidade de aplicação e deriva, *spray drift*) e de

²²⁸ USITC, op. cit., nota 195, p. 152-153.

²²⁹ OERKE, E.-C. Crop losses to pests. *Journal of Agricultural Science*, v. 144, n. 1, fevereiro 2006, p. 40.

²³⁰ KEULEMANS, W.; BYLEMANS, D.; CONINCK, B. **Farming without plant protection products: Can we grow without using herbicides, fungicides and insecticides?** STOA, European Parliament, Bruxelas, 2019.

²³¹ BABCOCK, B. A.; LICHTENBERG, E.; ZILBERMAN, D. Impact of Damage Control and Quality of Output: Estimating Pest Control Effectiveness. *American Journal of Agricultural Economics*, v. 74, n. 1, p. 163-172, fevereiro 1992.

²³² POPP, J.; PETŐ, K.; NAGY, J. Pesticide productivity and food security: A review. *Agronomy for Sustainable Development*, v. 33, n. 1, p. 243-255, 2013.

controles integrados e complementares, como o manejo de pragas (IPM) e o uso de bioinsumos.

A seguir, avaliam-se os impactos da heterogeneidade de LMR especificamente sobre o Brasil.

2.3. PRINCIPAIS IMPACTOS PARA O BRASIL

Há alguns estudos econométricos voltados à análise dos efeitos de LMR sobre as exportações brasileiras. Basso e Souza avaliaram o impacto, no período 2000-2010, de regulações impostas por países importadores relevantes às principais frutas exportadas pelo Brasil: maçã (UE, EUA, Emirados Árabes Unidos, Rússia e Bangladesh), melão (UE, EUA, Argentina e Canadá), uva (UE, EUA, Noruega, Canadá e Argentina), banana (UE, EUA, Coréia do Sul e Argentina) e melancia (UE, EUA, Argentina e Noruega). O HIT (ver item 2.2, acima) indicou grau relativamente elevado de dissimilaridade, com Canadá e UE apresentando a maior discrepância em relação ao Brasil.²³³

Quando aplicado como medida de heterogeneidade da regulação no modelo, o HIT traz resultados positivos para as exportações brasileiras, ou seja, quanto mais diferentes os níveis de LMR, maior seria o estímulo à exportação. Esse resultado deve-se à natureza bidirecional do indicador, que considera tanto as regulações mais rígidas quanto as mais flexíveis dos países importadores. De maneira geral, a regulação brasileira de LMR para defensivos mostra-se mais rigorosa do que a de diversos países importadores. Tais exigências atuaram como facilitadores de comércio no período, uma vez que o sistema produtivo brasileiro já estaria adequado a grande parte das exigências do mercado externo. Quando, porém, o AHI é utilizado como medida de heterogeneidade (considerando apenas as regulações para as quais o país importador é mais exigente, com a imposição de custos de conformidade ao exportador), os LMR mais rigorosos trouxeram restrições ao comércio.²³⁴ As diferenças entre os resultados alcançados pelo emprego do HIT ou do AHI são um importante alerta: caso os LMR nos diversos parceiros comerciais do Brasil tornem-se mais restritivos, superando as exigências nacionais, o efeito disruptivo sobre as exportações será intensificado.

Martins e Burnquist calcularam o HIT e o AHI das exportações do Brasil para a Europa, no período 2010-2018, para 18 produtos (ver tabela completa no Anexo V). Desses, a

²³³ BASSO, F.; SOUZA, M. Heterogeneidade na regulamentação de Limites Máximos de Resíduos (LMRs) e as exportações brasileiras de frutas. *Revista de Estudos Sociais*, v. 24, n. 28, p. 95-112, 2012.

²³⁴ Idem, p. 106-109.

maior heterogeneidade real (custos de conformidade) foi encontrada para cítricos (tangerina, laranja, limão), café, peras e maçãs.²³⁵ Martins utilizou o AHI do complexo soja para mensurar eventuais impactos significativos sobre o comércio, verificando que os padrões mais rigorosos da UE afetam negativamente os fluxos das exportações brasileiras e argentinas.²³⁶

Hermida, Pelaez e Silva identificaram várias divergências entre as normas determinadas no Brasil e nos principais países importadores de soja, café, açúcar de cana e suco de laranja, com 88 focos potenciais de barreiras devido a LMR mais rígidos nos mercados consumidores. Avaliaram que “[t]ais diferenças nas legislações entre os países indicam que os LMR são uma fonte potencial de BTC [barreiras técnicas comerciais] à qual as autoridades e os produtores agrícolas parecem não estar suficientemente atentos.”²³⁷

Esses achados, referentes a dados dos últimos 20 anos, tomarão contornos piores para o Brasil caso tecnologias importantes para o país sejam banidas de mercados relevantes (como parece ser o caso do mancozeb, clorotalonil, glifosato e glufosinato).²³⁸ O Brasil pratica, sobretudo, a agricultura tropical, na qual (i) alta umidade, (ii) temperaturas mais quentes e (iii) ausência de um inverno rigoroso (que quebraria o ciclo de vida das pragas) tornam os cultivos mais expostos a ervas daninhas, insetos, fungos e doenças.²³⁹ Adicionalmente, a agricultura tropical é particularmente vulnerável à mudança do clima. Estima-se que o aumento de um grau Celsius nas temperaturas globais implique perdas de safra de 10% a 20% devido a maior pressão de pragas e doenças, pois o calor eleva suas taxas reprodutivas e metabólicas.²⁴⁰ É cada vez mais premente, portanto, o emprego de tecnologias de adaptação.²⁴¹

Nesse contexto, o possível banimento de fungicidas importantes, como o mancozeb e clorotalonil, em certos mercados de destino pode prejudicar particularmente a produção brasileira. As alternativas viáveis são limitadas: o oxiclóreto de cobre e o biopesticida *Bacillus*

²³⁵ MARTINS, BURNQUIST, op. cit., nota 221, p. 131.

²³⁶ MARTINS, M. **Efeitos da regulamentação sobre o comércio de produtos agroalimentares**. Tese de Doutorado, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2021.

²³⁷ HERMIDA, C.; PELAEZ, V.; SILVA, L. Limites de resíduos de agrotóxicos e barreiras técnicas comerciais. **Agroalimentaria**, v. 21, n. 41, p. 151-170, julho-dezembro 2015.

²³⁸ Mesmo em países temperados, como a França, há resistência dos agricultores ao banimento do glifosato, para quem a proposta de proibição do herbicida em 2022 seria “uma provocação aos produtores” e um “anúncio irrealista”, que ignoraria dados científicos e agrônômicos sobre o baixo risco sanitário do produto em prol de “influências burocráticas e midiáticas infundadas”. Ressaltam que “nenhuma prova formal do potencial carcinogênico do glifosato existe.” Telegrama nr. 1430, de 02/12/2020, de Brasemb Paris (ostensivo). Telegrama nr. 974, de 11/09/2020, de Braseuropa (ostensivo).

²³⁹ BURT, P. Weather and pests. **Weather**, v. 57, n. 5, p. 180–184, maio 2002. ANDRADE, GHISLENI, GOMES, FEIJÓ, op. cit., nota 14. PEDRAZZOLI, HERRMANN, op. cit., nota 14.

²⁴⁰ KEULEMANS, BYLEMANS, CONINCK, op. cit., nota 230.

²⁴¹ BURNEY, J.; CESANO, D.; RUSSELL, J.; ROVERE, E.; CORRAL, T.; COELHO, N. S.; SANTOS, L. Climate change adaptation strategies for smallholder farmers in the Brazilian Sertão. **Climatic Change**, v. 126, p. 45–59, 2014.

subtilis, por exemplo, são consideravelmente mais caros. Em decorrência, estima-se que os custos para produtores brasileiros de soja aumentariam em 7,6%, caso desejem realizar as substituições para continuar exportando para a UE após eventual banimento. Outros efeitos seriam a perda de 1,3% da produção e a retração geral na renda agrícola de 4,7%. Caso optem por cessar as exportações para a UE, o volume das vendas externas do grão cairia 3,5%, sendo provavelmente substituído pela soja norte-americana, menos dependente do mancozeb.²⁴²

A produção de grãos brasileira também será negativamente prejudicada caso a UE não renove a autorização de uso para os herbicidas glifosato e glufosinato. Seu uso é particularmente importante para o plantio direto, em que se evita a perturbação do solo e se mantém a superfície recoberta de resíduos (palha) e/ou vegetação. O sistema baseia-se em três elementos: (i) rotação de culturas, (ii) não revolvimento do solo (*no tillage*) e (iii) cobertura permanente. O plantio direto na palha não apenas é importante ferramenta para aumento de produtividade, mas também tem efeito mitigador sobre emissões de carbono, sendo um dos pilares (Programa 3) do chamado Plano ABC.²⁴³ A técnica é muito bem adaptada a climas quentes (tropicais e semitropicais), em que os resíduos se decompõem mais rapidamente.

No contexto das práticas sustentáveis, não apenas o rodízio de culturas, mas igualmente a rotação de defensivos são componentes fundamentais do manejo integrado de pragas, em que há combinação harmoniosa de diferentes ferramentas e táticas de controle (produtos químicos, agentes biológicos, variedades de plantas resistentes, manejo cultural, feromônios, plantas iscas). O IPM baseia-se em estratégias pautadas por análises de custo-benefício, que consideram o impacto sobre produtores, sociedade e ambiente.²⁴⁴

Para grãos, assim como para café, há uma dificuldade adicional com o aumento do rigor de LMR em alguns mercados. Como na comercialização as colheitas de diversas fazendas são usualmente misturadas para exportação a granel, sua separação de acordo com níveis de pesticidas utilizados, nesses casos, é praticamente impossível. Caso não exista prêmio de preço que justifique a segregação, o produtor vê-se forçado a adotar o LMR do mercado mais restritivo para o qual os produtos serão destinados ou simplesmente abdicar de exportar.²⁴⁵

²⁴² KYNETEC (UK). **Report: Value of mancozeb if EU MRLs are revoked**, 2019.

²⁴³ MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Plano setorial de mitigação e de adaptação às mudanças climáticas para a consolidação de uma economia de baixa emissão de carbono na agricultura: Plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono)**. Brasília: MAPA/ACS, 2012., p. 99.

²⁴⁴ KOGAN, M. Integrated Pest Management: Historical perspectives and contemporary developments. **Annual Review of Entomology**, v. 43, n. 1, p. 243-270, janeiro 1998.

²⁴⁵ U.S. GRAINS COUNCIL, NCGA, MAIZALL, op. cit., nota 183, p. 7-9.

Não apenas a produção de grãos no Brasil sofre efeitos adversos advindos da heterogeneidade de LMR. No caso das *minor crops*, em que pese a segregação ser em alguns casos mais simples, o menor volume da produção (i) pode não justificar economicamente o registro do defensivo e solicitação de LMR por parte de seu fabricante e (ii) torna os custos fixos associados a acesso a mercados comparativamente mais onerosos.

Cumprir destacar que as *minor crops*, a despeito de seu volume menor, são muito relevantes para a agricultura nacional. Em primeiro lugar, possuem alto valor e constituem importante elemento para compor a receita agrícola de produtores. Em segundo, são relativamente intensivas em mão de obra e, portanto, vitais para o emprego no campo. A fruticultura brasileira, por exemplo, gera em média cinco empregos por hectare, dos quais grande parte é ocupada por mulheres, dadas as especificidades das atividades que demandam cuidados especiais de manuseio. Em terceiro lugar, representam importante elemento de renda para regiões mais pobres do país, como norte e nordeste.²⁴⁶ Por fim, englobam produtos da sociobiodiversidade, fundamentais para a promoção da sustentabilidade.²⁴⁷

Sobre o primeiro desafio mencionado, em função do menor volume, os produtores de *minor crops* podem enfrentar dificuldades para estabelecer LMR para suas culturas, tanto no âmbito doméstico como nos mercados de importação. A escala da produção pode não justificar o registro por parte do fabricante da tecnologia, dada a perspectiva de menor retorno econômico frente aos ganhos auferidos pelas safras principais, sobretudo devido aos altos custos para gerar os dados necessários para obter e manter a aprovação. O desafio é ainda maior para estabelecer LMR para determinada *minor crop* apenas para importação, num país que não promova seu cultivo.²⁴⁸ Muitas vezes, é necessária uma parceria entre associações de produtores, governos e fabricantes das tecnologias para lograr o registro e estabelecimento de LMR para um número minimamente viável de substâncias para determinada cultura.

No Brasil, as *minor crops* são também denominadas Culturas com Suporte Fitossanitário Insuficiente (CSFI), dada essa carência de registros de produtos e tecnologias

²⁴⁶ BUSTAMANTE, P. A Fruticultura no Brasil e no Vale do São Francisco: Vantagens e desafios. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 40, n. 1, janeiro-março 2009, p. 166. FAVERET FILHO, P.; ORMOND, J.; PAULA, S. Fruticultura brasileira: A busca de um modelo exportador. **BNDES Setorial**, v. 9, p. 191-226, março 2009.

²⁴⁷ INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio). **Catálogo de Produtos da Sociobiodiversidade do Brasil Ofertados pelos Povos e Comunidades Tradicionais em Unidades de Conservação Federais**, 2ª Edição. Brasília, DF: ICMBio/MMA, 2019.

²⁴⁸ ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. Guidance Document on the Exchange and Use of International Efficacy and Crop Safety Data for Minor Uses. **OECD Environment, Health and Safety Publications Series on Pesticides No. 101, ENV/JM/MONO(2020)1**, Environment Directorate, Joint Meeting of the Chemicals Committee and the Working Party on Chemicals, Pesticides and Biotechnology, 15 janeiro 2020.

específicos. Justamente para superar esses entraves, a Instrução Normativa Conjunta nº 01 de 2014 cria agrupamentos, nos moldes de esforço similar levado a cabo no *Codex Alimentarius*, e define regras e processos para autorizar a extrapolação de LMR de um ingrediente ativo registrado para uma cultura representativa do grupo para aquelas análogas, desde que respeitados os alvos biológicos e dosagens previstas. Esse procedimento permite reduzir a carga de coleta de dados para múltiplos requerimentos, ampliando o número de LMR para colheitas menores. Um LMR encontrado para morango ou acerola (consideradas culturas representativas), por exemplo, pode ser extrapolado para o grupo das frutas com casca comestível (que inclui amora, azeitona, framboesa, pitanga, seriguela e mirtilo).²⁴⁹

Não há definição universalmente aceita de *minor crops* e, devido aos diferentes padrões e práticas locais, persistem dificuldades na formação de agrupamentos homogêneos, pois suas composições ficam a critério dos reguladores nacionais. Essa variação dificulta os esforços de coleta de dados para extrapolação com fins de registro.²⁵⁰

Quanto ao segundo desafio mencionado, em função do menor volume e das peculiaridades da produção, os custos de conformidade podem ser ainda mais onerosos para as *minor crops*. As já mencionadas dificuldades de registro levam a um menor número de alternativas para a substituição de defensivos que tenham LMR reduzidos. Além disso, características da cadeia logística, por vezes mais remota e menos expedita que a das grandes culturas, impõem desafios adicionais. Um exemplo brasileiro é o cultivo da manga, particularmente exposto a fungos dada sua localização na quente e úmida região nordeste. A decisão da UE, em 2017, de baixar o LMR do tiabendazol de 5,0 (nível do CXL) para 0,01 ppm causou enorme elevação de custos para o setor. O defensivo era utilizado como fungicida pós-colheita, para preservar a qualidade do produto até a fase final de comercialização. Sem esse tipo de tratamento, a perecibilidade (*shelf life*) da manga ocorre entre 15 e 20 dias. Normalmente, somente o transporte do produto até os varejistas europeus, por via marítima, leva 20 dias. O transporte aéreo tornou-se, assim, a única alternativa capaz de assegurar tempo de prateleira adequado, a um custo de frete dez vezes maior.²⁵¹

Finalmente, cabe mencionar que a Confederação da Agricultura e Pecuária do

²⁴⁹MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO; INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE; AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Instrução Normativa Conjunta nº 01, de 16 de junho de 2014. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 18 junho 2014, seção 1.

²⁵⁰BAYER AG. *Documento (written submission) enviado à USIT*, 13 dezembro 2019, p. 3.

²⁵¹USITC, op. cit., nota 195, p. 45.

Brasil (CNA) contratou a consultoria Bryant Christie para avaliar a diferença dos LMR brasileiros com relação ao *Codex*, UE, China e EUA. Foram considerados 3.275 LMR nacionais. Desses, 64% não possuem CXL correspondentes e 10% contam com CXL mais restritivos. Para os LMR do *Codex* já estabelecidos, 72% são iguais ou menos restritivos do que os LMR brasileiros. Quanto à UE, o estudo aponta sobretudo para os riscos da política de reavaliação de defensivos devido ao número de LMRs revogados com a expiração de moléculas para uso no bloco. De 222 moléculas relevantes para as culturas brasileiras de exportação, a aprovação na UE expirou, ou se espera que expire, para 109, o que afetará 406 LMR significativos. Todas as 40 culturas analisadas contam com ao menos um LMR afetado. Banana e mamão (com 27% e 86% das exportações totais brasileiras tendo a UE como destino, respectivamente) sofrem o maior impacto, pois as moléculas para praticamente um terço dos LMR europeus estabelecidos para essas culturas expiraram ou deverão expirar. No caso da China, 22% dos LMR chineses são iguais ou menos restritivos que os brasileiros, 8% são mais restritivos e 70% não estão estabelecidos. Para soja, o principal produto comercializado entre os dois países, essas porcentagens são, respectivamente, 32%, 10% e 58%. Para os EUA, 49% dos LMR norte-americanos são iguais ou menos restritivos que os brasileiros, 8% mais restritivos e 43% não estão estabelecidos.²⁵²

CONCLUSÃO

LMR excessivamente rigorosos, sem justificativa científica, geram efeitos negativos sobre comércio, produtividade, preço e renda. Possuem natureza discriminatória, com os custos decorrentes onerando sobretudo aqueles mais vulneráveis. O cenário para os próximos anos é preocupante, com a perspectiva de expiração ou banimento de moléculas importantes.

O capítulo seguinte relaciona esse embate sobre tecnologias agrícolas, movido sobretudo pela ideologia emanada da UE, com as novas tendências para o comércio agroalimentar. A narrativa europeia ressalta a questão da sustentabilidade – mas, como visto, as barreiras impostas pelo populismo regulatório são nocivas às três dimensões indissociáveis desse conceito (econômica, social e ambiental).

²⁵² BRYANT CHRISTIE, op. cit., nota 189.

CAPÍTULO III

Tendências mundiais para o comércio agroalimentar

“Nenhuma forma de propaganda oficial e tendenciosa vale essa espontaneamente exercida por homens de valor, convencidos, e alheios a paixões políticas.”

— Barão do Rio Branco (1845-1912)²⁵³

O presente capítulo evidencia dois eixos recentes que pretendem moldar o futuro do comércio agroalimentar global: (i) padrões e certificações privados e (ii) multilateralização de “soluções” para uma “transição global” (e “transformação dos sistemas agroalimentares”). Esses dois vetores se comunicam, especialmente porque surgem no mesmo epicentro: os países da UE (e, com o Brexit, Reino Unido). O bloco e suas empresas recorrem à adoção de normas com o objetivo de fomentar sua incorporação por terceiros interessados em exportar para o significativo mercado europeu.²⁵⁴ É o chamado *Brussels Effect*, a “globalização regulatória unilateral” que representa “*a strong and growing ability to promulgate regulations that become entrenched in the legal frameworks of developed and developing markets alike, leading to a notable ‘Europeanization’ of many important aspects of global commerce.*”²⁵⁵

No campo agroalimentar, suas bases são uma suposta agenda socioambiental, que se sobreporia ao arcabouço multilateral de comércio e legitimaria ações extraterritoriais. A visão da UE coloca peso muito maior nas exigências impostas a exportadores do que em iniciativas para fomentar construtivamente (inclusive com transferência de recursos) melhores práticas e ações inovadoras para a sustentabilidade agroalimentar em escala global. Sua promoção de soluções *one-size-fits-all*, incluindo para LMR, presta-se sobretudo a apaziguar os ânimos dos eleitores, cada vez mais motivados por uma “agenda verde”.

Perde-se de vista que, para que se alcancem resultados planetários efetivos, são necessários ganhos de produtividade movidos a tecnologias inovadoras e comércio

²⁵³ PARANHOS, J. M. S. Discurso pronunciado em 6 de agosto de 1905 na sessão inaugural do III Congresso Científico Latino-Americano. In: R. ARAÚJO (Ed.), **Obras do Barão do Rio Branco IX: Discursos**. Brasília, DF: FUNAG, 2012, p. 127.

²⁵⁴ LENSCHOW, A.; NEWIG, J.; CHALLIES, E. Globalization’s limits to the environmental state? Integrating telecoupling into global environmental governance. **Environmental Politics**, v. 25, n. 1, p.136-159, 2016.

²⁵⁵ BRADFORD, A. The Brussels Effect. **Northwestern University Law Review**, v. 107, n. 1, 2012, p. 1. “*This process can be distinguished from political globalization of regulatory standards where regulatory convergence results from negotiated standards, including international treaties or agreements among states or regulatory authorities.*” (Idem, p. 4). “[T]he following conditions are necessary for a jurisdiction to dictate rules for global commerce: the jurisdiction must have a large domestic market, significant regulatory capacity, and the propensity to enforce strict rules over inelastic targets (e.g., consumer markets) as opposed to elastic targets (e.g., capital). In addition, unilateral regulatory globalization presumes that the benefits of adopting a uniform global standard exceed the benefits of adhering to multiple, including laxer, regulatory standards.” (Idem, p. 5) BRADFORD, A. **The Brussels Effect: How the European Union rules the world**. Nova York: Oxford University Press, 2020. BACH, D.; NEWMAN, A. The European regulatory state and global public policy: Micro-institutions, macro-influence. **Journal of European Public Policy**, v. 14, n. 6, p. 827-846, 2007.

internacional desimpedido. Divulga-se erroneamente que medidas de alcance limitado são a única resposta para alimentar sustentavelmente uma população crescente. É o caso, por exemplo, da agroecologia e das soluções baseadas em natureza (NBS), termos que podem assumir vários sentidos²⁵⁶ e ainda carecem de definição acordada multilateralmente. Essas ideias são instrumentalizadas pelo aparato eurocêntrico para a promoção de seu modelo produtivo, desconsiderando outras opções (como a agricultura tropical de larga escala) hoje mais viáveis para garantir segurança alimentar combinada com preservação ambiental.

A agenda europeia apresenta limitações de representatividade, pois não é gestada em negociações internacionais entre os diversos países. Originada no regulamento comunitário (ou privado) e nos debates intrabloco, suas conclusões muitas vezes são apresentadas como panaceias, criando para os demais o ônus de refutá-las. Não se trata, portanto, de uma construção conjunta dos diversos agrupamentos do sistema multilateral, mas sim de uma constante tensão entre a visão europeia de mundo e, partindo em desvantagem, a daqueles que não concordam com ela em sua plenitude. A UE e sua ideologia logram recrutar seguidores para além de suas fronteiras: (i) aqueles que se curvam para evitar perder acesso a esse importante mercado, (iii) países dependentes de sua cooperação e ajuda e (ii) governos que lidam com movimentos precaucionistas de suas sociedades civis (como em partes da Ásia) e desejam capitalizar politicamente sobre questões a princípio estritamente científicas.

Essa dinâmica é agravada pela simpatia à ideia de “transição global” manifestada por (i) grandes empresas multinacionais, sediadas em países desenvolvidos, e (ii) secretariados de diversos organismos internacionais. A ação desses atores não estatais reflete o neofuncionalismo articulado por Haas no início da integração europeia. Interesses subnacionais continuamente competem e cooperam, podendo ser mediados pela intervenção de uma tecnocracia supranacional. Os estados seguiriam com um papel fundamental, principalmente no desenho inicial de compromissos e na criação dos OI. Contudo, na fase de implementação, o processo seria conduzido sobretudo por duas outras categorias de agentes: (i) grupos de interesse e movimentos sociais transnacionais e (ii) secretariados de OI. Ainda segundo o neofuncionalismo, uma maior integração é processo conflituoso e esporádico, baseado em trocas e concessões. Os governos de sociedades complexas gradualmente se veem forçados a

²⁵⁶ WEZEL, A.; BELLON, S.; DORÉ, T.; FRANCIS, C.; VALLOD, D.; DAVID, C. Agroecology as a science, a movement and a practice: A review. *Agronomy for Sust. Dev.*, v. 29, n. 1, p. 503–515, 2009. NORDER, L. A.; LAMINE, C.; BELLON, S.; BRANDENBURG, A. Agroecology: Polysemy, pluralism and controversies. *Ambiente & Sociedade*, v. 19, n. 3, 2016.

delegar parte de sua autonomia em função de pressões econômicas, políticas e sociais.²⁵⁷

Obviamente, o neofuncionalismo foi pensado tendo em vista uma UE embrionária, mas muitos de seus aspectos podem ser aplicados às tendências emergentes para o comércio agroalimentar. A dinâmica entre interesses subnacionais (*lobbies* agrícolas, ambientalistas, consumidores, varejistas), que competem e cooperam, mediada por uma tecnocracia internacional, bem ilustra o atual jogo de forças ao redor dos sistemas alimentares.

Quanto aos movimentos sociais transnacionais, o elo final das cadeias agroalimentares (sobretudo os grandes varejistas) mostra-se sensível à opinião leiga do público. Ao contrário dos governos nacionais, em tese limitados pela ciência e pelas regras da OMC, o setor privado muitas vezes “regula” para agradar, atraindo mais consumidores ou cobrando prêmio sobre seus produtos. Essas normas privadas podem ser estimuladas pelos próprios estados, que delegam ao mercado responsabilidades sobre segurança do alimento. Quanto ao papel dos secretariados de OI, apesar de usualmente se entender que as relações diplomáticas são conduzidas por estados (pelos governos nacionais), “*IO bureaucrats conduct diplomacy next to states and do not necessarily see eye-to-eye with them.*”²⁵⁸ Há três fatores interligados que explicam sua relativa autonomia com relação aos países-membros: (i) dilema da agência, (ii) cultura organizacional e (iii) problemas de representatividade.

O primeiro ponto, também conhecido como problema do principal–agente, pode ocorrer nos casos em que indivíduos (os “agentes”) estão aptos a tomar decisões ou a promover iniciativas em nome de, ou com impactos sobre, outra entidade (o “principal”). Caso a motivação dos agentes parta de seus próprios interesses, não necessariamente alinhados aos dos principais, há a possibilidade de conflitos.²⁵⁹ Segundo essa abordagem, “*international bureaucrats are understood to be strategic actors: their objectives include material security and increasing their turf, legitimacy, and promoting their preferred policies.*”²⁶⁰ A promoção de suas políticas preferidas conecta-se diretamente aos outros dois fatores mencionados. A cultura organizacional dos OI captura, para além das estruturas formais, aspectos informais que traduzem efeitos de rede social. No contexto dos secretariados, mantém-se uma estrutura de

²⁵⁷ HAAS, E. B. **The Uniting of Europe**. Palo Alto: Stanford University Press, 1958.

²⁵⁸ HOFMAN, S.; SCHMITT, O. Supranational diplomats. In: T. BALZACQ, F. CHARILLON, F. RAMEL (Eds.), **Global diplomacy: An introduction to theory and practice**. Londres: Palgrave Macmillan, 2020, p. 156.

²⁵⁹ SAPPINGTON, D. Incentives in Principal-Agent Relationships. **Journal of Economic Perspectives**, v. 5, p. 45-66, 1991.

²⁶⁰ JOHNSON, T. Looking beyond states: Openings for international bureaucrats to enter the institutional design process. **Review of International Organizations**, v. 8, n. 1, p. 499-519, 2013.

núcleo-periferia,²⁶¹ com o centro sendo ocupado por aqueles cujos laços sociais espelham similaridades.²⁶² Desse modo, países que já gozam de uma presença robusta em um OI encontrarão maior facilidade para manter posições nesses foros com a promoção de suas ideias e interesses. Isso está diretamente ligado ao último ponto: problemas de representatividade. Evidências comprovam que mudanças de poder econômico não se traduzem automaticamente em maior peso nas estruturas dos OI: as chamadas potências emergentes (Brasil, Rússia, Índia, China) continuam sub-representadas em secretariados internacionais.²⁶³

As burocracias dos OI afetos às novas tendências para o comércio agroalimentar são compostas majoritariamente por funcionários egressos da escola de pensamento europeia. Como atores estratégicos, promovem suas políticas preferidas, que refletem a “transição global” e a “transformação de sistemas” proposta pela UE. O risco concreto de sua multilateralização pode ser exemplificado por (i) estratégias de biodiversidade e *Farm to Fork* da Comissão Europeia (CE), (ii) iniciativa *One Health* e resistência antimicrobiana (AMR) e (iii) a Cúpula de Sistemas Alimentares das Nações Unidas (UNFSS). Conforme essas ofensivas forem descritas, as reações brasileiras serão analisadas, lançando as bases para exercício prescritivo em apoio à política externa nacional para LMR.

3.1. AS TRÊS GERAÇÕES DE BARREIRAS E A EMERGÊNCIA DAS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS

As novas tendências do comércio internacional apontam para a mudança de foco de um protecionismo administrado (quotas, tarifas, subsídios) para a administração da precaução (segurança alimentar, segurança do alimento, saúde, meio ambiente, sustentabilidade).²⁶⁴ As barreiras têm adquirido novas formas e imposto desafios crescentes, inclusive para o Brasil.²⁶⁵ No comércio agroalimentar, barreiras tarifárias, não tarifárias e socioambientais coexistem e mantêm relevância. Ao contrário do setor industrial, que observa médias tarifárias globais baixas, o comércio de produtos agrícolas e de alimentos ainda se encontra sujeito a picos e escaladas tarifários (primeira geração de barreiras). Medidas

²⁶¹ HAFNER-BURTON, E. M.; KAHLER, M.; MONTGOMERY, A. H. Network analysis for international relations. **International Organization**, v. 63, n. 3, 2009, p. 567–570.

²⁶² MCPHERSON, M.; SMITH-LOVIN, L.; COOK, J. M. Birds of a feather: Homophily in social networks. **Annual Review of Sociology**, v. 27, n. 1, p. 415–444, 2001.

²⁶³ PARIZEK, STEPHEN, op. cit., nota 83. Ver Anexo VI.

²⁶⁴ MATOO, A.; ROCHA, N.; RUTA, M. (Eds.). **Handbook of Deep Trade Agreements**. Washington: World Bank, 2020.

²⁶⁵ CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **Novas barreiras e tendências no comércio internacional: Possíveis impactos para as exportações brasileiras**. Brasília, DF: CNI, 2021.

sanitárias, fitossanitárias e técnicas proliferaram-se nas últimas décadas (segunda geração) e temos, agora, as barreiras ambientais, sociais e climáticas (terceira geração).

Essa última categoria surgiu como padrões voluntários, estabelecidos por entidades privadas, mas se encontram em processo de estatização, o que lhes conferirá obrigatoriedade e gerará elevados custos de adaptação. 83% dos consumidores europeus consideram que regulações devem forçar produtores a adotar padrões mais rigorosos de sustentabilidade, algo a ser ativamente promovido internacionalmente (87%).²⁶⁶ Nessa linha, a UE busca exercer o papel de um “exportador regulador”,²⁶⁷ liderando uma suposta “ordem ambiental global”.²⁶⁸

A Confederação Nacional da Indústria identificou as seguintes barreiras emergentes ao comércio: (i) padrões privados, (ii) sustentabilidade, (iii) segurança do alimento, (iv) mudanças climáticas e (v) reputacionais (estas duas últimas sendo “novíssimas barreiras”). Suas características comuns são: (i) grande abrangência de conceitos, (ii) falta de previsão em regras multilateralmente acordadas, (iii) falta de definição precisa, (iv) interligação das medidas e (v) natureza privada, além da governamental. A segurança do alimento integra essa lista de novas barreiras principalmente pelos contornos que ganha com a emergência do precaucionismo.²⁶⁹

A princípio, essas medidas de terceira geração deveriam basear-se na definição tripartite de sustentabilidade (dimensões sociais, econômicas e ambientais), tal qual definido pela Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas – AGNU em 2015). Essa resolução traz 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), integrados, indivisíveis e que buscam equilibrar esses três pilares.²⁷⁰

O que se observa na prática, porém, é o desrespeito recorrente à natureza holística dos ODS, com as medidas socioambientais desenhadas de acordo com os interesses diretos daqueles que as promovem.²⁷¹ Países desenvolvidos têm desproporcionalmente focado os Objetivos 13 (tomar ação urgente para combater a mudança do clima e seus impactos) e 15

²⁶⁶ EUROPEAN COMMISSION (DIRECTORATE-GENERAL FOR COMMUNICATION), op. cit., nota 140.

²⁶⁷ CARMIN, J.; VANDEVEER, S. D. Enlarging EU environments: Central and Eastern Europe from transition to accession. *Environmental Politics*, v. 13, n. 1, p. 3-24, 2004.

²⁶⁸ FALKNER, R. The political economy of “normative power” Europe: EU environmental leadership in international biotechnology regulation. *Journal of European Public Policy*, v. 14, n. 4, p. 507-526, 2007.

²⁶⁹ Idem.

²⁷⁰ UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY, op. cit., nota 197.

²⁷¹ HERRERO, M.; THORNTON, P.; MASON-D'CROZ, D.; PALMER, J.; BODIRSKY, B.; PRADHAN, P.; BARRETT, C.; BENTON, T.; HALL, A.; PIKAAR, I.; BOGARD, J.; BONNETT, G.; BRYAN, B.; CAMPBELL, B.; CHRISTENSEN, S.; CLARK, M.; FANZO, J.; GODDE, C.; JARVIS, A.; LOBOGUERRERO, A. M.; MATHYS, A.; MCINTYRE, C. L.; NAYLOR, R.; NELSON, R.; OBERSTEINER, M.; PARODI, A.; POPP, A.; RICKETTS, K.; SMITH, P.; VALIN, H.; VERMEULEN, S.; VERVOORT, J.; WIJK, M.; ZANTEN, H.; WEST, P.; WOOD, S.; ROCKSTRÖM, J. Articulating the effect of food systems innovation on the Sustainable Development Goals. *The Lancet*, v. 5, n. 1, p. E50-E62, 1 janeiro 2021.

(proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestre, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade). Parecem atribuir importância muito menor aos compromissos assumidos no ODS 2 (acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável), dentre os quais: garantir o acesso adequado ao alimento, inclusive para as populações pobres e vulneráveis (ODS 2.1), dobrar a renda e a produtividade agrícola dos pequenos produtores de alimentos (2.3), assegurar práticas agrícolas que levam a maior produtividade e produção, e que permitam a adaptação à mudança do clima (2.4) e corrigir e prevenir restrições e distorções ao comércio no mercado agrícola mundial (2.b).

Políticas de rigor precaucionista em LMR limitam o uso de tecnologias agrícolas fundamentais para a consecução integral do ODS 2. Desconsideram, igualmente, seus impactos sobre a renda dos produtores rurais, sobretudo nos da agricultura familiar e em países em desenvolvimento, prejudicando o ODS 1, que propugna a erradicação da pobreza.

Ações supostamente justificadas pelo pilar ambiental usualmente desconsideram os igualmente importantes aspectos econômicos e sociais. A UE busca liderar nova onda regulatória, ainda em gestação, cuja ambição é criar padrões internacionais de sustentabilidade (baseados em seus próprios) e condicionar a entrada de produtos em seu território ao cumprimento desses requisitos. Diversas iniciativas extraterritoriais inserem-se nesse contexto.

O bloco apresentou, em 2020, a iniciativa *Deforestation and forest degradation – reducing the impact of products placed on the EU*. Proposta de resolução aprovada pelo *Committee on the Environment, Public Health and Food Safety* (ENVI) do PE exige que os operadores econômicos no mercado europeu (*joint ventures*, investidores, franqueados, licenciados) e o setor financeiro façam a diligência devida (*due dilligence*) de rastreabilidade de produtos importados, para monitorar e assegurar que não sejam provenientes de áreas desmatadas. Essa aprovação marca a primeira vez em que o PE recorre à regra 47 de seu regimento interno, que lhe permite requerer à CE a elaboração de proposta legislativa sobre temática específica (usualmente, as propostas originam-se na própria Comissão).²⁷² Em novembro de 2021, a CE apresentou a *Deforestation Law*, potencialmente capaz de atingir US\$ 10 bilhões (36%) das exportações brasileiras para o bloco.²⁷³

Em 2020, o Reino Unido abriu consulta pública a respeito de medida (denominada

²⁷² Rules of Procedure of the European Parliament, Rule 47, Requests to the Commission for submission of proposals.

²⁷³ Telegrama nr. 1156, de 18/11/2021, de Braseuropa (ostensivo).

Due Diligence on Forest Risk Commodities) para obrigar grandes empresas britânicas a auditar suas cadeias de fornecimento de forma a garantir que *commodities* importadas “normalmente ligadas ao desmatamento” sejam produzidas de acordo com as leis ambientais do país de origem, especialmente quanto ao desmatamento ilegal. Esse projeto de lei ambiental foi aprovado no Parlamento e recebeu o “consentimento real” em dezembro de 2021, mas todavia carece de legislação secundária que definirá seus parâmetros de implementação.²⁷⁴ A Alemanha aprovou recentemente legislação no mesmo sentido, que entrará em vigor em 2023 para empresas alemãs com mais de três mil funcionários e em 2024 para as com mais de mil. Quanto às barreiras climáticas, a proposta mais controversa hoje na mesa é a de um mecanismo de ajuste de carbono na fronteira da UE para setores selecionados, para a tributação de produtos importados cuja “fabricação seja intensiva em carbono” (*border adjustment taxes*).²⁷⁵

Tais regulamentos têm o potencial de restringir o acesso da produção agropecuária de países como o Brasil a grandes mercados consumidores, de maneira indevida e discriminatória.²⁷⁶ Embora ostensivamente as mesmas regras de sustentabilidade se aplicam a produtores domésticos e estrangeiros, os custos de adaptação impostos aos exportadores acabam sendo mais elevados. Caso as medidas discriminem apenas algumas *commodities* de suposto risco florestal, prejudicarão os grandes exportadores desses produtos, o mesmo ocorrendo caso singularizem ecossistemas específicos, como as florestas tropicais. As iniciativas ignoram, ainda, o princípio das responsabilidades históricas, pois punem os países que mantiveram suas vegetações nativas, e invertem o das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, consagrado no direito ambiental internacional.²⁷⁷

A Indonésia abriu, em 2020, painel contra a UE no MSC, em razão da imposição de critérios de sustentabilidade que julgou discriminatórios.²⁷⁸ O bloco aplicou medidas restritivas à importação de óleo e biodiesel de palma que não atendam suas metas de redução de emissões de carbono e que sejam consideradas como de “alto risco de desmatamento”. Por constituírem barreira ao comércio e serem mais restritivas do que o necessário, as medidas potencialmente violariam o Acordo TBT. Além disso, a tributação menor sobre produtos

²⁷⁴ Telegrama nr. 1265, de 12/11/2021, de Brasemb Londres (ostensivo).

²⁷⁵ Despacho Telegráfico nr. 270, de 18/11/2021, para Braseuropa (ostensivo).

²⁷⁶ FRANÇA, op. cit., nota 196.

²⁷⁷ MOTA, J.; GAZONI, J.; REGANHAN, J.; SILVEIRA, M.; GÓES, G. Trajetória da governança ambiental. **Boletim Regional, Urbano e Ambiental**, v. 1, DIRUR/IPEA, dezembro 2008.

²⁷⁸ WTO DISPUTE SETTLEMENT BODY. European Union — Certain measures concerning palm oil and oil palm crop-based biofuels (**DS593**). Painel estabelecido em 29 julho 2020.

considerados menos poluentes, segundo critérios europeus, pode constituir subsídio proibido.

As questões socioambientais têm se refletido, de forma negativa, na regulação de LMR. Como visto anteriormente, o PE pode vetar o estabelecimento de determinada tolerância de importação. A primeira vez que o Parlamento exerceu essa sua autoridade discricionária foi em março de 2019, em um pedido para o neonicotinóide clotianidina empregado em batatas do Canadá. Esse produto é amplamente utilizado mundialmente em culturas como algodão, feijão, milho, soja, vegetais folhosos e frutas. A clotianidina foi banida para uso doméstico na UE em 2018, devido a preocupações quanto a seus impactos ambientais sobre populações de abelhas.

Apesar das avaliações de risco para uso de substâncias e estabelecimento de LMR nacionais levarem em conta o impacto ambiental, tais considerações não deveriam fazer parte da análise para tolerância de importação, pois o ecossistema potencialmente afetado não é o do importador, mas sim o do exportador, que deve ter autonomia para regular sua produção. A autoridade do importador deveria considerar somente os aspectos de saúde pública, para proteger os consumidores sob sua jurisdição, e não legislar sobre o meio ambiente do território de outros países. Foi exatamente essa extrapolação de competências que o PE exerceu, ao mencionar preocupações com o impacto da clotianidina sobre polinizadores em escala global:

“[r]ecalls that the use of clothianidin as a pesticide affects pollinators on a global scale; (...) [c]onsiders that EFSA’s opinion did not take into account the cumulative risk to human health and bees; believes that effects on pollinators and the environment should be taken into account when evaluating MRLs; calls on the Member States and on EFSA to exercise greater vigilance towards the health of the public and pollinators when evaluating applications for MRLs.”²⁷⁹

Em setembro de 2020, foi apresentada proposta no PE para barrar a elevação do LMR para flonicamida, *“for potentially posing a higher risk to pollinators than previously understood.”²⁸⁰* Essas condutas ilustram o desejo europeu de legislar extraterritorialmente. O PE considera que *“the Union and the Commission should respect the principle of environmental responsibility, and should not encourage the use in third countries of products that some Member States ban on their territory and of which the Union is trying to restrain the use.”²⁸¹*

Será analisado, mais adiante, como esse comportamento tem se repetido na busca da multilateralização de “soluções” basicamente europeias para uma “transição global”. Antes

²⁷⁹ EUROPEAN PARLIAMENT. **P8_TA(2019)0195**, Resolution on the draft Commission regulation amending Annexes II, III and IV to Regulation (EC) No 396/2005 of the European Parliament and of the Council as regards maximum residue levels for clothianidin, cycloxydim, epoxiconazole, flonicamid, haloxyfop, mandestrobin, mepiquat, Metschnikowia fructicola strain NRRL Y-27328 and prohexadione in or on certain products (D059754/02 – 2019/2520(RPS)), 13 março 2019.

²⁸⁰ EUROPEAN PARLIAMENT, op. cit., nota 117, p 3.

²⁸¹ Idem, p. 5. Telegrama nr. 48, de 22/01/2021, de Braseuropa (ostensivo), p. 2-3.

disso, a questão dos padrões e certificações privados será abordada em maiores detalhes.

3.2. PADRÕES E CERTIFICAÇÕES PRIVADOS

Os padrões privados surgiram de (i) pressão de consumidores, (ii) responsabilização dos varejistas e (iii) cadeias globais de valor, sobretudo a partir dos anos 90. Hoje já existem mais de 270 padrões privados que alcançam mais de 600 grupos de produtos em 180 países.²⁸² Sua emergência está diretamente ligada às percepções sobre a segurança do alimento. A crescente preocupação dos consumidores, particularmente dos europeus, quanto a riscos alimentares, reais ou especulativos, como salmonela, doença da “vaca louca” (encefalopatia espongiforme) e uma variedade de pesticidas ensejou maior atuação regulatória estatal.²⁸³ A resposta veio com a edição na UE do *Food Security Act* de 2002, que determinou a responsabilidade do fornecedor, varejistas e atacadistas, pela segurança do produto comercializado, mesmo que o problema seja originado em outra etapa da cadeia de produção.²⁸⁴ Tanto a reputação quanto os resultados financeiros das empresas ficaram ameaçados, caso não apresentem provas de que as medidas necessárias para prevenir e gerenciar o risco foram adotadas. Em reação, os principais supermercados europeus passaram a auditar produtores e fornecedores, com certificações a princípio voluntárias, os passos iniciais em direção à proliferação dos padrões privados.²⁸⁵

Desde então, países desenvolvidos, sobretudo os da UE, têm sido os principais formuladores (*standard makers*) desses padrões e os maiores consumidores de produtos certificados (95% do total de vendas).²⁸⁶ Mesmo que de natureza privada, os padrões do setor de alimentos são frequentemente desenvolvidos com o apoio de governos: estima-se que 48% dos padrões privados existentes na UE contaram com algum tipo de auxílio estatal²⁸⁷ e alguns desses são referenciados em regulamentos ou licitações públicos.²⁸⁸ Para o ITC, os governos

²⁸² INT. TRADE CEN. (ITC). **Linking voluntary standards with sustainable development goals**. Genebra: ITC, 2020, p.viii.

²⁸³ WORLD BANK. Food safety and agricultural health standards: challenges and opportunities for developing country exports. **Report 31207**, Washington, DC, The World Bank Poverty Reduction and Economic Management Trade Unit, 2005.

²⁸⁴ EUROPEAN PARLIAMENT; EUROPEAN COUNCIL. Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and of the Council of 28 January 2002 laying down the general principles and requirements of food law, establishing the European Food Safety Authority and laying down procedures in matters of food safety, **Official Journal L 031**, p. 1-24, 1 fev 2002.

²⁸⁵ EUROPEAN COMMISSION (DG TRADE). **Private food standards and their impacts on developing countries**. Bruxelas: DG Trade Unit G2, 2006.

²⁸⁶ LIU, P. Private standards in international trade: Issues, opportunities and long-term prospects. In: A. SARRIS, J. MORRISON (Eds.), **The evolving structure of world agriculture trade: Implications for trade policy and trade agreements**. Roma: FAO, 2009, p. 205. EUROPEAN COMMISSION. **Agriculture and rural development**, 2010.

²⁸⁷ LIU, P. **Certification in the Value Chain for Fresh Fruits**. Roma: FAO, 2009.

²⁸⁸ MELIADO, F. **Private Standards, Trade, and Sustainable Development: Policy Options for Collective Action**. Genebra: International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD), 2017.

podem: (i) apoiar e encorajar fornecedores a adquirir a certificação privada, (ii) facilitar o desenvolvimento de padrões e (iii) utilizá-los na certificação de suas próprias operações de compra, em seus processos e gerenciamentos.²⁸⁹

Embora sejam, do ponto de vista estritamente jurídico, de cumprimento voluntário, os padrões na prática podem se tornar a única opção para que exportadores acessem determinados mercados (“voluntários”, voluntário que se torna obrigatório).²⁹⁰ De tão difundidos, ignorá-los equivale a perder parcela substancial das vendas externas.²⁹¹ Como agravante, ao contrário das regulações governamentais, podem livremente ter aplicação extraterritorial, com entes em países desenvolvidos estabelecendo padrões que determinam condições específicas das características (i) do alimento e (ii) de seus sistemas produtivos, que têm lugar no território dos países exportadores.²⁹² Os padrões privados usualmente (i) trazem exigências mais rigorosas ou extensas do que as definidas pelas autoridades públicas, (ii) ampliam o escopo das atividades reguladas, incluindo elementos que transcendem os atributos do produto e (iii) são específicos e prescritivos sobre quais meios devem ser empregados na produção, processamento e transporte.²⁹³

Desse modo, padrões e certificações privados usualmente regulam diversos aspectos. Tratam, por meio de abordagem econômica, de questões não comerciais como conservação ambiental, redução da emissão dos gases de efeito estufa, direitos trabalhistas, igualdade de gênero, bem-estar animal.²⁹⁴ Muitos trazem explicitamente questões relacionadas ao uso de defensivos, drogas veterinárias e LMR.²⁹⁵ Ao contrário dos governos, ao menos em tese obrigados a justificar cientificamente suas medidas por força dos compromissos multilaterais, os entes privados estão a princípio livres para estabelecer os limites que lhes convier. Confundindo segurança do alimento com qualidade, alguns grandes varejistas, sobretudo na UE, anunciam que quaisquer produtos em suas lojas apresentarão LMR percentualmente menor àqueles oficialmente estabelecidos pelas autoridades regulatórias. Também passam a exigir que certas tecnologias, mesmo que seguras, autorizadas e com LMR

²⁸⁹ INTERNATIONAL TRADE CENTRE (ITC). The Interplay of public and private standards. **Literature Review Series on the Impacts of Private Standards – Part III**, 2011, p. 25-26.

²⁹⁰ CNI, op. cit., nota 265, p. 22.

²⁹¹ HENSON, S.; HUMPHREY, J. **The Impacts of Private Food Safety Standards on the Food Chain and on Public Standard-Setting Processes**. Roma: FAO, 2009.

²⁹² AMARAL, op. cit., nota 19, p. 68.

²⁹³ HENSON, HUMPHREY, op. cit., nota 291.

²⁹⁴ BARBOZA, op. cit., nota 66, p. 60.

²⁹⁵ FAO, op. cit., nota 142.

estabelecidos, deixem de ser utilizadas na produção dos bens por eles comercializados.²⁹⁶

A USITC compilou, com base em entrevistas com o setor produtivo, uma série de estudos de caso que ilustram padrões privados ou exigências de varejistas impondo limites mais rigorosos ao uso de defensivos do que aqueles definidos pelas autoridades públicas, amplificando os efeitos de baixos LMR. Algumas redes que comercializam bananas, por exemplo, estabelecem que essas não podem conter resíduos de mais que três a cinco diferentes pesticidas. Na Alemanha, compradores privados de abacate exigiram que os produtores adotassem apenas um terço do LMR oficialmente estabelecido pela UE para certos defensivos aplicados nessa cultura. Na Jamaica, plantadores de café foram obrigados a migrar do uso de defensivos para outros métodos não químicos de cultivo, de forma a atender requisitos de certificação, sobretudo aqueles determinados pela *Rainforest Alliance*. Por fim, há compradores que estabelecem limites máximos que combinam diversos LMR oficiais em um único valor global, que não pode ser excedido pela combinação de todos os resíduos.²⁹⁷

Como assinalam Yeung et al, “*these private standards may not be based on science, but instead are driven by attempts to increase profits through product differentiation (i.e., strategic marketing) and, hence, pose further challenges for potential exporters.*”²⁹⁸ Agentes privados recorrem à expectativa de que consumidores interpretem LMR mais restritivos “*as providing enhanced food safety protection over national regulation which, of course, is incorrect*”.²⁹⁹ Como justificativa, as empresas costumam alegar que, a partir de requisitos mais rígidos, seria possível assegurar o cumprimento dos padrões públicos.³⁰⁰ Partem alegadamente do pressuposto de que ao menos alguns países apresentam (i) capacidade regulatória fraca, (ii) requisitos insuficientes ou (iii) sistemas de fiscalização limitados.³⁰¹

De toda forma, sem evidências científicas que as embasem, as normas privadas acarretam aumento dos custos produtivos sem gerar benefício real (mas apenas “benefícios percebidos”) aos consumidores. “Quando tais padrões são criados exclusivamente para diferenciar produtos no mercado, parece não haver nenhum benefício coletivo, apenas corporativo.”³⁰² A alegação de que os padrões privados gerariam prêmios aos produtores é

²⁹⁶ YEUNG et al, op. cit., nota 8, p. 8.

²⁹⁷ USITC, op. cit., nota 195.

²⁹⁸ YEUNG et al, op. cit., nota 8, p. 8.

²⁹⁹ CLARKE, op. cit., nota 9, p. 10.

³⁰⁰ HENSON, HUMPHREY, op. cit., nota 291.

³⁰¹ FAGOTTO, E. Private roles in food safety provision: The law and economics of private food safety. **European Journal of Law and Economics**, v. 37, n. 1, p. 83–109, 7 fevereiro 2014.

³⁰² AMARAL, op. cit., nota 19, p. 69.

questionável, pois muitos são incapazes de transferir seus custos de adaptação ao longo da cadeia de valor. As empresas líderes seriam aquelas mais beneficiadas pela diferenciação de suas marcas, o que as habilitaria a cobrar prêmios do consumidor sem repassá-los a montante.³⁰³

Esse acréscimo de custos para o produtor pode ocorrer de forma discriminatória, ensejando um “protecionismo privado”,³⁰⁴ com as *hard barriers* estatais sendo paulatinamente substituídas por *soft barriers* corporativas.³⁰⁵ Em primeiro lugar, empresas têm liberdade para criar seus próprios padrões privados, optando por adotar aquelas regras que lhes sejam mais favoráveis. Podem, assim, escolher quais fornecedores desejam beneficiar ou acomodar, ou onde estes devem se localizar (privilegiando, por exemplo, cadeias curtas e agricultores locais). Com a fragmentação do processo de normalização, há o risco potencial de os atores escolherem promover padrões de acordo com seus interesses individuais, em detrimento dos coletivos, numa prática de *standard shopping*.³⁰⁶ Há críticas quanto à credibilidade, legitimidade e transparência na elaboração dos padrões, que atenderiam prioritariamente a preocupações empresariais específicas (como a diferenciação de marcas) e desconsiderariam os objetivos de sustentabilidade a que ostensivamente se propõem a promover (*greenwashing*).³⁰⁷

Em segundo lugar, os padrões e certificações privados e as exigências de varejistas costumam impor requisitos idênticos a todos os produtos, independentemente de sua origem. Desconsideram as diferentes condições existentes em determinadas áreas geográficas, o que se agrava nos casos de normas que estabelecem requisitos para métodos e processos de produção. Ao interferir no sistema produtivo do exportador sem considerar sua realidade local, usualmente com pouca transparência, esses modelos *one-size-fits-all* elevam desproporcionalmente os custos de conformidade.³⁰⁸ Como exposto, oneram desigualmente sobretudo países em desenvolvimento, os com vegetação nativa preservada e os praticantes da agricultura tropical.

A preocupação quanto ao protecionismo privado foi trazida ao Comitê SPS pela primeira vez em uma questão ligada ao uso de defensivos agrícolas. Em junho de 2005, o delegado de São Vicente e Granadinas apontou que:

“the Eurep/Gap certification, introduced in 1997, had now been made a condition for

³⁰³ THORSTENSEN, V.; WEISSINGER, R.; SUN, X. **Private Standards: Implications for Trade, Development, and Governance**. Genebra: International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD), 2015.

³⁰⁴ AMARAL, M. **Do “novo protecionismo” ao “protecionismo privado”: A atuação da sociedade civil na regulação do comércio internacional**. Brasília, DF: Apex-Brasil, outubro 2012.

³⁰⁵ MACIEL, C. **Public morals in private hands? A study into the evolving path of farm animal welfare governance**. Tese de Doutorado, Wageningen University, Países Baixos, 2015.

³⁰⁶ AMARAL, op. cit., nota 19, p. 68.

³⁰⁷ THORSTENSEN, WEISSINGER, SUN, op. cit., nota 303.

³⁰⁸ AMARAL, op. cit., nota 19, p. 70.

*continued trade between St. Vincent and the Grenadines and the United Kingdom's supermarkets. In St. Vincent and the Grenadines' view, SPS measures were to be introduced by governments and not private entities or non-governmental organizations. Some of the measures dealt with in the Eurep/Gap certification programme were clearly within the scope of the SPS Agreement. St. Vincent and the Grenadines therefore enquired if these measures were part of the EC general food law or if they were private entity requirements.*³⁰⁹

A UE respondeu que os referidos padrões não eram oficiais e, como não conflitavam com a legislação europeia, não poderia tomar medidas a respeito. Desde então, o tema passou a ser abordado regularmente pelo Comitê, repetindo-se a já conhecida clivagem de posições entre países desenvolvidos, onde são criados os padrões privados, e em desenvolvimento, os *standard takers*. Desde 2015, consolidou-se impasse (ainda não superado) nas discussões sobre a seguinte proposta de definição: “[a]n SPS-related private standard is a written requirement or a set of written requirements of a non-governmental entity which are related to food safety, animal or plant life or health and for common and repeated use.”³¹⁰

A principal preocupação dos países desenvolvidos é sua imputabilidade segundo o artigo 13 do Acordo SPS, que requer que os governos “adotem medidas razoáveis que lhes estejam disponíveis para assegurar que entidades não governamentais em seu território nacional (...) cumpram com as previsões relevantes desse Acordo.”³¹¹ Resta a dúvida se as organizações criadoras e implementadoras dos esquemas de certificação privada podem ser enquadradas nessa aceção de entidades não governamentais. No âmbito do Acordo TBT, padrões privados são discutidos no contexto das revisões anuais e trienais do mecanismo, desde 2003. Verificasse a mesma clivagem entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, com a discussão dos artigos 3, 4 e 8, que emulam a responsabilização prevista no artigo 13 do Acordo SPS.³¹²

A regulação extraterritorial dos padrões privados, seu embasamento nas preferências dos consumidores em países ricos (ao invés de na ciência) e o desejo de estatização e multilateralização dessas normas animam as recentes estratégias regulatórias da UE. É esse arcabouço, ainda em gestação, mas de grande risco para o Brasil, que será discutido a seguir.

3.3. AS ESTRATÉGIAS DE BIODIVERSIDADE E *FARM TO FORK* DA COMISSÃO EUROPEIA

Em dezembro de 2019, a CE anunciou o *European Green Deal*, com vistas a balizar

³⁰⁹ WTO SPS COMMITTEE, op. cit. nota 23, parágrafo 16, p. 6.

³¹⁰ WTO SPS COMMITTEE. Definiciones de “Normas Privadas” en Otras Organizaciones Internacionales. SPS/GEN/1334/Rev.1, agosto 2014. BARBOZA, op. cit., nota 66, p. 62-64.

³¹¹ Artigo 2.1 do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias.

³¹² BARBOZA, op. cit., nota 66, p. 66-67.

a estratégia futura de crescimento do bloco. Em seu documento fundacional, fica clara a vocação extraterritorial do pacto e o desejo da UE de exportar seus padrões e regras, no que chama de uma “transição global”:

*“The environmental ambition of the Green Deal will not be achieved by Europe acting alone. (...) The EU can use its influence, expertise and financial resources to mobilise its neighbours and partners to join it on a sustainable path. The EU will continue to lead international efforts (...). It also recognises the need to maintain its security of supply and competitiveness even when others are unwilling to act.”*³¹³

A ideia de multilateralizar os padrões europeus, com soluções *one-size-fits-all*, fica clara na seção do documento que trata da instrumentalização de sua política comercial:

*“All chemicals, materials, food and other products that are placed on the European market must fully comply with relevant EU regulations and standards. The EU should use its expertise in ‘green’ regulation to encourage partners to design similar rules that are as ambitious as the EU’s rules (...) As the world’s largest single market, the EU can set standards that apply across global value chains. The Commission will continue to work on new standards for sustainable growth and use its economic weight to shape international standards that are in line with EU environmental and climate ambitions.”*³¹⁴

Especificamente na área agroalimentar, a CE destaca que *“European food is famous for being safe, nutritious and of high quality. It should now also become the global standard for sustainability. Although the transition to more sustainable systems has started, feeding a fast-growing world population remains a challenge with current production patterns.”*³¹⁵

Em maio de 2020, a CE detalhou a estratégia *Farm to Fork* (F2F) como vertente alimentar do pacto verde. Nela, expressa *“an urgent need to reduce dependency on pesticides and antimicrobials.”*³¹⁶ Sobre defensivos, a F2F intensifica a direção já delineada em 2009 pela Diretiva sobre Uso Sustentável de Pesticidas (SUD), que busca reduzir seu uso aos níveis mínimos “economicamente e ecologicamente justificados.” A SUD propugna a promoção do manejo integrado de pragas (IPM) e de técnicas e abordagens alternativas (como substitutos não químicos e a produção orgânica).³¹⁷ A implementação da Diretiva ficou basicamente a cargo dos estados-membros, por intermédio de Planos de Ação Nacionais (NAP), revisados a

³¹³ EUROPEAN COMMISSION. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: The European Green Deal. **COM/2019/640 final**, Bruxelas, 11 dezembro 2019.

³¹⁴ Idem.

³¹⁵ Idem.

³¹⁶ EUROPEAN COMMISSION. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: A Farm to Fork Strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system. **COM/2020/381 final**, Bruxelas, 20 maio 2020.

³¹⁷ EUROPEAN PARLIAMENT; EUROPEAN COUNCIL. Directive 2009/128/EC of 21 October 2009 establishing a framework for Community action to achieve the sustainable use of pesticides. **OJ L 309**, p. 71-86, 24 novembro 2009.

cada cinco anos. Contudo, menos de um terço dos países realizaram tais revisões³¹⁸ e “*implementation of measures remains patchy, as some Member States have been more active than others.*”³¹⁹ A grande falha da concretização do programa foi a adoção ainda muito limitada do IPM.³²⁰

Com base na experiência da SUD, a CE buscou elaborar indicadores que capturassem não apenas o volume de defensivos utilizados, mas também outros critérios (como sua toxicidade) que atestem uma “redução de risco”. Em maio de 2019, estabeleceu dois indicadores harmonizados de risco, o primeiro baseado nas quantidades de defensivos vendidos em cada estado-membro e o segundo baseado no número de autorizações de emergência (ver item 1.3, acima). Ambos são ponderados de acordo com o perigo das propriedades intrínsecas de suas substâncias ativas.³²¹

O Indicador Harmonizado de Risco 2 mostra um aumento de 50% no número de autorizações de emergência (ponderado pelo perigo intrínseco) em 2017, com relação à linha de base (média dos anos 2011, 2012 e 2013). A própria CE conclui que esse crescimento aponta para o emprego insuficiente, ou para a inexistência, de técnicas alternativas aos defensivos para surtos de pragas. Nessas situações, persiste ainda grande dependência dos agroquímicos.³²²

O Indicador Harmonizado de Risco 1, por sua vez, aponta que, mesmo com as já mencionadas limitações da SUD e na adoção do IPM, houve uma redução de risco de 20% em 2017, com relação à linha de base, mesmo que o volume dos defensivos vendidos no mercado europeu tenha permanecido constante. Isso sugere certa substituição de produtos por aqueles baseados em substâncias menos perigosas.³²³

Na F2F, a CE compromete-se a tomar medidas adicionais para “*reduce the overall use and risk of chemical pesticides by 50% and the use of more hazardous pesticides by 50% by 2030.*”³²⁴ Para tanto, propõe-se a revisar a SUD, promover mais efetivamente o IPM e estimular o uso de defensivos biológicos e de menor risco. É importante ressaltar que essa

³¹⁸ EUROPEAN COMMISSION. Report to the European Parliament and the Council on the experience gained by Member States on the implementation of national targets established in their National Action Plans and on progress in the implementation of Directive 2009/128/EC on the sustainable use of pesticides. **COM/2020/204 final**, Bruxelas, 20 maio 2020.

³¹⁹ EUROPEAN COMMISSION, op. cit., nota 138, p. 6.

³²⁰ EUROPEAN COMMISSION (DG SANTE). Overview report on the implementation of member states' measures to achieve the sustainable use of pesticides under Directive 2009/128/EC. **DG(SANTE)2017-6291**, Luxemburgo, 2 outubro 2017.

³²¹ EUROPEAN COMMISSION. Commission Directive (EU) 2019/782 of 15 May 2019 amending Directive 2009/128/EC of the European Parliament and of the Council as regards the establishment of harmonised risk indicators, C/2019/3580. **OJ L 127**, p. 4-10, 16 maio 2019.

³²² EUROPEAN COMMISSION, op. cit., nota 205, p. 9.

³²³ Idem, p. 8.

³²⁴ EUROPEAN COMMISSION, op. cit., nota 316.

“transição” será imposta domesticamente sem deterioração da renda dos fazendeiros, utilizando, para tanto, instrumentos da Política Agrícola Comum, notória por seus subsídios ao produtor.³²⁵ “[a]gricultural practices that reduce the use of pesticides through the CAP will be of paramount importance.”³²⁶ A UE cada vez mais envereda pelo chamado “greening”, a política agrícola de pagamento (subsídios) aos agricultores por serviços que contribuam para o cumprimento de suas metas ambientais e climáticas.³²⁷

A F2F prevê, ainda, converter ao menos 25% de toda a terra agriculturável do bloco à prática orgânica. Atualmente, a agroecologia representa 8% da produção europeia.

Apesar de a CE estabelecer metas numéricas, os meios para atingi-las ainda não estão totalmente disponíveis. A Comissão reconhece as limitações atuais das substâncias ativas de baixo risco: “[t]he availability of basic substances, low-risk PPPs, including micro-organisms, has increased but stakeholders consider it as insufficient and approval/authorisation procedures as too lengthy.”³²⁸ Desde 2016 existe um plano de trabalho para buscar encaminhar a questão,³²⁹ mas os estados-membros têm implementado suas ações parcialmente e com grandes discrepâncias.³³⁰ Dessa forma, “[w]hile the Commission and some Member States have taken action to accelerate the procedures to place low-risk PPPs on the market, their effects are expected to materialise only in the future.”³³¹

Quanto a drogas veterinárias, a CE compromete-se a reduzir em 50% o uso de antibióticos e quimioterápicos na pecuária e aquicultura até 2030, com base na “ameaça global da resistência antimicrobiana,”³³² que será analisada mais adiante.

³²⁵ STANISZEWSKI, J.; BORYCHOWSKI, M. The impact of the subsidies on efficiency of different sized farms: Case study of the Common Agricultural Policy of the European Union. *Agricultural Economics – Czech*, v. 8, n.1, p. 373-380, 2020.

³²⁶ EUROPEAN COMMISSION, op. cit., nota 316. EUROPEAN COMMISSION. Commission Staff Working Document: Analysis of links between CAP Reform and Green Deal. **SWD(2020) 93 final**, Bruxelas, 20 maio 2020.

³²⁷ Por exemplo, a Alemanha aprovou, junho de 2021, Pacote para a Proteção dos Insetos (*Insektenschutzpaket*) que prevê a eliminação progressiva do glifosato da agricultura do país até o final de 2023. Como compensação, o governo direcionará 65 milhões de euros por ano adicionais a produtores atingidos. Telegrama nr. 638, de 15/07/2021, de Brasemb Berlim (ostensivo).

³²⁸ EUROPEAN COMMISSION. Report from the Commission to the European Parliament and the Council: Evaluation of Regulation (EC) No 1107/2009 on the placing of plant protection products on the market and of Regulation (EC) No 396/2005 on maximum residue levels of pesticides. **COM/2020/208 final**, Bruxelas, 20 maio 2020.

³²⁹ COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION. Acceleration of Sustainable Plant Protection - Endorsement of the implementation plan (including the recommendations). **10041/1/16 REV 1**, Bruxelas, 17 junho 2016.

³³⁰ COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION. Progress report on the implementation plan to increase the availability of low-risk plant protection products and accelerate implementation of integrated pest management in Member States. **10238/19**, Bruxelas, 27 junho 2019.

³³¹ EUROPEAN COMMISSION, op. cit., nota 313. Os PPP são *Plant Protection Products*.

³³² EUROPEAN COMMISSION, op. cit., nota 316. Segundo a DG SANTE, “a restrição ao uso de certos medicamentos na produção animal (...) estaria inserida no contexto do Plano de Ação da UE contra a resistência antimicrobiana e da meta de redução do recurso a medicamentos veterinários estabelecida pela estratégia ‘Farm to Fork’.” Ainda de acordo com a CE, “como o tema do combate à resistência antimicrobiana transcende fronteiras, a UE acredita que certas medidas deverão ser tomadas em ‘nível global’.” Telegrama nr. 1372, de 16/12/2020, de Braseuropa (ostensivo), p. 2.

A F2F menciona, em sua seção sobre pesquisa, tecnologia e inovação, a importância de novas descobertas para a redução da dependência do uso de defensivos e antimicrobianos.³³³ Há a expectativa de que a ciência conseguirá suprir, em um horizonte curto de tempo, alternativas que não apenas compensem a redução no uso de tecnologias agropecuárias consagradas, mas que inclusive tragam ganhos adicionais de produtividade. Não existem, na verdade, quaisquer garantias que esses avanços se concretizarão no prazo esperado pela CE. O próprio PE, nos debates que ocorreram sobre a F2F em outubro de 2021, denunciou a “falta de transparência e ausência de estudos abrangentes do impacto da estratégia na produção europeia, preços aos consumidores, importações e impactos ambientais globais.”³³⁴ A aprovação da estratégia pelo Parlamento (452 votos a favor, 170 contra e 76 abstenções) foi emendada, inclusive, para instruir a Comissão a realizar estudo de impacto abrangente que considere efeitos sobre o bloco e no mercado internacional.³³⁵

Análise do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) considerou os impactos da F2F dadas as condições tecnológicas atuais e as metas de redução de defensivos em 50%, de antimicrobianos em 50%, de fertilizantes em 20% e de terra agricultável em 10% (este último ponto definido na Estratégia da Biodiversidade, tratada abaixo). Caso as medidas sejam adotadas apenas em âmbito comunitário, a UE sofreria 12% de queda em sua produção de alimentos. Considerando os impactos sobre preço e comércio, essa redução lançaria mais 22 milhões de pessoas à condição de insegurança alimentar. Caso as reduções de insumos sejam multilateralizadas e adotadas globalmente, a produção mundial sofreria redução de 11% (7% na UE), com mais 185 milhões de pessoas mundialmente expostas à insegurança alimentar (ver Anexo VII). Sobretudo nesse último cenário, as consequências para o Brasil seriam dramáticas: caso os preceitos da F2F sejam internacionalmente adotados, haveria queda de 45% nas exportações agrícolas brasileiras, 5% da renda bruta no campo e 3% do PIB nacional, com aumento nos gastos anuais com alimentos de US\$ 665 *per capita*.³³⁶

Essa “transição global” proposta pela EU é promovida pelo que chama de “diplomacia verde” (*green diplomacy*): “[t]he EU can play a key role in setting global

³³³ Idem.

³³⁴ ADIDO AGRÍCOLA NA MISSÃO DO BRASIL JUNTO À UNIÃO EUROPEIA. **Adido Comunica nº 269/2021**. Processo 21000.034327/2020-15, Documento 18082949. Bruxelas, 21 outubro 2021, p. 1.

³³⁵ Idem, p. 2.

³³⁶ BECKMAN, J.; IVANIC, M.; JELLIFFE, J. L.; BAQUEDANO, F. G.; SCOTT, S. G. Impactos econômicos e de segurança alimentar decorrentes da redução de insumos agrícolas definida pelas estratégias de biodiversidade e “do campo à mesa” estabelecidas pelo Acordo Verde da União Europeia. **Resumo Econômico Número 30**, Serviço de Pesquisa Econômica, Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, novembro 2020.

*standards with this strategy.*³³⁷ Sobre defensivos agrícolas e drogas veterinárias, a F2F estabelece que *“EU trade policy should contribute to enhance cooperation with and to obtain ambitious commitments from third countries in key areas such as (...) the use of pesticides and the fight against antimicrobial resistance.”*³³⁸ Sobre LMR, a estratégia dispõe que:

*“The Commission will take into account environmental aspects when assessing requests for import tolerances for pesticide substances no longer approved in the EU while respecting WTO standards and obligations. To address the global threat of antimicrobial resistance, products of animal origin imported into the EU will have to comply with strict requirements on the use of antibiotics in line with the recently agreed veterinary medicinal products Regulation. A more sustainable EU food system also requires increasingly sustainable practices by our trading partners. In order to promote a gradual move towards the use of safer plant protection products, the EU will consider, in compliance with WTO rules and following a risk assessment, to review import tolerances for substances meeting the ‘cut-off criteria’ and presenting a high level of risk for human health. The EU will engage actively with trading partners, especially with developing countries, to accompany the transition towards the more sustainable use of pesticides to avoid disruptions in trade and promote alternative plant protection products and methods.”*³³⁹

Na avaliação realizada pela CE (*regulatory fitness and performance programme — REFIT*) das regulações sobre defensivos e LMR, a própria Comissão reconhece que *“[t]here is a growing tension between the expectations of European consumers that imported food should not contain pesticides that are not approved in the EU and the international commitments of the EU, in particular in the context of the WTO.”*³⁴⁰ O documento também se refere à *green diplomacy* e à *green agenda for pesticides*, em termos inequívocos:

*“the EU will use all its diplomacy, trade policy and development support instruments to promote the phasing out, as far as possible, of the use of pesticides no longer approved in the EU and to promote low-risk substances and alternatives to pesticides globally. It is important that efforts made in the EU are also made outside the EU to maximise environmental benefits and ensure a level-playing field for EU operators. In addition, the Commission will reflect on ways to consider environmental aspects when assessing requests for import tolerances for substances no longer approved in the EU while respecting WTO standards and obligations. If found necessary, the Commission will consider a revision of the MRL Regulation in order to strengthen its environmental dimension and make relevant alignments with the pesticides approval process. The EU will use discussions in international fora, including in the WTO SPS Committee and Codex Alimentarius, to explain the approach followed in the EU for pesticides and encourage third countries to adopt a similar approach. (...) The EU will use discussions in the context of Free Trade Agreements to promote convergence of approaches in the pesticides area, and include provisions in future Free Trade Agreements with a view to reach equal standards in this area.”*³⁴¹

As metas de redução no uso de defensivos também constam em outro pilar do pacto verde, a Estratégia de Biodiversidade, que replica o alvo numérico da F2F, de redução de 50%

³³⁷ EUROPEAN COMMISSION, op. cit., nota 316.

³³⁸ Idem.

³³⁹ Idem.

³⁴⁰ EUROPEAN COMMISSION, op. cit., nota 328.

³⁴¹ Idem.

no uso, e o vincula à Iniciativa para Polinizadores.³⁴² A Estratégia coloca o IPM, a agroecologia e, especificamente, a agricultura orgânica como alternativas efetivas para manutenção da produtividade e da biodiversidade.³⁴³ Contudo, como já exposto anteriormente, tal hipótese carece de lastro científico ou empírico, pois as condições atuais de produção sugerem a possibilidade de perdas substanciais no volume cultivado numa mesma área, assim como um aumento da volatilidade de seus níveis, caso o uso de defensivos seja reduzido.³⁴⁴

Pode-se concluir que a “transição global” proposta pela UE é discriminatória, pois busca impor os mesmos padrões a regiões, países e produtores que se encontram em situação desigual. Em primeiro lugar, os fundos da CAP não estarão disponíveis para auxiliar na adaptação de fazendeiros fora do bloco. Um dos objetivos professados na própria F2F é “*fostering the competitiveness of the EU supply sector.*”³⁴⁵ Em segundo, as soluções *one-size-fits-all*, como já assinalado, desconsideram as peculiaridades de cada sistema produtivo, como a agricultura tropical. Nada garante, por exemplo, que as tecnologias substitutas aprovadas e promovidas no âmbito da UE sejam adequadas a outros tipos de agricultura.

A *green diplomacy* europeia coaduna-se à prática de *forum shopping*, com todo o aparato diplomático comunitário (e de significativa parcela de seus estados-membros) prestando-se a promover as ideias que animam o pacto verde e a F2F em suas tratativas bilaterais e nas mais diversas instâncias multilaterais. A seguir, veremos dois espaços onde a UE busca avançar sua ideologia: as discussões sobre AMR, com impacto sobretudo nas drogas veterinárias, e a UNFSS, que buscou balizar a “transformação” dos sistemas agroalimentares.

3.4. INICIATIVA ONE HEALTH E RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA (AMR)

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a AMR ocorre quando microrganismos como bactérias, fungos, vírus e parasitas se alteram, tornando inefetivos os medicamentos utilizados para curar as infecções por eles causadas.³⁴⁶ A AMR ocorre devido à interação natural entre microrganismos no meio ambiente, mas sua incidência pode aumentar

³⁴² EUROPEAN COMMISSION. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: EU Biodiversity Strategy for 2030 - Bringing nature back into our lives. **COM/2020/380 final**, Bruxelas, 20 maio 2020.

³⁴³ EUROPEAN COMMISSION. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Pollinators Initiative. **COM/2018/395 final**, Bruxelas, 1 junho 2018.

³⁴⁴ KNAPP, S.; VAN DER HEIJDEN, M.G. A global meta-analysis of yield stability in organic and conservation agriculture. **Nature communications**, v. 9, n. 1, p. 1-9, 2018.

³⁴⁵ EUROPEAN COMMISSION, op. cit., nota 316.

³⁴⁶ WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Antimicrobial Resistance**. Genebra: OMS, 27 julho 2017.

por uma série de fatores, tais como o alto consumo de antimicrobianos e seu uso inadequado, tanto em humanos quanto em animais.³⁴⁷ Na pecuária, tais medicamentos são utilizados com o propósito de tratar e prevenir infecções, assim como para aumentar a eficácia da alimentação e promover o crescimento animal.³⁴⁸

Verificam-se a aceleração e o aprofundamento da agenda de resistência antimicrobiana no contexto multilateral, nem sempre em consonância com seu real peso (a partir de sólidas evidências científicas) para o conjunto de temas de saúde pública de relevância internacional. Existem tópicos, hoje de menor visibilidade política, para os quais a ação continuada e sustentada seria mais importante e consequente (por exemplo, acesso a medicamentos).³⁴⁹ A agenda de AMR, contudo, é cara às nações europeias, que a utilizam para justificar suas políticas restritivas no uso de drogas veterinárias.

O tema da AMR foi discutido pela primeira vez na OMS em 1998, resultando na aprovação de Resolução na 51^a Assembleia Mundial de Saúde (WHA), com menção ao uso de antimicrobianos em humanos e animais.³⁵⁰ Segundo Silva et al, uma das possíveis explicações para a inclusão do tema na agenda da Organização naquele momento foi que, no mesmo ano, a UE reviu suas normas comunitárias referentes ao uso de antibióticos na produção animal.³⁵¹ A Suécia foi o primeiro país europeu a banir o uso de promotores de crescimento a base de antibióticos e, com seu ingresso no bloco, em 1995, estimulou a adoção de regras similares. Também em 1995, Alemanha e Dinamarca baniram algumas classes terapêuticas de antibióticos de uso animal, ajudando a projetar o tema. No final da década de 1990, normativas europeias foram alteradas para aumentar a restrição do uso de antibióticos como promotores de crescimento em animais.³⁵²

Desde 2016, o bloco banuiu o uso de antimicrobianos como promotores de crescimento na agropecuária e, em 2019, publicou a *New Veterinary Regulation* (NVR),

³⁴⁷ MUNITA, J. M.; ARIAS, C.A. Mechanisms of antibiotic resistance. **Microbiology Spectrum**, v. 4, n. 2, p. 481-511, 2016.

³⁴⁸ ROCA, I.; AKOVA, M.; BAQUERO, F.; CARLET, J.; CAVALERI, M.; COENEN, S.; COHEN, J.; FINDLAY, D.; GYSSENS, I.; HEURE, O. E.; KAHLMETER, G.; KRUSE, H.; LAXMINARAYAN, R.; LIÉBANA, E.; LÓPEZ-CERERO, L.; MACGOWAN, A.; MARTINS, M.; RODRÍGUEZ-BAÑO, J.; ROLAIN, J.-M.; SEGOVIA, C.; SIGAUQUE, B.; TACONELLI, E.; WELLINGTON, E.; VILA, J. The global threat of antimicrobial resistance: Science for intervention. **New microbes and new infections**, v. 6, n. 1, p. 22-29, 2015.

³⁴⁹ Telegrama nr. 345, de 18/02/2020, de Delbrasgen (ostensivo), parágrafo 6, p. 3.

³⁵⁰ WORLD HEALTH ASSEMBLY. Emerging and other communicable diseases: Antimicrobial resistance. **Resolution WHA 51.17**, 51st WHA, Genebra, 11-16 maio 1998.

³⁵¹ SILVA, R.; OLIVEIRA, B.; SILVA, L.; OLIVEIRA, M.; CHAVES, G. Resistência a antimicrobianos: A formulação da resposta no âmbito da saúde global. **Saúde Debate**, v. 44, n. 126, p. 607-623, julho-setembro 2020.

³⁵² CASTANON, J. History of the use of antibiotic as growth promoters in European poultry feeds. **Poultry Science**, v. 86, n. 11, p. 2466-2471, 2007.

aplicável a todos os estados-membros a partir de 28 de janeiro de 2022. A NVR prevê novas restrições e proibições ao uso de antibióticos importantes com base em lista a ser elaborada pela CE.³⁵³ O uso preventivo de antibióticos fica restrito apenas a circunstâncias excepcionais. Igualmente se aplicam limitações ao uso metafilático (tratamento de animais em risco, para prevenir a disseminação grupal).³⁵⁴ Conforme mencionado no item anterior, a CE comprometeu-se a reduzir em 50% o uso de antibióticos e quimioterápicos na pecuária e aquicultura até 2030. Há possibilidade concreta de que o bloco “*is moving towards a zero-tolerance position about antibiotics use in agricultural production.*”³⁵⁵

O movimento europeu é muito mais restritivo do que as evidências científicas e as recomendações internacionais sobre AMR sugerem até o momento. Sem dúvida, tal postura é bastante motivada pela percepção dos consumidores do bloco, cuja principal preocupação em segurança do alimento é a presença de antibióticos, hormônios ou esteroides em produtos de origem animal.³⁵⁶ A política da UE com relação à presença de resíduos de antimicrobianos constitui barreira ao comércio. Segundo Estrela,

“a eventual restrição europeia às importações provenientes de mercados externos que continuam usando aditivos dessa natureza poderá representar favorecimento a produtores europeus. Os limites entre as alegadas razões de saúde e a proteção de interesses comerciais são, portanto, tênues. Sua definição precisa ainda carece de evidências científicas robustas.”³⁵⁷

Atualmente, um conjunto sólido de trabalhos científicos aponta para necessidade de maior controle do uso de antimicrobianos, tanto em nível local como em nível integrado global, com especial ênfase na utilização prudente de antimicrobianos na medicina humana e animal (incluindo a escolha dos fármacos e protocolos disponíveis, com foco especial em antimicrobianos criticamente importantes). Reconhece-se, de toda forma, que o uso adequado de antimicrobianos na pecuária é essencial para a saúde e o bem-estar animal, assim como para a segurança alimentar. Além disso, não devem ser impostas metas de redução *one-size-fits-all*, pois as condições produtivas de cada país são distintas.³⁵⁸

³⁵³ Telegrama nr. 366, de 06/04/2021, de Braseuropa (ostensivo). Telegrama nr. 619, de 09/06/2021, de Braseuropa (ostensivo).

³⁵⁴ EUROPEAN PARLIAMENT; EUROPEAN COUNCIL. Regulation (EU) 2019/6 of 11 December 2018 on veterinary medicinal products and repealing Directive 2001/82/EC. **OJ L 4**, p. 43–167, 7 janeiro 2019.

³⁵⁵ BRASIL-ESTADOS UNIDOS. **Minutes of the Meeting: X Brazil – U.S. Consultative Committee on Agriculture (CCA)**, item B.6 (EU Vet Drugs), Brasília, DF, 11 setembro 2019.

³⁵⁶ EUROPEAN COMMISSION (DIRECTORATE-GENERAL FOR COMMUNICATION), op. cit., nota 139, p. 5.

³⁵⁷ ESTRELA, T. Resistência antimicrobiana: Enfoque multilateral e resposta brasileira. In: B. REZENDE, F. FREDERICO, W. KUHN (Eds.), **Saúde e Política Externa: Os 20 anos da Assessoria de Assuntos Internacionais de Saúde (1998-2018)**, p. 307-327. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018.

³⁵⁸ O'NEILL, J. Tackling drug-resistant infections globally: Final report and recommendations. **The review on Antimicrobial Resistance**, Reino Unido, maio 2016.

Exemplo de medida problemática é o banimento generalizado dos aditivos melhoradores de desempenho na produção agropecuária. Há diversas evidências que apontam que simplesmente proibir seu emprego racional como parte de protocolos científicos de produção animal (incluindo os chamados usos preventivos) pode levar a aumento posterior do uso de antimicrobianos terapêuticos em animais. O banimento do uso de aditivos aumenta, ainda, a probabilidade de contaminação de carcaças, elevando os riscos de inocuidade.³⁵⁹ Em temperaturas mais altas, como em climas tropicais, o desenvolvimento de doenças é intensificado, podendo requerer uso suplementar de drogas veterinárias apropriadas.

A posição europeia em AMR, com destaque para a meta de redução da F2F, é preocupante, pois o tratamento da questão abre inúmeras oportunidades para *forum shopping*. Além da OMS, a OIE trata da questão dentro da abordagem *One Health*, lançada pela Organização no início dos anos 2000 para a colaboração interdisciplinar e global entre os organismos relacionados à saúde de pessoas e animais. O conceito da saúde única, que reconhece a união indissociável entre saúde humana, animal e ambiental, surgiu principalmente devido à maioria das doenças infecciosas emergentes serem zoonoses (doenças infecciosas de animais passíveis de transmissão a seres humanos).³⁶⁰ O Plano de Ação Global para o Enfrentamento à Resistência aos Antimicrobianos, de 2015, foi concebido pela OMS em parceria com a OIE e a FAO.³⁶¹ As discussões sobre AMR têm, assim, sido recentemente conduzidas principalmente de forma tripartite, pelos organismos mencionados, em reconhecimento do princípio da saúde única. Em 2016, por exemplo, lançaram conjuntamente o Arcabouço Global para Desenvolvimento e Administração do combate à Resistência a Antimicrobianos. Outros organismos foram consultados na elaboração do documento, como a OMC e a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI).³⁶²

Também em 2016, foi organizada Reunião de Alto Nível da Assembleia Geral da

³⁵⁹ LAXMINARAYAN, R.; VAN BOECKEL, T.; TEILLANT, A. The economic costs of withdrawing antimicrobial growth promoters from the livestock sector. **OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, No. 78**. Paris: OECD Publishing, 2015. SNEERINGER, S.; MACDONALD, J.; KEY, N.; MCBRIDE, W.; MATHEWS, K. Economics of antibiotic use in U.S. livestock production. **Economic Research Report Number 200**, Economic Research Service, USDA, novembro 2015.

³⁶⁰ CONRAD, P. A.; MEEK, L. A.; DUMIT, J. Operationalizing a One Health approach to global health challenges. **Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases**, v. 36, n. 1, p. 211-216, 2013.

³⁶¹ WORLD HEALTH ASSEMBLY. Global action plan on antimicrobial resistance. **Resolution WHA 68.20**, 68st WHA, Genebra, 18-26 maio 2015.

³⁶² WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global action plan on antimicrobial resistance: Options for establishing a global development and stewardship framework to support the development, control, distribution and appropriate use of new antimicrobial medicines, diagnostic tools, vaccines and other interventions. **Report by the Secretariat, A69/24 Add.1**, 69st WHA, Provisional agenda item 14.4, Genebra, 13 maio 2016.

ONU sobre AMR.³⁶³ A ideia surgiu de proposta da Aliança dos Campeões contra a AMR, iniciativa voltada a seu enfrentamento no plano multilateral, surgida às margens da WHA de 2015.³⁶⁴ Em 2017, a tripartite OMS-OIE-FAO firmou acordo de colaboração com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), para maior interface multissetorial (melhor integrando a dimensão ambiental aos aspectos de saúde humana e animal). A resistência antimicrobiana igualmente tem sido incorporada como tema de discussão em outros foros, como o G20: em 2017, a presidência alemã instituiu grupo de trabalho para a discussão de temas de saúde, com a inclusão de AMR na agenda.

Dada a vocação da *green diplomacy* europeia de buscar multilateralizar seus padrões, o Brasil e outros países *like-minded* devem se manter vigilantes em todas essas arenas internacionais. A posição brasileira defende, no tratamento de antimicrobianos, a necessidade de evidências científicas robustas, avaliação de risco baseada em dados objetivos, cumprimento das diretrizes dos organismos internacionais de referência (no caso, *Codex* e OIE) e rechaço à abordagem precaucional. Dessa forma, busca evitar a instrumentalização da AMR para fins de política agrícola ou comercial, restringindo-a à questão de saúde (desde a perspectiva *One Health*). Encontra-se, assim, alinhada à avaliação de que

“[o] uso de antibióticos para acelerar o crescimento de animais destinados ao consumo humano e suas possíveis consequências para a AMR e a saúde é assunto de grande relevância para o setor agrícola, por seu potencial impacto econômico. Por essa razão, na perspectiva de alguns países, eventuais restrições às importações de carnes de animais medicados com antimicrobianos podem, se não estiverem baseadas em evidências científicas, constituir medidas de protecionismo comercial disfarçadas de preocupações de ordem sanitária. Faz-se necessário, portanto, encontrar evidências que permitam embasar a tomada de decisão nessa matéria sob todos os seus aspectos, do sanitário ao comercial. O papel desempenhado pelas organizações internacionais competentes nessa matéria é, por essa razão, fundamental.”³⁶⁵

3.5. A CÚPULA DE SISTEMAS ALIMENTARES DAS NAÇÕES UNIDAS

Em outubro de 2019, após a realização do Fórum Político de Alto Nível reunindo as três agências das Nações Unidas em Roma (FAO, Programa Mundial de Alimentos — PMA e Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola — FIDA), o SGNU António Guterres convocou, por iniciativa própria e sem consulta aos estados-membros, a Cúpula de Sistemas Alimentares (UNFSS), que se realizou em 2021.

³⁶³ UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY. Political Declaration of the High-Level Meeting of the General Assembly on Antimicrobial Resistance. **A/RES/71/3**, Septuagésima Primeira Sessão, Nova York, 22 setembro 2016.

³⁶⁴ O Brasil integra essa Aliança juntamente com África do Sul, Alemanha, Austrália, Canadá, China, Coreia do Sul, Estados Unidos, Finlândia, Japão, México, Noruega, Países Baixos, Paquistão, Reino Unido, Suécia, Tailândia e Zâmbia.

³⁶⁵ ESTRELA, op. cit., nota 336, p. 313.

Desde o início do processo preparatório, duas preocupações principais orientaram a atuação do governo brasileiro. Em primeiro lugar, a governança da Cúpula foi pouco transparente, sem qualquer participação dos estados na definição das Linhas de Ação temáticas ou das organizações escolhidas para liderá-las. A estrutura desenhada pelo secretariado da ONU colocou os governos nacionais em segundo plano, privilegiando uma abordagem *multistakeholder*, liderada por agências do próprio sistema ONU ou mesmo por organizações da sociedade civil (a Cúpula foi divulgada como *People's Summit*). A institucionalidade criada contou com um bloco de liderança (Grupo Assessor, Grupo Científico e Força-Tarefa da ONU), um bloco de apoio (com cinco Linhas de Ação, quatro Alavancas de Mudança e a *Champions Network*) e diálogos em três níveis (nacionais, globais e independentes). A designação dos integrantes de cada uma dessas estruturas tampouco contou com a participação dos estados-membros, tendo sido exclusivamente realizada pelo secretariado.

O Grupo Assessor foi presidido pela Secretária-Geral Adjunta (DSG) da ONU, Amina Mohammed, e composto por 12 delegados dos estados (a América Latina foi representada pela Argentina), sete altos funcionários de OI e nove “experts individuais”, englobando, por exemplo, povos indígenas, sociedade civil, jovens e pesquisadores.

O Grupo Científico teve apenas dois de seus 28 membros escolhidos entre acadêmicos latino-americanos (Colômbia e Costa Rica) e não contou com especialistas em agricultura tropical, em clara discriminação contra esse sistema produtivo. A maior parte dos membros possuía vínculos com instituições de pesquisa baseadas em países desenvolvidos. Dois vieram diretamente da FAO e um da EFSA, única autoridade regulatória representada.

As cinco Linhas de Ação foram (i) *Ensure Access to Safe and Nutritious Food for All*, (ii) *Shift to Sustainable Consumption Patterns*, (iii) *Boost Nature-Positive Production*, (iv) *Advance Equitable Livelihoods* e (v) *Build Resilience to Vulnerabilities, Shocks, and Stress*. Por sua vez, as Alavancas de Mudança consistiram em assuntos transversais para consideração em todas as Linhas de Ação, de maneira sistêmica: (i) Direitos Humanos, (ii) Finanças, (iii) Inovação e (iv) Gênero. Essas estruturas de apoio contaram com *core teams*, formados por um representante do Grupo Científico, uma agência-âncora do Sistema ONU e pelos líderes dos grupos de trabalho, sempre egressos de entidades não governamentais.

A *Champions Network* buscou recrutar representantes das diversas comunidades ao redor do mundo, capturando a “diversidade da sociedade”: povos indígenas, agricultores familiares, jovens, mulheres rurais, cientistas e ativistas das áreas de nutrição, saúde, clima,

natureza, gênero, negócios, finanças e tecnologia.

Tendo em vista essa estrutura difusa de governança, somado ao fato de que o principal resultado da Cúpula foi uma declaração do Secretário-Geral da ONU com pouca abertura para negociação intergovernamental, os estados foram bastante alijados do processo preparatório, cabendo a eles, grosso modo, apenas chancelar as decisões de outros atores.

Em segundo lugar, e muito em decorrência das características do processo preparatório e da estrutura da Cúpula, prevaleceram entre as narrativas apresentadas sob cada Linha de Ação visões parciais e excludentes sobre os sistemas alimentares, modelos produtivos, padrões de consumo e dietas. As abordagens buscaram emular modelos predominantes em países de clima temperado, mas que não se aplicam, por exemplo, a países de clima tropical. Exemplos incluem (i) a relativização da importância do comércio internacional para a segurança alimentar, a associação (ii) da agricultura comercial à mudança do clima e (iii) do consumo de proteína animal a riscos à saúde humana, sem considerar a complexidade de tais relações causais ou levar em conta aspectos como questões culturais e contextos locais. Foi possível perceber, ainda que veladamente, a tentativa de imposição de um modelo de agricultura inspirado nas estratégias europeias sobre o tema, em especial a F2F e o *Green Deal* da UE.

Nesse contexto, e de forma a contrapor os interesses eurocêntricos, o governo brasileiro concentrou sua atuação em dois eixos, um temático e outro político. No eixo temático, contribuiu substantivamente com os trabalhos das Linhas de Ação. Foram enviadas aos organizadores informações sobre o sistema alimentar brasileiro, em especial a agricultura tropical e suas características de sustentabilidade, como forma de oferecer perspectivas adicionais às narrativas apresentadas. Enfatizou-se que não há um único modelo de sustentabilidade a ser seguido e que circunstâncias culturais devem ser levadas em conta na definição de padrões de produção e consumo. Ressaltou-se, ainda, a importância da pecuária como indutora de segurança alimentar, emprego e inclusão social.

Para o sucesso e coesão das contribuições temáticas, foi fundamental a estreita coordenação entre os diversos Ministérios que possuem competência sobre temas relacionados a sistemas alimentares. Com a articulação do Itamaraty, MAPA, Ministério da Saúde (dietas, nutrição) e Ministério da Cidadania (segurança alimentar, merenda escolar) acordaram posições de governo, evitando, assim, discursos díspares em diferentes instâncias da UNFSS (“blindagem” contra o *forum shopping*). Além disso, o MRE, com apoio dos Ministérios setoriais, coordenou a realização de Diálogos Nacionais, em linha com a dimensão

multistakeholder da Cúpula, agregando posições dos diversos atores do setor privado, academia e sociedade civil brasileiros. O exercício foi fundamental para “legitimar” (desde a ótica do secretariado da ONU) as contribuições do país à UNFSS, conferindo-lhes representatividade para além das instâncias puramente governamentais.

No eixo político, o Brasil buscou aproximação com outros países *like-minded*, em particular nas Américas. Desde o início do processo preparatório, o Representante do Brasil junto às Nações Unidas em Nova York expressou significativa preocupação com indefinições acerca do papel dos estados-membros, assim como com o formato da Cúpula e seus resultados. Manifestou também a percepção de que as dimensões econômicas e sociais do desenvolvimento sustentável não estariam sendo devidamente observadas nas Linhas de Ação, em desacordo com o teor da própria Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Em particular, registrou o descontentamento do Brasil com a negligência de questões comerciais até aquele momento, apesar de o ODS 2 conter metas específicas sobre o tema.

Essa ofensiva em Nova York contou, inicialmente, com o apoio dos RP do Mercosul, incluindo, obviamente, a Argentina, que possuía assento no Grupo Assessor da UNFSS. Logrou-se expandir esse grupo inicial para coalisão de países *like-minded* com ampla representatividade geográfica (todos, com exceção de Equador e Ucrânia, membros do Grupo de Cairns³⁶⁶). Em declaração conjunta, posteriormente circulada na OMC a pedido do Brasil, os RP da África do Sul, Argentina, Austrália, Brasil, Canadá, Chile, Colômbia, Equador, Filipinas, Guatemala, Nova Zelândia, Paraguai, Peru, Ucrânia, Uruguai e Vietnã ressaltaram que “[i]nternational agricultural trade is critical for global food security and poverty eradication and must be duly considered by the 2021 Food Systems Summit.”³⁶⁷ Além de destacar a relevância do comércio internacional para a consecução dos ODS, o documento reafirma as três dimensões da sustentabilidade (econômica, social e ambiental) e

*“also request that the final outcome of the 2021 Food Systems Summit be consistent with rules and decisions adopted under the World Trade Organization, the Food and Agriculture Organization and other entities of the UN-system, as well as with the terminology, Goals and targets set out by the 2030 Agenda for Sustainable Development.”*³⁶⁸

No âmbito hemisférico, a partir de uma provocação inicial dos países integrantes

³⁶⁶ “Group of agricultural exporting nations lobbying for agricultural trade liberalization. It was formed in 1986 in Cairns, Australia just before the beginning of the Uruguay Round.” WTO. Cairns Group. **Glossary**. Disponível em https://www.wto.org/english/thewto_e/glossary_e/glossary_e.htm.

³⁶⁷ WTO COMMITTEE ON AGRICULTURE. Joint Statement: The contribution of international agricultural trade to sustainable food systems. **Submission by Brazil, G/AG/GEN/186**, 26 março 2021, p. 2.

³⁶⁸ *Idem*.

do Conselho Agropecuário do Sul (CAS), foi consensuado, no âmbito do Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), organismo que reúne todos os países do hemisfério, um conjunto de 16 mensagens que sintetizam a visão das Américas sobre os sistemas alimentares e seu aprimoramento rumo à sustentabilidade. Esse documento representou um importante contraponto à visão exclusivamente europeia, afirmando que “não existe um modelo único e que os equilíbrios e *trade-offs* serão diversos em cada país e sub-região; por isso, é importante que as transformações sejam levadas a cabo gradualmente segundo as responsabilidades, as realidades e as particularidades de cada um, garantindo-se que ninguém fique para trás.”³⁶⁹ As mensagens das Américas reforçam, ainda, ser “fundamental que o sistema multilateral desempenhe papel cada vez mais ativo para limitar e reduzir a distorção do comércio e da produção e fomentar a adoção e a aplicação de medidas sanitárias e fitossanitárias baseadas em ciência.”³⁷⁰

Tal posicionamento foi (i) transmitido aos organizadores da Cúpula, (ii) objeto de evento paralelo de nível ministerial em Roma e (iii) serviu de base para a demanda de que os estados fossem incluídos formalmente no processo decisório, pois são eles os responsáveis pela execução de políticas públicas destinadas a implementar os eventuais resultados da reunião.

Um marco nos trabalhos da UNFSS foi a realização, entre 26 e 28 de julho de 2021, de uma pré-cúpula em Roma, com o objetivo de sintetizar os trabalhos preparatórios realizados desde o segundo semestre de 2020. A delegação brasileira foi chefiada pela Ministra da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Tereza Cristina Corrêa da Costa Dias. O destaque dos três dias de evento foi o lançamento de coalizões multissetoriais voltadas a determinadas áreas temáticas. Segundo o secretariado, foram anunciadas aquelas que angariaram maior apoio entre os vários atores participantes (sem transparência sobre como tal apoio foi auferido).

A pré-cúpula constituiu oportunidade para avaliar os resultados parciais da atuação brasileira e buscar maiores detalhes sobre o processo de elaboração do documento final pelo SGNU. No eixo temático, observou-se, ao menos no nível do discurso, evolução das narrativas para reconhecimento da diversidade de caminhos possíveis para se alcançar sistemas alimentares sustentáveis. A retórica do secretariado passou a (i) admitir maior protagonismo dos estados na implementação de políticas públicas e (ii) indicar que não haverá imposição de

³⁶⁹ INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA. Projeto de Resolução nº 2 sobre a transformação dos sistemas agroalimentares e o papel da agricultura das Américas. **IICA/CE/PR-2 (XLI-O/21)**, São José da Costa Rica, 28 junho 2021, Anexo, mensagem 3.

³⁷⁰ Idem, mensagem 4.

modelos produtivos, mas apenas sugestão de soluções transformadoras.

No que diz respeito ao eixo político, os resultados foram menos encorajadores.³⁷¹ A inclusão dos estados no processo decisório que levou à elaboração da declaração final pelo SGNU seguiu bastante limitada. Na véspera da cerimônia de encerramento, sem qualquer consulta formal aos Estados, o secretariado anunciou as coalizões que seriam lançadas no dia seguinte. Em reação à pouca transparência do processo, os países latino-americanos convocaram a DSG para reunião de emergência, realizada na Embaixada do Brasil, na manhã do dia 28. Na ocasião, Amina Mohammed buscou tranquilizar os ministros presentes.³⁷²

Trouxe consigo cópia das 16 mensagens aprovadas no âmbito do IICA e assegurou que a posição das Américas seria levada em conta. Reconheceu que o processo preparatório poderia ser aperfeiçoado e informou que as coalizões ainda poderiam sofrer alterações. Agregou que seria publicado um compêndio de todas as posições manifestadas pelos vários atores até o momento e assegurou que o secretariado manteria os estados informados sobre as deliberações relativas ao resultado final, inclusive por meio de reuniões intergovernamentais. Reiterou, contudo, que inexistiria processo formal de negociação, ao que pediu aos ministros americanos que “confiassem” no SGNU. Em seguida, ao comentar a complexidade do trabalho de arbitragem do secretariado, passou a listar detalhadamente a posição da UE a respeito do título de cada uma das coalizões, deixando transparecer a atribuição de graus diferentes de transparência e participação decisória por parte dos organizadores a diferentes países e blocos.

A Cúpula em si, prevista para ocorrer em Nova York, realizou-se apenas em meio virtual, no dia 23 de setembro de 2021, devido à pandemia da Covid-19. Seus resultados demonstraram a importância dos esforços brasileiros, juntamente às demais nações *like-minded* e ao IICA. A Declaração de Ação do SGNU, principal resultado da UNFSS, reconheceu que “*local contexts, approaches and perspectives may differ.*”³⁷³ Logrou-se, ainda, o reconhecimento de que “[o]pen, non-discriminatory, transparent, rules-based trade is essential for building more inclusive and resilient food systems.”³⁷⁴

Das múltiplas coalisões lançadas, o Brasil aderiu a três (i – alimentação escolar, ii – perdas e desperdícios e iii – pecuária sustentável), além de lançar, em conjunto com os EUA,

³⁷¹ Telegrama nr. 403, de 13/08/2021, de Rebrasfao (ostensivo).

³⁷² Telegrama nr. 380, de 03/08/2021, de Rebrasfao (ostensivo).

³⁷³ UNITED NATIONS. **Secretary-General’s Chair Summary and Statement of Action on the UN Food Systems Summit**, Nova York, 23 setembro 2021.

³⁷⁴ Idem. Telegrama nr. 415, de 27/08/2021, de Rebrasfao (ostensivo).

a Coalisão para o Crescimento Sustentável da Produtividade. Publicou-se, de fato, o compêndio compilando todas as submissões recebidas pelos organizadores, e não apenas aquelas eventualmente selecionadas, com viés dos sistemas produtivos europeus.

O tema dos defensivos agrícolas, LMR mais rigorosos e drogas veterinárias não ganhou proeminência tanto na Declaração de Ação do SGNU quanto nas intervenções dos participantes (inclusive na da UE), com exceção da AMR e da abordagem *One Health*. Das 15 Áreas de Ação e propostas de “mudança do jogo” que derivaram dos trabalhos das Linhas de Ação e das Alavancas de Mudança, apenas a sugestão de criação de um *Codex Planetarius* (normas e diretrizes ambientais mínimas a serem seguidas no comércio internacional), apresentada pelo *World Wide Fund for Nature* (WWF) e incluída na área 3.1 (*protect natural ecosystems*) menciona, sem aprofundamento, agroquímicos como um elemento a ser considerado em um eventual padrão global de sustentabilidade ambiental.

No relatório final do Grupo Científico, ganharam destaque as NBS e a indicação, com base em documento preparado por uma entidade paraestatal, da necessidade de rápida redução nos níveis de uso de pesticidas, antibióticos e esteroides.³⁷⁵ A diminuição no uso desses produtos é vinculada à difusão da agroecologia, que teria tanto pontos positivos (biodiversidade, qualidade do solo) quanto negativos (menor produtividade, instabilidade nos volumes de produção).³⁷⁶ Sobre drogas veterinárias, a questão da AMR foi bastante abordada. Foi reconhecida, contudo, como “*context-specific*”. Salientou-se a necessidade de pesquisas científicas mais aprofundadas sobre diversos de seus aspectos. Sobre defensivos, há menção explícita a LMR, mas em associação aos padrões do *Codex Alimentarius*.³⁷⁷

A UNFSS ilustrou o risco de ações multilaterais capitaneadas por OI e animadas, ao menos em sua origem, por uma visão dos sistemas agroalimentares pautada quase que exclusivamente pela abordagem tipicamente europeia. Deixou clara, ainda, a importância de o Brasil coordenar-se adequadamente, tanto internamente, entre os diversos órgãos de governo, produtores e sociedade civil, quanto internacionalmente, de modo a contrabalançar efetivamente o modelo da UE e a imposição de soluções *one-size-fits-all*.

³⁷⁵ SCHMITZ, S.; BARRIOS, R.; DEMPEWOLF, H.; GUARINO, L.; LUSTI, C.; MUIR, J. Crop diversity, its conservation and use for better food systems: The Crop Trust perspective. **Food Systems Summit Brief prepared by Research Partners of the Scientific Group for the Food Systems Summit**, 2021.

³⁷⁶ FRISON, E.; CLÉMENT, C. The potential of diversified agroecological systems to deliver healthy outcomes: Making the link between agriculture, food systems & health. **Food Policy**, v. 96, n. C, 101851, 2020.

³⁷⁷ VON BRAUN, J.; AFSANA, K.; FRESCO, L.; HASSAN, M. (Eds.). Science and innovations for food systems transformation and summit actions. **Papers by the Scientific Group and its partners in support of the UN Food Systems Summit**, 2021.

CONCLUSÃO

A União Europeia, certificadoras privadas, empresas baseadas em países desenvolvidos e secretariados de alguns OI buscam promover uma regulação global dos sistemas agroalimentares pautada por modelos que lhes são convenientes e segundo uma lógica que não se baseia necessariamente em evidências científicas, avaliação de risco e realidades locais, mas sim na percepção e preferências de consumidores (e eleitores). A “transição” que promovem ostensivamente baseia-se na ideia de preservação ambiental, mas possui subjacente a preocupação com a manutenção da competitividade do sistema agrícola europeu e desconsidera aspectos centrais para a segurança alimentar global e para os pilares econômicos e sociais da sustentabilidade.

O Brasil, aliado a países e OI *like-minded* (sobretudo nas Américas), tem buscado, com relativo sucesso, passar de uma posição defensiva (*rule taker*) para uma assertiva nos diversos foros internacionais nos quais a *green diplomacy* faz suas investidas. A coordenação entre os diversos órgãos de governo mostra-se indispensável para isso, e o papel do Itamaraty como articulador é fundamental.

O avanço de algumas das ideias do pacto verde e da F2F parece inexorável. Mesmo que contestadas e barradas nas instâncias interestatais, acabarão sendo incorporadas por padrões privados e, em última instância, introjetadas na formação de hábitos de consumo do público em geral. Podem, contudo, ser mitigadas e colocadas em perspectiva, o que o Brasil tem feito ao defender a ciência na questão da AMR ou ao ponderar com transparência os *trade-offs* sociais e ambientais provocados pela queda de produtividade advinda da limitação ao uso de tecnologias agrícolas. No G20, por exemplo, o país alertou que

“os reguladores estão cada vez mais impondo medidas restritivas ao comércio na tentativa de proteger os consumidores antecipadamente contra todos os tipos de riscos possíveis, o que não é racional (...) as dificuldades derivadas do ‘precaucionismo’ impactarão comunidades e produtores rurais nos países em desenvolvimento (...) o protecionismo recompensa a ineficiência e é ruim para a sustentabilidade (...) a ciência deve ser nosso farol. Em vez de usá-la apenas quando for politicamente conveniente, devemos sempre seguir uma avaliação de risco adequada e razoável.”³⁷⁸

Partindo dessa macroanálise das novas tendências do comércio agroalimentar, o próximo capítulo abordará exemplos de ações diplomáticas brasileiras para defender e avançar nossas posições em LMR.

³⁷⁸ Telegrama nr. 949, de 23/09/2021, de Brasemb Roma (ostensivo).

CAPÍTULO IV

A política externa do Brasil em LMR: Estudos de caso

“Nothing in life is to be feared, it is only to be understood. Now is the time to understand more, so that we may fear less.”

— Marie Curie (1867-1934)

O Brasil conta com uma política externa para LMR conformada por elementos técnicos, políticos e diplomáticos, que se insere transversalmente nas linhas mais amplas de (i) garantia da inocuidade dos alimentos baseada na defesa internacional do princípio científico (ii) supressão de barreiras indevidas a nosso setor agroexportador, (iii) política ambiental e de sustentabilidade do país, calcada no desenvolvimento responsável e produtivo e (iv) esforços nacionais para segurança alimentar global. A PEB brasileira para LMR relaciona-se, assim, tanto com os arcabouços TBT e SPS quanto com o ecossistema dos ODS. Dado o Brasil ser ofensivo na questão, ao se credenciar como potência agroambiental, o protagonismo nas ações políticas e diplomáticas recai, sobretudo, na interação entre Itamaraty e MAPA.

Desde 2019, intensificou-se a sinergia entre as Pastas, com a cessão de diplomatas experientes para ocupar posições-chave na Agricultura, como a liderança da Secretaria de Comércio e Relações Internacionais e da Assessoria de Assuntos Socioambientais e cargos de Assessor Especial no Gabinete da Ministra. Fortaleceram-se, assim, as pontes principalmente com as Secretarias de Comércio Exterior e Assuntos Econômicos (SCAEC – TBT, SPS, OMC, OCDE, G20) e de Assuntos de Soberania Nacional e Cidadania (SASC – ODS, FAO, UNFCCC, UNFSS).³⁷⁹ Também em 2019, foi criado o Departamento de Promoção do Agronegócio (DPAGRO), que às atribuições da antiga Divisão de Agricultura e Produtos de Base (DPB) agregou importantes temas como a imagem do agronegócio no exterior e as ameaças advindas de barreiras socioambientais.

A maioria dos foros relevantes onde LMR e questões afins são discutidas encontra-se coberta, desse modo, por representações a cargo do MRE ou do MAPA que, uma vez que estão bastante sintonizados, asseguram coerência de posição e uma estratégia global e coesa de ação. Esse núcleo igualmente tem se comunicado, por intermédio do Itamaraty e com maior sucesso nos últimos anos, com as instâncias políticas de outros Ministérios temáticos afeitos à matéria, como os do Meio Ambiente, da Saúde e da Cidadania. Essa articulação é fundamental

³⁷⁹ DIAS, T. C. *Conferência da Ministra da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Tereza Cristina*. Brasília, DF, Instituto Rio Branco, 17 outubro 2019.

para mitigar o risco de *forum shopping* que, como enfatizado, é praticado com maestria pela UE e demais seguidores de sua ideologia.

A dinâmica entre SCRI e SERE, em Brasília, tem sido espelhada na rede de Postos, onde os adidos agrícolas atuam conjuntamente com os diplomatas na promoção da PEB para LMR em suas vertentes técnicas e políticas. A “missão permanente de assessoramento em assuntos agrícolas junto às representações diplomáticas brasileiras” foi criada em 2008,³⁸⁰ e hoje conta com 29 ocupantes lotados em 27 localidades estratégicas, em engajamento tanto bilateral quanto multilateral.

No plano técnico, as discussões sobre a dimensão internacional dos LMR centram-se, desde 1980, na estrutura antes conhecida como Comitê *Codex Alimentarius* do Brasil (CCAB), que conta com 14 membros representativos de diversos órgãos de governo, setor privado, consumidores e academia. O Decreto nº 9.759, de 11 de abril de 2019 (“revogaço”), extinguiu e estabeleceu limitações para colegiados da administração pública federal,³⁸¹ abolindo, portanto, o CCAB. No entanto, os membros do extinto grupo continuam alinhando suas posições e defendendo-as junto à CAC e a seus comitês técnicos subsidiários, ao abrigo da Lei nº 5.966, de 11 de dezembro de 1973, que criou o Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (CONMETRO).³⁸² Essa lei atribuiu ao Conselho competência para “coordenar a participação nacional nas atividades internacionais de metrologia, normalização e certificação de qualidade,” o que permitiu a manutenção da mesma dinâmica nos trabalhos de representação do Brasil junto ao *Codex*.

A estrutura herdada do CCAB espelha a organização do próprio *Codex* (ver Anexo VIII). O ponto de contato com o Organismo fica a cargo da Divisão de Promoção do Agronegócio I (DPA I) do Itamaraty. A coordenação geral das interações técnicas cabe ao INMETRO, com cada grupo temático liderado por um órgão específico. No caso de LMR, tanto o grupo sobre Resíduos de Drogas Veterinárias em Alimentos quanto o de Resíduos de Agrotóxicos estão a cargo do MAPA. O grupo sobre AMR é coordenado conjuntamente por MAPA e ANVISA, o de Princípios Gerais, pelo INMETRO e o de América Latina e Caribe, pelo MRE. Importante destacar que os trabalhos contam com importante aporte do setor privado

³⁸⁰ BRASIL. Decreto nº 6.464, de 27 de maio de 2008. Dispõe sobre a designação e atuação de adidos agrícolas junto a missões diplomáticas brasileiras no exterior, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 maio 2008, seção 1, p. 10.

³⁸¹ BRASIL. Decreto nº 9.759, de 11 de abril de 2019. Extingue e estabelece diretrizes, regras e limitações para colegiados da administração pública federal. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 abril 2019, seção 1, edição extra A, p. 5.

³⁸² BRASIL. Lei nº 5.966, de 11 de dezembro de 1973. Institui o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 dezembro 1973, seção 1, p. 12717.

(desenvolvedores de moléculas e produtores interessados).

A PEB para LMR é, assim, multidisciplinar, e conta com a contribuição de diversos órgãos, em nível técnico e político. Esse alinhamento doméstico se traduz em uma diplomacia brasileira para LMR atuante nas esferas bilaterais, regionais e multilateral. Algumas lições aprendidas nesse esforço poderão nortear ações futuras e serão apresentadas a seguir.

4.1. ENGAJAMENTO BILATERAL

Os dois casos selecionados para ilustrar o engajamento bilateral da PEB para LMR são totalmente distintos. O primeiro consiste em esforço defensivo, em reação a aumento no rigor de LMR na Rússia que poderia prejudicar as exportações brasileiras para aquele mercado. Como essas alterações regulatórias afetam toda a cadeia agroalimentar, impactando não apenas o produtor na origem, mas também importadores, foi fundamental a articulação com atores baseados no país de destino (compradores, associações, representantes de outros países), por vezes mais aptos a exercer pressão no governo local. Além disso, o exemplo demonstra a importância da atuação dos adidos agrícolas, sempre em coordenação com os demais diplomatas da Embaixada e sob instruções do chefe do Posto.

O segundo representa a principal aliança bilateral que o Brasil possui na promoção de seus princípios de LMR: os EUA. Por intermédio de mecanismos institucionalizados de coordenação, lançam-se as bases para estratégias conjuntas de atuação hemisférica, nas Américas, e global. Essa articulação proativa possui ramificações em âmbito regional, extrarregional, plurilateral e multilateral, conforme abordado mais adiante.

4.1.1. *Glifosato na soja exportada para Rússia*

Nos últimos anos, a Rússia tem buscado desenvolver uma política de substituição de importações sob o guarda-chuva de sua Doutrina de Segurança Alimentar,³⁸³ em função sobretudo dos desdobramentos dos eventos ocorridos na Crimeia, em 2014.³⁸⁴ Com a anexação daquela península, o país viu-se sujeito a sanções dos EUA e da UE, e reagiu com contrassanções, redirecionando suas compras de alimentos a outros parceiros, particularmente Brasil, Belarus, China, Paraguai e Turquia. Nos anos subsequentes, passou a substituir os

³⁸³ FEDERAÇÃO RUSSA. Doutrina de Segurança Alimentar da Federação Russa [original em russo]. **Decreto do Presidente da Federação Russa Nº 20**, 21 janeiro 2020.

³⁸⁴ KHOLODILIN, K.; NETSUNAJEV, A. Crimea and punishment: the impact of sanctions on Russian economy and economies of the euroarea. **Baltic Journal of Economics**, v. 19, n. 1, p. 39-51, 2019.

produtos importados por alimentos produzidos internamente, com a restrição do acesso de fornecedores estrangeiros a seu mercado e a aceleração de projeto de desenvolvimento agrário e soberania alimentar comandado pelo *Kremlin*.³⁸⁵

Essa política de autossuficiência comprometeu severamente as exportações brasileiras de alguns produtos importantes, sobretudo carnes. As importações russas de suínos, as mais afetadas, sofreram contração superior a 99%, passando de US\$ 2,1 bilhões em 2013 para apenas US\$ 12 mil em 2020. Para aves, a redução foi de 60%, de US\$ 812 milhões para US\$ 323 milhões.³⁸⁶ Entre 2013 a 2019, a produção doméstica russa cresceu substancialmente: em suínos, passou de 3,6 milhões para 5 milhões de toneladas (+40%) e, em aves, de 5,2 milhões para 6,7 milhões de toneladas (+29%).³⁸⁷ Esse aumento da produção local de carnes ensejou crescimento na demanda por matérias-primas para alimentação animal, o que explica o bom desempenho das vendas de soja para aquele mercado nos últimos anos.

A cultura de soja na Rússia cresceu 190% entre 2013 e 2019, passando de 1,5 milhão para 4,3 milhões de toneladas, mas persiste a necessidade de sua complementação por 2 milhões de toneladas importadas. Brasil e Paraguai suprem grande parte desse mercado, com 939 mil e 823 mil toneladas, respectivamente (46% e 41% de participação).³⁸⁸ Praticamente todas as importações do complexo soja se restringem a soja em grãos, para posterior processamento local. As licenças para importação são, assim, seletivamente concedidas, de forma a preservar a agregação de valor no destino. Com efeito, em 2019, das 2,08 milhões de toneladas importadas, 2,03 foram de soja em grão (99%) e apenas 0,05 de óleo de soja (1%), inexistindo a compra externa de farelo.³⁸⁹ O maior (e praticamente único) importador é o grupo Sodrugestvo, que processa industrialmente todos os grãos na Zona Econômica Especial de Yantar, em Kaliningrado. A matéria-prima não é internalizada em território russo ou da União Econômica Eurasiática (UEE).³⁹⁰ O Brasil supre cerca de metade da necessidade da empresa.³⁹¹

³⁸⁵ POSPIESZNA, P.; SKRZYPCZYNSKA, J.; STEPIEN, B. Hitting two birds with one stone: How Russian countersanctions intertwined political and economic goals. *Political Science & Politics*, v. 53, n. 2, p. 243-247, 2020.

³⁸⁶ Trade Map 2021.

³⁸⁷ FEDERAÇÃO RUSSA. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. **O Ministério da Agricultura da Rússia resumiu os resultados de seis anos do embargo** [original em russo]. Serviço de imprensa, 6 agosto 2020.

³⁸⁸ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 11/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 13674993. Moscou, 27 janeiro 2021.

³⁸⁹ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 19/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 13776284. Moscou, 3 fevereiro 2021.

³⁹⁰ A UEE congrega, desde 2015, Armênia, Belarus, Cazaquistão, Quirguistão e Rússia.

³⁹¹ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 17/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 13734419. Moscou, 1 fevereiro 2021.

Mesmo não sendo um destino particularmente significativo para as exportações de soja brasileira, o caso russo ilustra a complexidade da atuação técnica e diplomática sobre questões de LMR. Em primeiro lugar, há um ambiente regulatório instável, com “alegações de pouca transparência, requisitos arbitrários e exigências desproporcionais por parte das autoridades russas.”³⁹² Em segundo, há um sobreamento de competências, em nível doméstico, entre o Serviço Federal de Vigilância Veterinária e Fitossanitária, conhecido pela abreviação russa Rosselkhozadzor, e o Serviço Federal de Supervisão na Esfera de Proteção aos Direitos do Consumidor e Bem-Estar Humano (Rospotrebnadzor) e, em âmbito comunitário, com as instâncias da UEE. A rigor, o Ministério de Agricultura é responsável pelo registro de defensivos, o Rospotrebnadzor por estabelecer os LMR (para defensivos, drogas veterinárias e contaminantes) e o Rosselkhozadzor pela fiscalização primária das importações.³⁹³ Contudo, há divergência de posições entre as agências sobre quais regras devem ser aplicadas. Em terceiro, as questões técnicas encontram-se intimamente associadas às dinâmicas político-econômicas do país, abrindo espaço para atuação do setor privado local.

Em 27 de janeiro de 2021, o Rosselkhozadzor publicou a seguinte nota:

“O Rosselkhozadzor expressa preocupação com o aumento da frequência de detecção em 2020 de um aumento no conteúdo do herbicida glifosato em grãos, tanto importados para a Rússia quanto exportados do país. Assim, durante a inspeção pelo Rosselkhozadzor da conformidade de remessas de trigo sarraceno destinadas ao fornecimento de países da União Europeia, em três casos verificou-se que o teor de glifosato era até 7 vezes superior ao limite máximo fixado. Além disso, a Agência Nacional de Segurança Alimentar da República da Moldávia notificou o Rosselkhozadzor de até 57 vezes o teor máximo de glifosato em sêmolos de trigo sarraceno enviadas das regiões de Kursk, Lipetsk, Bryansk e Voronezh. De acordo com os resultados das verificações pelo Rosselkhozadzor de segurança de produtos de grãos importados pela Rússia em 300 mil toneladas de soja vindas do Brasil, foi revelado que o teor de glifosato era até 14,2 vezes superior à norma estabelecida pelas exigências do Regulamento Técnico da União Aduaneira TR TS 015/2011 ‘Sobre a segurança dos grãos’, de 0,15 mg/kg. No contexto de uma tendência mundial constante de limitação e proibição do uso desse herbicida, e também dado o alto grau de toxicidade do glifosato para humanos e animais, confirmado por estudos da Organização Mundial de Saúde (OMS), o Rosselkhozadzor está fortalecendo o controle sobre o teor de glifosato em produtos de grãos no mercado interno do país e durante as operações de exportação-importação.”³⁹⁴

Pouco antes, em 5 de janeiro, o Rosselkhozadzor havia notificado formalmente o governo brasileiro, pela Carta FS-AK-5/36827, da detecção de “excesso do conteúdo de glifosato, ultrapassando o limite máximo admissível (não superior a 0,15 mg/kg),” em doze

³⁹² REQUIÃO, R.; GONÇALVES, F. Rússia. In: L. GILIO, M. JANK (Eds.), **O Brasil no agro global: Reflexões sobre a inserção do agronegócio brasileiro nas principais macrorregiões do planeta**. São Paulo: Insper, 2021, p. 176.

³⁹³ UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. Food and Agricultural Import Regulations and Standards Country Report – Russian Federation. **Report RS2021-0022**, Moscou, 28 junho 2021.

³⁹⁴ FEDERAÇÃO RUSSA. ROSSELKHOZADZOR. **Rosselkhozadzor reforça controle sobre o teor de glifosato em grãos exportados e importados** [original em russo], Notícias, 27 janeiro 2021.

carregamentos de soja em grão oriundos do Brasil, entre 18 de junho e 6 de novembro de 2020.³⁹⁵ É importante notar que o LMR brasileiro para glifosato em soja é 10 mg/kg e o CXL, 20 mg/kg. A autoridade russa não apresentou justificativa científica ou avaliação de risco para embasamento de LMR mais rigoroso que a prática internacional ou o do exportador.

Frente a possíveis prejuízos às exportações brasileiras, rapidamente abriram-se duas linhas de ação: (i) levantamento de inteligência pela Embaixada do Brasil em Moscou e (ii) agendamento de interações técnicas entre o Rosselkhoznadzor e o MAPA.

Na primeira vertente, o adido agrícola brasileiro, em coordenação com os demais setores do Posto, manteve reuniões com: (i) adidos e diplomatas de países exportadores de soja à Rússia, (ii) a Associação Russa de Grãos e (iii) representantes do setor privado, particularmente da empresa importadora Sodrugestvo.

Em contato, ainda em janeiro, com o adido agrícola da Embaixada da Argentina e com o chefe do Setor Comercial da Embaixada do Paraguai, apurou-se que nenhum dos dois países recebera notificação recente sobre o tema.³⁹⁶ Posteriormente, pouco antes da última rodada de negociações técnicas entre Brasil e Rússia, o diplomata paraguaio relatou que o Rosselkhoznadzor o procurara por violações de glifosato e propusera a realização de videoconferência no dia 18 de fevereiro,³⁹⁷ como será visto adiante.

A Associação Russa de Grãos, por seu turno, avaliou que o endurecimento da postura do Rosselkhoznadzor com relação ao glifosato viria diretamente de seu chefe, Sergey Dankvert, poderoso burocrata russo ligado diretamente a Vladimir Putin, que comanda o órgão desde sua criação, em 2004. A Associação recordou evento em que Dankvert mencionara processos impetrados nos EUA pelo uso da substância, além de supostos danos à população de abelhas.³⁹⁸ Posteriormente, em reunião com o presidente da Sodrugestvo, em 15 de fevereiro, o chefe do Rosselkhoznadzor foi incisivo quanto à necessidade, a seu ver, de que o uso de glifosato seja reduzido globalmente.³⁹⁹ Em setembro de 2021, em encontro com o embaixador do Brasil, Dankvert novamente indicou que “o uso generalizado do herbicida [glifosato], que

³⁹⁵ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 1/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 13412794. Moscou, 5 janeiro 2021.

³⁹⁶ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU, op. cit., nota 388.

³⁹⁷ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 32/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 13923215. Moscou, 15 fevereiro 2021.

³⁹⁸ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU, op. cit., nota 388.

³⁹⁹ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 21/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 13805530. Moscou, 5 fevereiro 2021.

tende a se acumular no solo, é um caminho fútil que não corresponde à tendência mundial de redução de seu emprego.”⁴⁰⁰

Os representantes da Associação Russa de Grãos igualmente consideraram a possibilidade de motivação política e econômica por trás da severidade dos controles russos ao uso de glifosato. A empresa Rosneft, originalmente do setor de petróleo e gás, estaria desenvolvendo pacote completo de biotecnologia aplicada à agricultura, com o objetivo de competir com as grandes fornecedoras estrangeiras. Ainda segundo a Associação de Grãos, assim que a solução russa estivesse pronta, os parâmetros regulatórios poderiam ser alterados para contemplar apenas as tecnologias locais, restringindo a concorrência estrangeira.⁴⁰¹

Com a Sodrugestvo, foi possível apurar em detalhes o histórico da questão. Primeiramente, há conflito de normas no âmbito da União Eurasiática. O Regulamento Técnico TR TS 015/2011 “Sobre a segurança dos grãos”, adotado pela Decisão nº 874 da Comissão da União Aduaneira, em dezembro de 2011, passando a vigorar em julho de 2013, estabelece o LMR para glifosato em soja em grãos de 0,15 mg/kg. Em novembro de 2015, a Decisão da Comissão Econômica Eurasiática nº 149 alterou o Anexo nº 15.1 à Seção 15 do Capítulo II dos “Requisitos Sanitários, Epidemiológicos e Higiênicos Unificados para Produtos (Mercadorias) Sujeitos à Supervisão Sanitária e Epidemiológica (Controle)”, estabelecendo o LMR de glifosato em soja em grãos de 20 mg/kg, harmonizando-o, assim, ao CXL. O subitem “a” do item 2 da Decisão, contudo, estabelece que as alterações passarão a vigorar após ajuste no Regulamento Técnico da União Aduaneira, o que nunca foi feito.⁴⁰²

Em segundo lugar, haveria uma disputa regulatória interna em curso, com o Rosselkhozadzor (serviço veterinário e fitossanitário) defendendo os limites mais rígidos e o Rospotrebnadzor (autoridade de saúde pública e defesa do consumidor) os LMR em linha com os padrões internacionais. A agência de Sergey Dankvert seguiria aplicando o Regulamento Técnico TR TS 015/2011 (0,15 mg/kg), desconsiderando a alteração posterior trazida pela Decisão nº 149. O Rospotrebnadzor, por sua vez, entenderia que as normas dos Requisitos Sanitários Unificados que foram harmonizadas com o *Codex Alimentarius* (20 mg/kg) seriam

⁴⁰⁰ FEDERAÇÃO RUSSA. ROSSELKHOZNADZOR. **Sergey Dankvert discutiu com o Embaixador do Brasil na Rússia, Rodrigo Baena Soares, o desenvolvimento bilateral das relações comerciais e econômicas entre os países** [original em russo], Notícias, 30 setembro 2021.

⁴⁰¹ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU, op. cit., nota 388.

⁴⁰² ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 18/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 13744034. Moscou, 1 fevereiro 2021.

de aplicação obrigatória e que houve inação injustificada ao não se editar o Regulamento Técnico pertinente em até 30 dias após sua adoção. Em que pese um reforço recente nas atribuições do Rosselkhoznadzor relacionadas a defensivos, com emendas à Lei Federal 109-FZ/1997, a divisão institucional de competências entre os dois órgãos não resta clara, com cada um se atribuindo jurisdição sobre a matéria.⁴⁰³

De forma a superar o imbróglio regulatório, o Rosselkhoznadzor defendeu junto ao Grupo de Trabalho para Harmonização dos Requisitos Sanitários, Epidemiológicos e Higiênicos da Comissão Econômica Eurasiática, em 28 de agosto de 2019, a necessidade de redução do LMR do glifosato em soja para 0,15 mg/kg nos Requisitos Sanitários Unificados. A medida, contudo, sofreu resistências do Ministério da Saúde do Cazaquistão e do Ministério da Agricultura e Alimentos de Belarus. Solicitou-se, assim, que os órgãos que tratam de bem-estar sanitário e epidemiológico da população realizem pesquisas científicas adicionais para justificação de riscos. Devido à pandemia da Covid-19, o Rospotrebnadzor avançou o pleito somente em agosto de 2020, quando instruiu o Centro Federal Científico F. F. Erisman a realizar os estudos, com duração prevista de dois anos.⁴⁰⁴

Em terceiro lugar, houve a judicialização da questão, por iniciativa do próprio Rosselkhoznadzor. Em 2019, a autoridade instaurou 12 processos contra o grupo Sodrugestvo, sob acusação de não cumprimento do Regulamento Técnico TR TS 015/2011. A empresa alegou que como a soja em grão importada não é internalizada e colocada em livre circulação, mas sim processada industrialmente em Zona Econômica Especial, o Regulamento não seria aplicável. Os tribunais posicionaram-se favoravelmente aos argumentos da defesa, dando ganho de causa à Sodrugestvo em todos os processos.⁴⁰⁵ Seus representantes avaliaram, nesse contexto, que as notificações referentes à soja brasileira de janeiro de 2021 buscariam atingir e regular suas operações por via indireta, no país de origem, dado que os esforços do Rosselkhoznadzor para imposição do LMR de 0,15 mg/kg, tanto em âmbito comunitário quanto por via judicial, restaram frustrados.⁴⁰⁶

Tanto os representantes da Associação Russa de Grãos quanto os da Sodrugestvo ponderaram que eventual restrição ao acesso da soja brasileira ao mercado russo devido a LMR

⁴⁰³ Idem.

⁴⁰⁴ Idem.

⁴⁰⁵ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 26/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 13843361. Moscou, 9 fevereiro 2021.

⁴⁰⁶ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU, op. cit., nota 391.

traria sérios impactos negativos à produção russa de proteína animal, que já sofre com pressão de custos. A decisão de limitar a entrada de soja brasileira na Rússia iria na contramão do processo de substituição de importações promovido pelo governo local nos últimos anos.⁴⁰⁷

Municiado dessas informações, o MAPA (SCRI e SDA) manteve uma primeira videoconferência com o Rosselkhoznadzor sobre o assunto em 2 de fevereiro de 2021. Conforme esperado, a autoridade russa expressou preocupação sobre o fornecimento de soja com um teor de glifosato acima de 0,15 mg/kg. Em 2019 e 2020, teriam sido encontradas cerca de 600 mil toneladas de produtos com nível excedido. O Rosselkhoznadzor enfatizou que “no contexto de uma tendência global constante para limitar o uso e proibição do uso de glifosato, e também devido à sua alta toxicidade para humanos e animais, [o órgão] fortaleceu o controle sobre o conteúdo de pesticidas em produtos de grãos no mercado interno do país e nas operações de exportação-importação.”⁴⁰⁸ Nesse sentido, sugeriu que o Brasil propusesse alternativas para maior controle, como um mecanismo de regionalização ou a definição de lista de empresas específicas que estariam dispostas a cumprir com o LMR mais restritivo. O MAPA comprometeu-se a analisar a questão e foi marcado novo encontro para a semana seguinte.

Entre as reuniões, a Embaixada do Brasil em Moscou novamente foi mobilizada, para coordenar ações junto ao setor privado local. Na avaliação do governo brasileiro e dos importadores russos, além do aspecto técnico, a nova ofensiva do Rosselkhoznadzor em glifosato apresentaria sobretudo dimensão política e, caso fosse possível ganhar o tempo necessário, esse aspecto poderia ser trabalhado pela rede de contatos da Sodrugestvo. Nesse contexto, o Governador de Kaliningrado, onde a soja brasileira é processada, foi acionado pelo grupo empresarial e realizou gestões pessoais diretamente com Sergey Dankvert e com a vice-primeira-ministra para Complexo Agroindustrial, Recursos Naturais e Ecologia.

No dia 4 de fevereiro, a alta direção da Sodrugestvo reuniu-se com Dankvert, que destacou as boas relações com o Brasil. O chefe da autoridade sanitária afirmou ter consciência (i) de que não poderia simplesmente restringir o acesso da soja brasileira ao mercado russo, dada sua relevância para o abastecimento local e (ii) da importância do processamento desse produto para a economia de Kaliningrado. Por outro lado, apontou que, embora entenda os aspectos políticos e siga as determinações de suas autoridades superiores, sua atribuição seria

⁴⁰⁷ Idem. ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU, op. cit., nota 388.

⁴⁰⁸ FEDERAÇÃO RUSSA. ROSSELKHOZNADZOR. **Anton Karmazin conversou com o secretário adjunto de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura do Brasil, Marcio Carlos** [original em russo], Notícias, 3 fevereiro 2021.

a de fornecer parâmetros técnicos para a tomada de decisão. Para isso, mesmo que não fosse viável uma completa adequação imediatamente, nutriria a expectativa de que o MAPA apresentasse proposta de implementação de medidas para controlar o nível de glifosato na soja enviada à Rússia (conforme relatado, Dankvert repetiu a ideia de que o Brasil deveria “fazer alguma coisa”, “mostrar ação”).⁴⁰⁹

Na videoconferência de 10 de fevereiro, o Brasil propôs, como forma de encaminhar a questão, (i) a adoção de um registro indicando que os grãos exportados se destinariam obrigatoriamente ao processamento ou (ii) uma redução escalonada no LMR aplicado ao longo dos próximos anos. Essas propostas foram levadas pessoalmente pelo presidente do grupo Sodrugestvo à vice-primeira-ministra para Complexo Agroindustrial, Recursos Naturais e Ecologia, no dia 12, e ao ministro da Agricultura, no dia 15. Apesar de formalmente subordinado a esse Ministério, o Rosselkhoznadzor é uma agência praticamente independente. De toda forma, o ministro Dmitry Patrushev comprometeu-se a empenhar seu peso político para que o limite de 0,15 mg/kg não fosse exigido.

Na terceira e última videoconferência mantida entre as autoridades dos dois países sobre o assunto, no dia 19 de fevereiro, o lado russo referiu-se às conversas que manteve com a Sodrugestvo. Com base nesses contatos, avaliou que o diálogo entre a empresa e o governo brasileiro era positivo e confirmava a disposição do país exportador em buscar soluções para cumprir adequadamente as exigências fitossanitárias da União Euroasiática. Tendo em vista que a safra de soja no Brasil, naquele momento, já fora colhida, o Rosselkhoznadzor estaria disposto a aceitar uma revisão escalonada de seu sistema de produção, com uma gradualidade na adoção do LMR mais estrito. Nesse período, o setor privado, em coordenação com as autoridades brasileiras, deveria buscar caminhos para melhor se adequar às metas estabelecidas pelo Rosselkhoznadzor.⁴¹⁰ Esse arranjo foi idêntico ao divulgado pelo lado russo após conversas com as autoridades paraguaias, mantidas na véspera do encontro com o Brasil.⁴¹¹ Além da articulação política, a Sodrugestvo alterou seu planejamento para comprar menos soja do estado do Paraná (maior uso de glifosato) e mais do Mato Grosso (menor uso).⁴¹²

⁴⁰⁹ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU, op. cit., nota 399.

⁴¹⁰ FEDERAÇÃO RUSSA. ROSSELKHOZNADZOR. **Rosselkhoznadzor manteve reunião de trabalho com autoridades competentes do Brasil sobre o fornecimento de soja para a Rússia** [original em russo], Notícias, 20 fevereiro 2021.

⁴¹¹ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 40/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 14029296. Moscou, 24 fevereiro 2021.

⁴¹² ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU, op. cit., nota 389.

Desde então, a questão permanece equacionada, ainda que sua composição careça de formalização. Há um equilíbrio provisório: ao fim das diversas reuniões bilaterais, e após o apoio de membros importantes da classe política russa ao pleito do grupo Sodrugestvo, o Rosselkhoznadzor aceitou autorizar a importação de soja em grão que atenda aos limites brasileiros, comprometendo-se a informar oficialmente, e com antecedência, quando tiver a intenção de voltar a efetivamente exigir o limite de 0,15 mg/kg.

Em dezembro de 2021, houve nova proposta no âmbito da União Euroasiática para reduzir o LMR do glifosato em soja em grãos estabelecido pela Decisão nº 149, dos 20 mg/kg em linha com o *Codex* para os 0,15 mg/kg. Aparentemente, o governo russo continua cindido sobre a questão. Em março de 2021, o Ministério da Agricultura do país afirmou, em carta, que

“[e]studos do Rospotrebnadzor estão sendo conduzidos para avaliar o perigo real (risco) de medicamentos contendo glifosato (...) com previsão de conclusão até o 2º trimestre de 2022. Portanto, é aconselhável considerar a questão do ajuste do LMR para glifosato em grãos e leguminosas estabelecido pelos Requisitos Sanitários Unificados de acordo com TR CU 015/2011 após o recebimento e revisão da pesquisa pelo Subcomitê.”⁴¹³

O Rosselkhoznadzor, no mesmo mês, defendeu a aplicação do LMR mais restritivo:

“Levando em consideração os resultados das pesquisas da Organização Mundial de Saúde, que confirmam a carcinogenicidade do glifosato, o Rosselkhoznadzor manifesta preocupação com o fato de que, até o momento, os seguintes documentos não foram alinhados com o regulamento técnico da União Aduaneira TR TS 015/2011 ‘Da Segurança de Grãos’ (...) Quanto à prática mundial de uso desta preparação, deve-se notar que em 2019 a Áustria se tornou o primeiro país da União Europeia a banir completamente o uso do glifosato, a França planeja proibir seu uso em 2021, e a Alemanha vai introduzir uma proibição semelhante em 2023. Além disso, o glifosato já foi proibido em Omã, Bahrein, Kuwait, Togo, Emirados Árabes Unidos, Tailândia, Arábia Saudita, Catar. Dada a transição gradual de vários países agrícolas para a agricultura orgânica e a produção de produtos agrícolas com características ambientais melhoradas, um aumento no limite de glifosato levará à impossibilidade de atender aos requisitos dos países importadores e à perda de mercados para os grãos russos. Assim, levando em consideração a posição existente dos Estados da UEEA e a experiência global de limitar o uso de glifosato, o Rosselkhoznadzor considera necessário harmonizar, com a maior brevidade possível, as Normas Higiênicas e as Decisões nº 149 e 299 com os requisitos do Regulamento Técnico em termos da regulamentação do limite máximo de resíduos de glifosato em grãos.”⁴¹⁴

A medida encontra-se em estágio incipiente, porém persiste o risco para as exportações de soja brasileira que não se encaixarem no limite restritivo de 0,15 mg/kg. Digno de nota é que a Bayer, responsável pela comercialização dos defensivos, recentemente passou a acompanhar diretamente a questão, em contato com a Embaixada do Brasil em Moscou.

⁴¹³ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 195/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 18885273. Moscou, 3 dezembro 2021.

⁴¹⁴ Idem.

4.1.2. Grupo de Trabalho de Alto Nível para Promover Cooperação e Coordenação (HLCCWG) com os EUA

Apesar de Brasil e EUA competirem nos mercados globais de *commodities*, os norte-americanos são nossos principais aliados na promoção de uma visão para LMR baseada em evidências científicas e na abordagem de risco. Há grande convergência de interesses em temas que afetam o acesso a terceiros mercados das exportações em comum. Aspecto importante dessa parceria é seu elevado grau de institucionalidade, dada sua inserção em mecanismos formais de coordenação entre os dois países. Essas interações respaldam uma articulação estreita em diversos foros.

Em 20 de junho de 2003, durante encontro presidencial em Washington, D.C., foi assinado Memorando de Entendimento (MdE) para a criação do Comitê Consultivo de Agricultura (CCA) entre MAPA e USDA, “com vistas a iniciar um processo contínuo com ênfase na cooperação e coordenação eficaz em assuntos de agricultura.”⁴¹⁵ Em seu artigo IV, o MdE prevê a possibilidade de grupos de trabalho. Ao longo dos anos, foram estabelecidos três: (i) para a coordenação transversal de temas considerados prioritários, o *High-Level Working Group to Promote Cooperation and Coordination (HLWGCC)*; o *High Level Working Group on Biotechnology (HLBWG)*; e o *High Level Working Group on Agriculture and Climate Change*. Apesar de copresididos pelas Pastas de Agricultura, essas instâncias de coordenação contam com a participação de diversos outros órgãos de governo, notoriamente do Itamaraty, pelo lado brasileiro, e da Agência de Proteção Ambiental (EPA) e do Representante Comercial dos EUA (USTR), pelo lado norte-americano.

Sobretudo no CCA (que tem reunido o segundo escalão do MAPA e do USDA) e no HLWGCC, em terceiro escalão, os temas de LMR, defensivos, drogas veterinárias e regulações extraterritoriais têm ganhado grande destaque nos últimos encontros. Os mecanismos têm se prestado a lançar as bases para ações coordenadas internacionalmente, inclusive galvanizando, em um segundo momento, o apoio de outros países e OI.

Na reunião do CCA de 11 de setembro de 2019, três dos seis itens da seção da reunião dedicada à cooperação (a outra seção tratou de temas bilaterais de acesso a mercado) foram sobre (i) *Codex Alimentarius*, (iii) regulações da UE sobre drogas veterinárias e (ii)

⁴¹⁵ BRASIL-ESTADOS UNIDOS. Memorando de Entendimento sobre a Criação do Comitê Consultivo Agrícola, Washington, D.C., 20 junho 2003.

colaboração em LMR.⁴¹⁶ Sobre o primeiro ponto, o USDA singularizou o *Codex* como um dos OI mais importantes, dadas suas atribuições como foro de referência e a alta qualidade de seus trabalhos. Externou preocupação com algumas discussões, promovidas sobretudo por membros europeus, de reabrir o *state of principles* do órgão para inclusão de critérios que não estejam estritamente relacionados ao princípio científico. Ambos os lados coincidiram na necessidade de permanecer vigilantes e coordenados, zelando para que o *Codex* siga alinhado à ciência. O MAPA recordou especificamente as negociações para aprovar os LMR para ractopamina como exemplo de sucesso de coordenação entre Brasil e EUA na CAC.⁴¹⁷

Sobre drogas veterinárias, os países compartilharam a preocupação de que a UE estaria se movendo em direção à tolerância zero quanto ao uso de antibióticos na produção agrícola, o que exigiria articulação contrária em instâncias como o *Codex* e o Comitê SPS.⁴¹⁸

Quanto a LMR, o USDA apontou dificuldades impostas por terceiros países ao emprego de tecnologias agrícolas, mesmo aquelas cientificamente comprovadas como seguras. Mencionou ações tomadas por tais países em foros internacionais e sugeriu, para contrapor tais desafios, a formação de uma coalizão de países *like-minded*. Propôs, nesse sentido, a realização de evento paralelo sobre LMR em São José da Costa Rica, durante a Conferência dos Ministros da Agricultura das Américas (o que se concretizou, ver item 4.2.1). O MAPA registrou que os LMR devem sempre ser vistos desde a perspectiva científica. O CCA instruiu que o tema fosse discutido em profundidade no próximo encontro do HLWGCC.⁴¹⁹

Essa reunião do grupo de trabalho ocorreu virtualmente em junho de 2020 e tratou de: (i) intercâmbio de informações sobre a regulação de defensivos nos dois países, (ii) a política da UE para LMR, (iii) o tratamento da questão do glifosato no México e no Vietnã (que cogitavam banir o produto) e (iv) possibilidades para coordenação no Comitê SPS.⁴²⁰ Todos os temas da agenda estiveram, portanto, de alguma forma associados à questão dos LMR.

Especificamente sobre a política de LMR na UE, destacou-se o uso indiscriminado do princípio da precaução e a superestimação do perigo intrínseco nas avaliações do bloco, o que traria duas grandes ameaças ao Brasil e aos EUA: (i) a remoção de defensivos do mercado

⁴¹⁶ BRASIL-ESTADOS UNIDOS, op. cit., nota 355.

⁴¹⁷ Idem, item 3, p. 4.

⁴¹⁸ Idem, item 6, p.5

⁴¹⁹ Idem, item 4, p. 4.

⁴²⁰ BRASIL-ESTADOS UNIDOS. **Meeting Minutes of the United States–Brazil High Level Working Group to Promote Cooperation and Coordination**, 19 junho 2020.

com base nas políticas europeias, limitando as tecnologias disponíveis aos produtores e (ii) efeito cascata, em que outros países se alinhariam à abordagem regulatória de perigo. Além disso, os prazos dados pela UE para ajustes após as notificações de redução de limites usualmente são exíguos, dando aos países exportadores tempo insuficiente para se adaptarem.

Acordou-se que Brasil e EUA trabalhariam para formar posições conjuntas em âmbito regional e multilateral, de forma a contrapor a visão europeia e a angariar o apoio de outros países. Nesse contexto, o Ag5 (grupo dos maiores exportadores agrícolas das Américas) poderia ser uma plataforma inicial, que se expandiria para o restante dos países do continente e outras nações *like-minded*, como, por exemplo, a Austrália. No Comitê SPS, Brasil e EUA combinaram intervenções a respeito do banimento de ingredientes ativos e de novas políticas para drogas veterinárias que ampliariam, sem justificativa científica, o escopo da AMR.⁴²¹

Em março de 2021, houve nova reunião do HLWGCC, já na Administração Biden. Apesar da mudança de governo nos EUA, a pauta da reunião seguiu focada em temas afetos a LMR (todos, com exceção de medidas de testagem para Covid-19 impostas pela China): (i) a estratégia F2F, (ii) avaliação de impactos de políticas de LMR, (iii) programas de *capacity-building* em LMR e (iv) políticas para glifosato em terceiros países.⁴²²

No início da reunião, ficou claro que, como o Ag5 fora idealizado pela gestão Republicana, a nova cúpula do USDA gostaria de lançar nova plataforma, sem perder de vista a importância de manter estreita coordenação entre países *like-minded*. Sobre os temas da agenda, os países coincidiram que a UE, no contexto de sua *green diplomacy*, buscava multilateralizar suas posições. Acordou-se, em reação a isso, que Brasil e EUA iriam se articular no âmbito da Cúpula de Sistemas Alimentares (UNFSS) para minimizar a influência europeia. Sobre *capacity-building*, destacou-se a cooperação com nações centro-americanas para que desenvolvam um sistema de análise de risco para LMR, mitigando assim a possibilidade de que adotem a abordagem de perigo. Sobre políticas de glifosato em terceiros países, acordou-se a realização de gestões conjuntas dos adidos agrícolas dos dois países baseados na Cidade do México e em Hanói.⁴²³

Na primeira reunião do CCA com o governo Democrata, em junho de 2021, temas

⁴²¹ Idem, p. 3-5.

⁴²² BRASIL-ESTADOS UNIDOS. *Meeting Minutes of the United States–Brazil High Level Working Group to Promote Cooperation and Coordination*, 11 março 2021.

⁴²³ Idem.

caros à campanha eleitoral do presidente Biden, como mudança do clima, ganharam destaque, sem tirar o foco dos LMR, que seguiram como item prioritário da coordenação bilateral. A abordagem europeia foi classificada, na ocasião, como “populismo regulatório”, pois se afasta de princípios científicos sólidos para agradar seus eleitores. Destacou-se que os produtores brasileiros e norte-americanos devem ter a confiança de que, ao usarem novas tecnologias da maneira correta, continuarão habilitados a vender seus produtos em outros mercados. Renovou-se a disposição de Brasil e EUA atuarem conjuntamente na UNFSS, assim como a intenção de “repaginar” o Ag5 como uma nova plataforma, referendada pelo novo governo Democrata.⁴²⁴

Em encontro paralelo entre o secretário de Agricultura dos EUA e a ministra da Agricultura, Pecuária e Abastecimento brasileira, em Florença, por ocasião do G20, aquele afirmou ser essa reunião bilateral a mais importante de sua agenda. Renovou-se entre os países a disposição de seguirem liderando conjuntamente uma plataforma de nações *like-minded*, como um Ag5 expandido, para fortalecer o elo entre produtividade agrícola e sustentabilidade.⁴²⁵

Percebe-se, portanto, que os mecanismos MAPA-USDA não se esgotam em si mesmos nem cumprem apenas mera formalidade burocrática. As ações acordadas nas reuniões efetivamente são levadas a cabo (conforme exemplos apresentados a seguir). Brasil e EUA constituem, desse modo, o vértice de ações internacionais coordenadas em LMR que se contrapõem à ofensiva europeia. Para tanto, é fundamental o envolvimento do Itamaraty e do USTR, principais responsáveis pelas políticas comerciais dos dois países. Do lado norte-americano, a ausência de um engajamento direto do Departamento de Estado não chega a ser prejudicial. Limita, contudo, a transposição dos temas tratados para outras instâncias de coordenação bilateral de natureza mais política. Caso o tema dos LMR siga ganhando destaque, deve-se considerar sua inclusão também na pauta de outros diálogos de alto nível Brasil-EUA.

4.2. ENGAJAMENTO REGIONAL

Conforme mencionado, o Ag5 é o agrupamento dos cinco maiores exportadores agrícolas das Américas (Argentina, Brasil, Canadá, EUA e México), lançado a partir da iniciativa norte-americana de um encontro paralelo à Reunião de Ministros da Agricultura do

⁴²⁴ BRASIL-ESTADOS UNIDOS. XI Brazil-U.S. Consultative Committee on Agriculture (CCA): Minutes of the Meeting, 25 junho 2021.

⁴²⁵ Telegrama nr. 948, de 23/09/2021, de Brasemb Roma (ostensivo).

G20 em Niigata, Japão, em maio de 2019. O Ag5 concentra os dois eixos fundamentais nas Américas para a concertação do Brasil em temas agrícolas: no Norte, com os EUA, com quem o diálogo é estreito e frequente; e no Sul, com a Argentina, com quem o Brasil compartilha a hegemonia no CAS. O Canadá também apresenta posições bastante convergentes, com o México se tornando o elemento mais distante. Esse país, contudo, é usualmente cooptado pelo peso dos demais e serve como importante ponte com os países da América Central e Caribe.

As iniciativas acertadas no âmbito do Ag5, sobretudo entre Brasil, EUA e Argentina, são facilmente regionalizáveis por intermédio do IICA. O Instituto, pertencente ao sistema interamericano, possui secretariado absolutamente alinhado às diretrizes brasileiras e grande capilaridade (representações residentes nos 34 países das Américas), sendo importante veículo para arregimentar apoio de toda a região. Além disso, goza de prestígio e projeção internacional, ocupando lugar de destaque também fora do continente americano, como na UNFSS e no Fórum Econômico Mundial (WEF).

O IICA, por conseguinte, é o principal parceiro do Brasil, entre os OI, para a promoção de seus interesses. Atua como importante elemento de equilíbrio à orientação mais eurocêntrica de vários outros organismos, inclusive com ações deliberadas. Articula, por exemplo, coordenação e capacitação de países do continente para atuação conjunta no Comitê SPS. Como vimos, o Instituto também foi instrumental para balancear os resultados da UNFSS.

Os dois casos selecionados para ilustrar o engajamento regional da PEB para LMR são complementares. O primeiro retrata a continuidade entre a coordenação bilateral Brasil-EUA, consolidação dessa posição em um *core group* de países (o Ag5) e sua posterior regionalização por intermédio da Junta Interamericana de Agricultura (JIA), com o apoio do secretariado do IICA. A Junta é o órgão máximo do Instituto e de todo o sistema interamericano para agricultura. Esse percurso culmina com importante declaração regional de princípios, forte instrumento de contraponto às ideias europeias. Além disso, confere mandato institucional para que ações de *capacity-building* e de articulação, em linha com a visão brasileira, sejam implementadas em âmbito continental.

O segundo caso ilustra como o alinhamento entre os principais atores americanos alavanca sua capacidade de influenciar políticas de LMR extrarregionalmente. Tomando duas nações do sudeste asiático, Tailândia e Vietnã, mostra como tanto o Ag5 quanto seu vértice Brasil-EUA são capazes (junto a outros países *like-minded* e a fatores domésticos de pressão) de eventualmente reverter decisões baseadas na abordagem de perigo intrínseco.

4.2.1. Resolução nº 520 da Junta Interamericana de Agricultura

Conforme acordado entre Brasil e EUA na reunião do CCA de 11 de setembro de 2019 (ver item 4.1.2), os dois países, mais Argentina e Canadá, promoveram o evento paralelo “Os Limites Máximos de Resíduos (LMR) em Perspectiva”, imediatamente após o encerramento da Conferência dos Ministros da Agricultura das Américas, realizada na sede do IICA em São José da Costa Rica, em 30 de outubro de 2019. A motivação principal desse encontro foi o lançamento, para as demais delegações, de projeto de resolução para a JIA, que se reuniria no dia seguinte, intitulado Compromisso Ministerial com as Provisões Relacionadas a Pesticidas do Acordo da OMC sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias.

O terreno foi preparado durante a própria conferência ministerial. Brasil e Canadá participaram do Painel 2, “Para um Novo Equilíbrio entre Produtividade e Sustentabilidade”, e Argentina e EUA do Painel 3, “A Sanidade, a Inocuidade e a Qualidade para o Futuro do Comércio”. Em ambas as oportunidades, defenderam-se as bases do que seria um compromisso ministerial das Américas para LMR.⁴²⁶

O representante brasileiro vinculou o uso das tecnologias agrícolas à superação dos desafios de uma população crescente, que demandará mais alimentos, fibras e energia, e da mudança do clima, que obriga os setores agrícolas e industriais a diminuir sua pegada de carbono. O Canadá relacionou produtividade ao uso de defensivos de forma ainda mais explícita: estimou que, caso os LMR restrinjam demasiadamente seus meios de controle de pragas, os cultivos no país sofreriam quebra de ao menos 30%. O delegado argentino destacou a importância de fortalecer as três irmãs (*Codex*, OIE e CIPV) e reforçou o papel da OMC de eliminar barreiras não tarifárias e promover normas baseadas na ciência. Por fim, o norte-americano aplaudiu o enfoque do *Codex* na saúde humana, sem confundi-la com outros temas, como bem-estar animal e sustentabilidade. Destacou também suas decisões baseadas em análises científicas e a participação coletiva dos países em seus processos. Lamentou, nesse contexto, a resistência de algumas nações em aproveitar as oportunidades oferecidas pelas tecnologias para aumento da produção de alimentos, por considerações equivocadas de inocuidade. Reconheceu, por fim, a especificidade dos sistemas produtivos em cada país, o que impediria a multilateralização indiscriminada de soluções únicas e excludentes.

Após a Conferência de Ministros, o evento paralelo teve início com intervenção de

⁴²⁶ INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA, op. cit., nota 171.

apoio do próprio diretor-geral do IICA, que reafirmou a importância do tema dos LMR para a produção agrícola. O Instituto, com recursos anuais repassados pelo USDA, continuaria desenvolvendo seminários técnicos para ajudar os estados-membros a regular adequadamente suas tecnologias agropecuárias, com base na abordagem de risco, e não na de perigo.

O representante argentino, a seguir, reiterou seu compromisso com um sistema comercial justo e transparente. Expressou preocupação com os países que se afastam dos compromissos emanados dos acordos da OMC que regulam a questão dos LMR. Decisões sem base científica adequada limitariam indevidamente o uso de produtos seguros. O delegado brasileiro enfatizou que, para LMR, as normas devem ser pragmáticas, baseadas em evidências científicas e de fácil compreensão para os agricultores, a fim de se evitar um populismo regulatório. O canadense destacou que o uso equivocado dos LMR, como barreiras ao comércio, gera efeito negativo sobre a segurança alimentar. O delegado dos EUA, por fim, destacou que os agricultores das Américas enfrentam o desafio de produzir alimentos de maneira inócua e sustentável e que, portanto, devem ter acesso garantido ao conjunto completo de ferramentas e tecnologias disponíveis. Recordou que a avaliação de risco é o instrumento adequado para promover simultaneamente segurança alimentar e produtividade e que o uso indiscriminado do princípio da precaução traz efeitos deletérios.

Essa mobilização, combinada a gestões corpo a corpo dos países do Ag5 e do secretariado do IICA (fundamentais para angariar apoio sobretudo dos pequenos importadores líquidos insulares do Caribe e de nações da América Central), assegurou a aprovação, em 31 de outubro, da Resolução Nº 520. Os delegados da Costa Rica, México, Honduras, Colômbia, São Vicente e Granadinas e Equador apresentaram sugestões de alterações e adições ao texto do projeto de resolução. Em decorrência, foi criada uma comissão de trabalho desses países, juntamente com EUA e Brasil, para a redação de um texto consensual a ser apresentado à JIA para aprovação. De pronto, Nicarágua, Jamaica e República Dominicana manifestaram apoio ao projeto de resolução em sua forma original, mas concordaram em acolher eventuais modificações ao texto. A comissão de trabalho atuou rapidamente, em paralelo à JIA, e confeccionou texto unânime, mantendo a essência da proposta de uma posição comum sólida para LMR. O dispositivo, referendado por todos os 34 países do hemisfério, trouxe afirmações alinhadas às posições brasileiras como:

“o acesso dos agricultores a ferramentas e tecnologias agrícolas está cada vez mais limitado por medidas não tarifárias nos mercados-alvo, que carecem de justificativa técnica e científica suficiente, assim causando um impacto negativo considerável na produção, na

produtividade e no comércio de alimentos e produtos agrícolas inócuos; (...) afirmar a importância do processo de análise de riscos na avaliação, gerenciamento e comunicação dos riscos de preocupações associadas à exposição a pesticidas, a fim de proteger a saúde pública e, ao mesmo tempo, possibilitar o comércio de alimentos e produtos agrícolas inócuos. (...) fortalecer a implementação do Acordo MSF [SPS], trabalhando coletivamente para melhorar a compreensão compartilhada das disposições, inclusive a justificação científica, no que concerne aos LMR.”⁴²⁷

O documento foi importante não apenas como declaração de princípios, em contraponto à difusão da abordagem de perigo europeia, mas também como instrumento para coordenação regional no Comitê SPS e, sobretudo, como base para a consolidação de regimes regulatórios baseados na avaliação de risco nas Américas.

A Resolução assegurou respaldo político-institucional para que o IICA siga promovendo iniciativas de *capacity-building*, sobretudo na América Central. Esses esforços têm logrado sucesso em difundir o emprego dos parâmetros do *Codex Alimentarius*, a avaliação de risco e a harmonização regional dos LMR (caso inexistam CXL correspondentes).⁴²⁸

4.2.2. Atuação conjunta do Ag5 no banimento de glifosato na Tailândia e Vietnã

Como já vimos ao longo deste trabalho, o glifosato é um importante herbicida, utilizado há décadas, mas que recentemente tem sofrido continuados ataques de organizações não governamentais e de consumidores. Em diversos países, segmentos de governo mostram-se sensíveis a essas pressões e avançam agendas para o banimento da molécula. A posição do Brasil tem sido a de demandar que os princípios científicos e de análise de risco (conforme os Artigos 2.2 e 5 do Acordo SPS) sejam respeitados. Contudo, caso seja inevitável a limitação ao uso doméstico da substância, o país busca minimizar os impactos negativos sobre as exportações agrícolas brasileiras. Nesse sentido, mesmo em caso de proibição do produto na agricultura local, advoga-se pelo estabelecimento de LMR para produtos importados.⁴²⁹ Esse posicionamento, coordenado com outros países *like-minded*, sobretudo com os EUA, tem se mostrado efetivo para mitigar efeitos prejudiciais ao comércio. Serão apresentados dois casos emblemáticos no sudeste asiático, mostrando como a articulação regional nas Américas pode viabilizar gestões combinadas junto a parceiros extrarregionais.

⁴²⁷ JUNTA INTERAMERICANA DE AGRICULTURA. Compromisso Ministerial com as Provisões Relacionadas a Pesticidas do Acordo da OMC sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias. **Resolução Nº 520, IICA/JIA/Res. 520(XX-O/19)**, São José da Costa Rica, 31 outubro 2019.

⁴²⁸ INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOP. PARA A AGRIC. **Central America and the Dominican Republic Seek to Harmonize Standards for Pesticide Registration and Maximum Residue Limits**. São José da Costa Rica, 27 mai 2019.

⁴²⁹ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM HANÓI. **Adido Comunica nº 49/2021**. Processo 21000.034838/2018-12, Documento 14756003. Hanói, 16 abril 2021, p. 2.

Em setembro de 2018, a CropLife⁴³⁰ Vietnam alertou a Embaixada do Brasil em Hanói que o Departamento de Proteção de Plantas vietnamita (PPD) estaria em vias de propor o banimento do uso de defensivos que tivessem o glifosato como princípio ativo. Rapidamente, houve coordenação e consultas com a representação de países *like-minded* naquela capital, como Austrália, Canadá e EUA. Em um primeiro momento, os parceiros optaram por se colocar à disposição, de forma independente, do governo do Vietnã para fornecer informações sobre suas abordagens regulatórias para lidar com questões públicas e agrícolas sobre a segurança do uso de glifosato e seus produtos derivados.⁴³¹

Em 10 de abril de 2019, o país asiático publicou a Decisão nº 1186/QDD-BNN-BVTV, no sentido de “eliminar todos os pesticidas que contenham o ingrediente ativo glifosato (...) da lista de pesticidas autorizados a serem utilizados no Vietnã,”⁴³² com entrada em vigor após 60 dias.⁴³³ Surgiu a preocupação dos parceiros comerciais de que a medida pudesse também implicar a revogação dos LMR e tolerância de importação para produtos agroalimentares estrangeiros.

Nesse contexto, transcorreu o lançamento do Ag5 em Niigata, durante a reunião do G20 (11-12/5), conforme mencionado. Na ocasião, a Ministra da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Brasil, Tereza Cristina Corrêa da Costa Dias, realizava périplo pela Ásia, com Xangai (13-14/5), Pequim (16/5), Hanói (17/5) e Jacarta (20/5) como próximos destinos. O tema do banimento do glifosato no Vietnã foi tratado pelos ministros da Argentina, Brasil, Canadá, México e EUA em seu encontro, quando decidiram, por iniciativa da ministra Tereza Cristina, assinar uma carta conjunta dirigida ao ministro da Agricultura e Desenvolvimento Rural vietnamita, que lhe seria entregue em mãos pela própria ministra.

Conforme previsto, a autoridade brasileira realizou gestões pessoais em Hanói, onde se avistou não apenas com sua contraparte, ocasião em que realizou a entrega da carta do Ag5, mas também se encontrou com o primeiro-ministro. O tema do glifosato foi, assim, tratado no mais alto nível, com os principais exportadores agrícolas das Américas respaldando a

⁴³⁰ A CropLife International é associação do setor privado, baseada em Bruxelas, que promove o uso das tecnologias agrícolas, como pesticidas e biotecnologia. Possui representações nacionais, relativamente autônomas, em inúmeros países.

⁴³¹ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM HANÓI. **Adido Comunica nº 212/2018**. Processo 21000.034838/2018-12, Documento 5419836. Hanói, 10 setembro 2018.

⁴³² REPÚBLICA SOCIALISTA DO VIETNÃ. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL. Remover pesticidas contendo o ingrediente ativo glifosato da lista de pesticidas autorizados para uso no Vietnã. **Decisão Nº 1186/QDD-BNN-BVTV**, artigo 1. Hanói, 10 abril 2019.

⁴³³ Idem, artigo 3.

posição brasileira. A essa incursão política, somaram-se gestões coordenadas em Genebra, no âmbito do Comitê SPS, em função da notificação da alteração regulatória pela Missão vietnamita.⁴³⁴

O Vietnã nunca respondeu formalmente à carta do Ag5.⁴³⁵ Contudo, em decorrência do intenso engajamento do Brasil e de países *like-minded* no tema, aquele país assegurou formalmente, em 8 de junho de 2020, que o “PPD reconhece as preocupações do Brasil em relação ao limite máximo de resíduos (LMR) do glifosato e solicitação para a aplicação do LMR estabelecido no *Codex* para o glifosato para exportação de produtos agrícolas para o Vietnã” e as “alterações (...) não afetarão os LMR do glifosato. Atualmente, o Vietnã aplica os LMRs (...) em harmonia com os padrões do *Codex* de 2005.” Desse modo, as alterações regulatórias “não afetarão os LMR de produtos agrícolas exportados e importados para o Vietnã de países que permitem o uso de glifosato.”⁴³⁶

Sobre a coordenação do Ag5, é importante notar que o México se vira forçado a adotar posição mais distante da dos outros quatro países. Sua Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Naturais, motivada pelo ativismo das ONG, vem pressionando pelo banimento do glifosato até 2024, com base em uma abordagem de perigo. A Secretaria de Agricultura e Desenvolvimento Rural, por sua vez, segue defendendo internacionalmente a abordagem de risco, em linha com os outros grandes exportadores americanos.⁴³⁷ Curiosamente, essa posição contraditória não é incomum. O próprio governo alemão, que defende o banimento do glifosato para uso na UE, realizou gestões na Cidade do México, motivado pela Bayer, para que a substância ativa continuasse autorizada no país.⁴³⁸

Outro país do sudeste asiático que recentemente se posicionou contra o glifosato foi a Tailândia. Desde junho de 2018, o governo tailandês sofre pressão de ONG e órgãos de defesa do consumidor para banir o uso de defensivos que utilizam as substâncias ativas paraquat, clorpirifós e glifosato. Em um primeiro momento, reagiu simplesmente adotando

⁴³⁴ MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Comments on the SPS/WTO Notification G/SPS/N/VNM/110 – “Amending and Supplementing a Number of Articles of Circular No 10/2019/TT BNNPTNNT dated 20 September 2019 of the Minister of Agriculture and Rural Development on Promulgating the List of Permitted Plant Protection Products and List of Banned Plant Protection Products in Vietnam”**, setembro 2019.

⁴³⁵ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM HANÓI. **Adido Comunica nº 16/2021**. Processo 21000.034838/2018-12, Documento 14135347. Hanói, 3 março 2021.

⁴³⁶ REPÚBLICA SOCIALISTA DO VIETNÃ. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL. Resposta aos comentários do Brasil sobre a notificação G/SPS/N/VNM/110, **75/SPS-BNNVN**. Hanói, 8 junho 2020.

⁴³⁷ BRASIL-ESTADOS UNIDOS, op. cit., nota 422, p. 3.

⁴³⁸ BRASIL-ESTADOS UNIDOS, op. cit., nota 420, p. 4.

novas medidas relativas ao controle de importação desses produtos químicos e promovendo boas práticas agrícolas. Contudo, nas eleições de março de 2019 (as primeiras desde o golpe de 2014), houve a reconfiguração de forças políticas. Apesar de o primeiro-ministro Prayut Chan-o-cha ter mantido seu posto, cargos relevantes tiveram de ser redistribuídos, como o de ministro da Saúde Pública e o de vice-ministra da Agricultura, que foram destinados ao partido Bhumjaithai, da nova base governista. Esses políticos tomaram a questão do banimento das três substâncias como bandeira, mesmo com o próprio Departamento de Agricultura local (DOA), órgão técnico subordinado ao Ministério da Agricultura e Cooperativas e responsável pela regulação de defensivos, sendo contrário à restrição de uso.⁴³⁹

O tema foi extremamente politizado, com quase 700 organizações ambientalistas e de consumidores, organizadas sob o guarda-chuva da chamada *Thai Pesticides Alert Network*, fazendo campanha pela proibição dessas tecnologias agrícolas. Essa pressão, aliada ao apoio dos ministros do Bhumjaithai (o ministro da Saúde Pública chegou a dizer que se demitiria caso as substâncias não fossem proibidas), levou o *National Hazardous Substances Committee* (NHSC), colegiado de 29 membros ligado ao Ministério da Indústria e responsável pela avaliação de risco dos defensivos agrícolas, reformasse sua posição. Em fevereiro de 2019, o NHSC havia rejeitado pedido de proibição. Em 22 de outubro, porém, foi favorável ao banimento dos três produtos, a partir de 1º de dezembro daquele ano.⁴⁴⁰

Segundo as regulações tailandesas, a mudança do paraquat, clorpirifós e glifosato de categoria 3 (uso controlado) para 4 (uso proibido) automaticamente impõe um regime de tolerância zero a alimentos importados que contenham resíduos desses defensivos. O banimento não afeta, assim, apenas o uso doméstico, mas também o comércio internacional com o país (até então, a Tailândia aplicava, no caso do glifosato, o CXL). A medida sofreu grande rejeição por parte de (i) agricultores tailandeses, (ii) importadores de grãos, (iii) produtores de proteína de origem animal (dependentes de insumos importados) e (iv) países parceiros.

A principal preocupação brasileira foi com o glifosato (o uso do paraquat inclusive encontrava-se em *phase out* no país), dadas as expressivas exportações de complexo soja àquele mercado. Naquele ano, o Brasil foi o maior fornecedor do produto à Tailândia, então o terceiro

⁴³⁹ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM BANGKOK. **Adido Comunica nº 146/2019**. Processo 21000.074555/2019-86, Documento 8809749. Bangkok, 16 outubro 2019.

⁴⁴⁰ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM BANGKOK. **Adido Comunica nº 150/2019**. Processo 21000.074555/2019-86, Documento 8885350. Bangkok, 23 outubro 2019.

principal consumidor da soja brasileira. A nação asiática era também o sexto principal destino para a soja norte-americana. Brasil (59%) e EUA (31%), em conjunto, eram responsáveis por atender 90% da demanda tailandesa.⁴⁴¹ O eixo principal de ação regional, nesse cenário, não foi o Ag5, mas sim uma atuação coordenada entre Brasil e EUA.

O Brasil possuía capacidade restrita para influenciar a Tailândia. As iniciativas individuais possíveis foram: (i) conversar com importadores de grãos para sensibilizá-los dos potenciais problemas de abastecimento provocados pela medida, que prejudicaria a indústria local de proteína animal, e (ii) solicitar reuniões bilaterais no âmbito do Comitê SPS, em 7 e 8 de novembro. Ambos os caminhos se mostraram limitados. Os importadores estavam dispostos a aguardar a entrada em vigor do banimento para, somente então, verificar a possibilidade de que o governo estabelecesse um LMR para importação de produtos destinados à alimentação animal.⁴⁴² A Tailândia foi representada em Genebra pelo Bureau Nacional de Commodities Agrícolas e Padrão Alimentar (ACFS), órgão sem poder de decisão.⁴⁴³

Os EUA, por sua vez, são um ator historicamente importante para a política externa e de segurança tailandesa.⁴⁴⁴ Dessa forma, mesmo com o Brasil exportando praticamente o dobro de soja que os EUA para a Tailândia, as principais gestões foram realizadas por intermédio do governo norte-americano. A Embaixada do Brasil em Bangkok, nesse período, manteve-se em articulação com as contrapartes dos países afetados comercialmente pelo banimento, como EUA, Austrália e Argentina, assim como com o setor privado tailandês, de forma a harmonizar suas ações.⁴⁴⁵

Três dias depois da decisão do NHSC de 22 de outubro, o USTR anunciou a suspensão de isenções tarifárias de US\$ 1,3 bilhão até então garantidas a exportações tailandesas pelo Sistema Geral de Preferências (SGP) norte-americano. 573 itens, inclusive alguns de grande relevância na pauta comercial tailandesa (como veículos, autopeças e frutos do mar), passariam a ser onerados a partir de 25 de abril de 2020. O USTR justificou a retirada da Tailândia do SGP dada “*its failure to adequately provide internationally-recognized worker*

⁴⁴¹ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM BANGKOK, op. cit., nota 439, p. 2.

⁴⁴² ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM BANGKOK. **Adido Comunica nº 162/2019**. Processo 21000.074555/2019-86, Documento 9020095. Bangkok, 6 novembro 2019.

⁴⁴³ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM BANGKOK. **Adido Comunica nº 155/2019**. Processo 21000.074555/2019-86, Documento 8926631. Bangkok, 29 outubro 2019.

⁴⁴⁴ CHAMBERS, P. U.S.-Thai Relations after 9/11: A New Era in Cooperation? **Contemporary Southeast Asia**, v. 26, n. 3, p. 460-479, dezembro 2004.

⁴⁴⁵ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM BANGKOK. **Adido Comunica nº 154/2019**. Processo 21000.074555/2019-86, Documento 8925397. Bangkok, 28 outubro 2019.

rights.”⁴⁴⁶ A motivação mais plausível, mesmo que velada, seria a insatisfação de Washington com o déficit comercial dos EUA com o país asiático (no contexto da agenda *America First* do presidente Trump⁴⁴⁷) e a recente aproximação sino-tailandesa (a Tailândia promovia uma diplomacia pendular entre EUA e China⁴⁴⁸).

Mesmo que a suspensão do SGP nunca tenha sido oficialmente vinculada à decisão do NHSC, a mídia tailandesa rapidamente atrelou os dois assuntos, catapultando a questão do banimento do paraquat, clorpirifós e sobretudo do glifosato ao topo das discussões públicas.⁴⁴⁹ Praticamente ao mesmo tempo, o governo norte-americano enviou diversas cartas a altas autoridades tailandesas, inclusive ao primeiro-ministro Prayut Chan-o-cha, compartilhando posições alinhadas com as do Brasil, de que: (i) a decisão do NHSC carecia de embasamento científico (não foi conduzida análise de risco e a Tailândia sequer realizara processo para estabelecer LMR próprio, sempre recorrendo ao CXL) e (ii) os impactos sobre o abastecimento local seriam potencialmente desastrosos.⁴⁵⁰ Foram apresentadas as seguintes recomendações:

*“Primary Recommendations: Maintain science-based decision making and undertake an extensive consultation of farmers, toxicologists, industry, agricultural experts and trading partners to inform the government’s decision. Uphold the recommendations of the National Hazardous Substances Committee (effectively the regulator) to implement restrictions on glyphosate and two other crop protection products (...) [in order to] prevent harm to trade and minimize impact on Thailand’s farmers. Secondary Recommendation: If a glyphosate ban proceeds, Thailand should defer to Codex MRLs for imported agricultural commodities to avoid disruption to trade and ensure continued food security for Thailand.”*⁴⁵¹

A ofensiva norte-americana não apenas externou a insatisfação dos principais parceiros comerciais da Tailândia com o banimento, mas potencializou a percepção dos produtores domésticos de que sofreriam severas perdas (redução de produtividade e aumento de custos) caso fossem privados do uso dessas tecnologias (em linha com a avaliação do próprio DOA). Frente a essa reconfiguração de forças, o NHSC decidiu, em 27 de novembro de 2019, adiar a proibição do paraquat e clorpirifós por seis meses, para 1º de junho de 2020, e permitir o uso controlado do glifosato por período indeterminado. Instruiu, ainda, o DOA a avaliar

⁴⁴⁶ UNITED STATES TRADE REPRESENTATIVE. **USTR Announces GSP Enforcement Actions and Successes for Seven Countries**, 25 outubro 2019.

⁴⁴⁷ TOWNSHEND, A. **America first: US Asia policy under President Trump**. Sydney: University of Sydney United States Studies Centre, março 2017.

⁴⁴⁸ BLAXLAND, J.; RAYMOND, G. Tipping the balance in Southeast Asia? Thailand, the United States and China. **Centre of Gravity series paper #37**, Australia National University Strategic and Defence Studies Centre, 2017.

⁴⁴⁹ ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM BANGKOK, op. cit., nota 445, p. 1.

⁴⁵⁰ UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **Trade Impact Summary: Implications of a glyphosate ban in Thailand (non-paper)**. Bangkok, outubro 2019.

⁴⁵¹ Idem.

alternativas ao paraquat e clorpirifós. Em sua nova decisão, o NHSC reconheceu (i) não ter encontrado evidências comprobatórias adicionais do perigo do glifosato e (ii) o impacto comercial desastroso da medida, caso fosse adotada política de tolerância zero para importação de *commodities* com resíduos da substância.⁴⁵²

4.3. ENGAJAMENTO MULTILATERAL

Desde a intensificação das discussões sobre LMR, há 20 anos, o Brasil tem exercido certo protagonismo no tratamento do tema pelos principais foros multilaterais, notadamente *Codex Alimentarius* e OMC. Mais recentemente, o país tem ampliado as ações da PEB para LMR para outros espaços plurilaterais (G20, OCDE) e multilaterais (UNFCCC) de discussão, sobretudo em nível político, onde a questão dos limites não necessariamente aparece de forma explícita, mas é de toda forma afetada pelo embate de posições que a encompam, como sustentabilidade, sistemas agroalimentares e saúde única.

Para ações em arenas multilaterais, a coordenação interna entre os diversos órgãos brasileiros ganha particular importância. Para os trabalhos do *Codex*, o arranjo que sucedeu ao CCAB, após o Decreto nº 9.759 de 2019, ao abrigo do CONMETRO, opera satisfatoriamente. Os grupos sobre Resíduos de Drogas Veterinárias em Alimentos e Resíduos de Agrotóxicos têm duas funções principais: (i) determinar quais princípios ativos serão solicitados pelo Brasil, ao CCRVDF ou ao CCPR, para priorização na fixação de novo CXL, reavaliação ou alteração e (ii) formar as posições técnicas que serão defendidas nessas instâncias e na discussão dos trabalhos do JECFA e JMRP.

Sobre a primeira atribuição, a decisão fica sobretudo a cargo do MAPA, coordenador do grupo, e da ANVISA, responsável pelos LMR brasileiros, em consulta com o setor privado nacional. Idealmente, tanto os desenvolvedores das moléculas quanto os produtores rurais devem contribuir para o exercício de priorização. Seus interesses nem sempre são convergentes. Agricultores e pecuaristas, por exemplo, podem ter interesse em obter um CXL para uma molécula antiga, barata, eficiente e que talvez nem se encontre mais sob patente, ou reavaliá-la, para assegurar continuidade de uso, evitando custos adicionais para adaptação de práticas agrícolas. A indústria de defensivos, por sua vez, usualmente terá maior interesse em promover substâncias novas e não necessariamente em reavaliar princípios ativos antigos.

⁴⁵² ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM BANGKOK. **Adido Comunica nº 187/2019**. Processo 21000.074555/2019-86, Documento 9232709. Bangkok, 28 novembro 2019.

Pela própria estrutura dos diferentes setores, hoje há um engajamento maior das indústrias veterinárias e de agroquímicos no processo de priorização do que dos produtores rurais. Contudo, com a tendência de crescimento da instrumentalização dos LMR como barreiras comerciais, espera-se uma participação mais ativa de representantes dos produtores já nessa etapa do processo, sobretudo por intermédio de suas associações e da CNA.

Sobre a segunda função, é fundamental a coesão entre os órgãos técnicos quanto aos princípios que serão sempre defendidos: avaliação de risco, evidências científicas, minimizar efeitos sobre o comércio. Há, hoje, um bom alinhamento da posição brasileira, em repúdio às abordagens precaucionais. Para os aportes às discussões concretas sobre os princípios ativos, a estreita interlocução com seus desenvolvedores é fundamental para reunir evidências, testes, análises e informações.

No caso de defensivos, há ainda uma terceira função importante: a de balizar a discussão de agrupamentos de culturas, para extrapolação de LMR, fundamental tanto para as *minor crops* quanto para desafogar os trabalhos do JMRF na determinação dos CXL (que poderão ser analogamente estendido a cultivos equivalentes).

Nesse nível de trabalho, há pouco engajamento de outros órgãos do governo. Mesmo o IBAMA, responsável domesticamente pelas análises de impacto ambiental, segue distante da dinâmica MAPA-ANVISA. O MRE não participa, dado o caráter eminentemente científico dessa etapa. Seria proveitosa, contudo, maior interface já nesse estágio, pois os assuntos técnicos, em etapas posteriores, sofrerão ingerência política. Além disso, é necessário monitorar constantemente como os princípios da atuação brasileira e respectivos contrapontos à abordagem de perigo têm sido tratados pelos especialistas de cada corrente regulatória.

O INMETRO, como mencionado, coordena o grupo sobre Princípios Gerais. O acompanhamento e eventualmente ações do Itamaraty nessa instância são essenciais. O CCGP é responsável pelos temas de procedimentos e assuntos gerais remetidos pela CAC, tais como as orientações que definem o objeto e a finalidade do *Codex*. As decisões finais do CCGP são de aplicação obrigatória nos diversos outros comitês. Como visto, os europeus têm promovido discussões no sentido de reabrir o *state of principles* do *Codex* para inclusão de critérios que não são estritamente relacionados ao princípio científico.

Finalmente, o MRE é responsável por duas instâncias fundamentais de coordenação brasileira para sua interlocução internacional no âmbito do *Codex*: o ponto de contato, que se reflete na chefia da delegação à CAC, a instância máxima do OI, e a que se articula para o

Comitê de Coordenação da FAO/OMS para a América Latina e Caribe (CCLAC) que, sobretudo nos últimos cinco anos, têm constituído a principal base de apoio às posições do país (em defensivos, sobretudo Argentina, Colômbia, Costa Rica e Peru; em drogas veterinárias, Chile e Uruguai) defendidas também por EUA, Austrália e Canadá. O papel fundamental desempenhado pelo Itamaraty na chefia da delegação às reuniões da CAC será ilustrado, adiante, pelo exemplo da aprovação do CXL para ractopamina.

Na OMC, transversalmente o Itamaraty exerce a liderança na coordenação das ações do Brasil, combinando esforços da SERE e da Missão do Brasil junto à Organização Mundial do Comércio e outras Organizações Econômicas em Genebra (DELBRASOMC). O tema dos LMR já chegou ao mais alto nível, sendo objeto de declaração na 11ª Conferência Ministerial da OMC (MC-11), como explicitado adiante. No dia a dia da organização é tratado nos Comitês TBT e, sobretudo, SPS.

Para as questões TBT, a Divisão de Acesso a Mercados (DACESS) do MRE e DELBRASOMC são responsáveis pela atuação em Genebra. Ao INMETRO, cabe a articulação doméstica, similar àquela do CCAB, ao abrigo do CONMENTRO (anteriormente designada como Comitê de Coordenação sobre Barreiras Técnicas ao Comércio – CBTC). Para temas SPS, a representação e os esforços de coordenação interna estão diretamente sob responsabilidade do MRE (DELBRASOMC e DPA I). O caráter multidisciplinar do Acordo SPS requer diálogo institucional constante e estreita cooperação entre os diferentes órgãos envolvidos, sobretudo Itamaraty e MAPA (e também ANVISA e ME – Ministério da Economia). Uma interação eficiente entre o setor público e o privado (produtores, agroindústria, exportadores e empresas de tecnologia) é igualmente fundamental para incrementar a efetividade, legitimidade e transparência das posições nacionais levadas ao Comitê SPS.

O segundo exemplo da PEB multilateral para LMR será justamente a atuação do país nesse Comitê, com particular enfoque nas STC, que nos últimos três anos cada vez mais se concentram em questões de limites de resíduos.

4.3.1. O caso da ractopamina no Codex Alimentarius

A ractopamina é uma droga veterinária agonista beta-adrenérgica, da classe das fenetanolaminas, que age no metabolismo animal inibindo a lipogênese, estimulando a lipólise

e retendo o nitrogênio, aumentando assim a síntese proteica⁴⁵³ e a consequente hipertrofia do diâmetro das fibras musculares, brancas e intermediárias, incrementando o desempenho e as características de carcaça.⁴⁵⁴ Os resultados promovidos são ganho de peso, eficiência alimentar e deposição de carne magra na carcaça, satisfazendo os objetivos da indústria e do consumidor de melhor produtividade e qualidades sensoriais.⁴⁵⁵

A substância é particularmente relevante para a indústria de suínos no Brasil e nos EUA. Ambos os países capitanearam esforços para estabelecimento de um CXL para a droga, processo que levou quase dez anos de debates científicos no *Codex* dada a resistência, sem o necessário respaldo científico, de alguns países. Mesmo após o estabelecimento do CXL, vários mercados continuam adotando políticas de tolerância zero para resíduos desse beta agonista (UE, China, Rússia, Tailândia e Taiwan). A medida é extremamente restritiva, com redução de comércio estimada em 85% e equivalente a uma tarifa *ad valorem* de 88,9% (quatro vezes superior à média internacional das tarifas aplicadas a suínos, de 22,6%).⁴⁵⁶

A ofensiva no *Codex*, de toda forma, foi importante para circunscrever um efeito cascata e garantir a comercialização do produto em mercados que recorrem aos CXL ou os tomam como base para suas avaliações de risco. Garantiu, ainda, maior respaldo à posição de que, desde que corretamente utilizada, a droga não traz efeitos adversos à saúde humana.

A ação brasileira é um bom exemplo de como: (i) os representantes do país nas instâncias técnicas, como CCRVDF e JECFA, devem estar devidamente alinhados à orientação política e diplomática da representação do Itamaraty no órgão de governo do organismo, a CAC, e (ii) uma ação conjunta, em coordenação com países *like-minded*, é fundamental para alcançar resultados positivos naquele foro.

A discussão sobre ractopamina teve início no *Codex* em 2003, quando a 14ª Sessão CCRVDF acrescentou a substância à lista prioritária a ser avaliada pelo JECFA (Trâmite, ou *step*, 1 do processo para estabelecimento de CXL). No ano seguinte, a 15ª Sessão do CCRVDF deliberou sobre o estabelecimento de LMR com base na avaliação do Comitê de Especialistas

⁴⁵³ MIYADA, V. Fatores que influenciam as exigências nutricionais dos suínos. **Anais do Simpósio Internacional sobre Exigências Nutricionais de Aves e Suínos**, v. 1, n. 1, p. 435-446, Viçosa, 1996.

⁴⁵⁴ AALHUS, J.; SCHAEFER, A.; MURREY, A.; JONES, S. The effect of ractopamine on myofibre distribution and morphology and their relation to meat quality in swine. **Meat Science**, v. 31, n. 1, p. 397-409, 1992.

⁴⁵⁵ AGOSTINI, P.; SILVA, C.; BRIDI, A.; ABRAMI, R.; PACHECO, G.; LOZANO, A.; YWAZAKI, M.; DALTO, D.; GAVIOLI, D.; OLIVEIRA, E.; BONAFÉ, E.; SOUZA, N.; VISENTAINER, J. Efeito da ractopamina na performance e na fisiologia do suíno. **Archivos de Zootecnia**, v. 60, n. 231, setembro 2011.

⁴⁵⁶ NING, X.; GRANT, J., op. cit., nota 218, p. 35.

Conjunto (Trâmites 2, proposta de LMR e distribuição da recomendação do JECFA, e 3, abertura para comentários). Contudo, a UE declarou que não poderia apoiar o avanço da discussão, uma vez que não teve tempo suficiente para analisar o relatório da 62ª reunião do JECFA devido a sua distribuição tardia. Ressaltou que a substância não havia sido avaliada no bloco e uma série de questões teriam sido levantadas sobre sua segurança em avaliação anterior do próprio JECFA. Em vista da falta de consenso, o CCRVDF reteve o LMR para a ractopamina no Trâmite 4, no qual os comentários recebidos são enviados aos órgãos subsidiários para consideração e emendas à proposta.

Em 2006, a 16ª Sessão do CCRVDF concordou em avançar os LMR propostos para ractopamina pela 62ª reunião do JECFA, em tecidos de bovinos e suínos, para o Trâmite 5, em que a proposta é elevada à Comissão para sua adoção como uma minuta de padrão (*draft standard*). Não houve consenso pela adoção de procedimento sumário, que permitiria o envio da questão diretamente ao chamado Trâmite 5/8, terminativo com uma adoção acelerada do padrão. No mesmo ano, os LMR foram adotados no Trâmite 5 pela 29ª Sessão da CAC, sem apresentação de reservas.

Na 17ª Sessão do CCRVDF, em 2007, houve ampla discussão, com várias delegações apoiando o avanço dos LMR da ractopamina já para o Trâmite 8, de apreciação e aprovação final na CAC, tendo em vista a conclusão, com resultado positivo, da avaliação do JECFA. No debate, destacou-se a importância do trabalho do Comitê de Especialistas para aqueles países desprovidos de recursos adequados para realizar sua própria avaliação de risco. A UE, entretanto, opôs-se ao avanço dos LMR para o Trâmite 8, alegando que sua legislação não permitia o uso de beta agonistas para promoção de crescimento. O Comitê, observando que a justificativa para barrar o avanço não foi baseada em argumentos científicos, concordou, à revelia da UE, em progredir os projetos de LMR para ractopamina em tecidos de bovinos e suínos para o Trâmite 8, registrando a “forte reserva” das delegações da UE, Noruega e Suíça.

Em decorrência, o tema foi considerado pela 31ª Sessão da CAC, em julho de 2008, mas novamente não foi possível alcançar consenso. A Comissão concordou, então, em manter os LMRs no Trâmite 8 para uma análise mais aprofundada em sua próxima sessão. Solicitou assim aos Membros que enviassem informações relevantes, caso dispusessem de dados científicos pertinentes, à 18ª Sessão do CCRVDF de maio de 2009. Nessa reunião, foram novamente discutidos os LMR para a molécula. A UE indicou a realização, pela EFSA, de uma revisão da avaliação do JECFA sobre segurança do uso da ractopamina, que teria apontado uma

série de incertezas e deficiências nos dados subjacentes. Nesse contexto, solicitou uma reavaliação do JECFA. Ainda na 18ª Sessão do CCRVDF, a China apresentou resultados de estudos realizados em porcos naquele país, em que encontraram níveis elevados de resíduos nos momentos iniciais após a interrupção do tratamento, inclusive em outros tecidos, como pulmão e intestino. A delegação chinesa esclareceu que tais tecidos eram consumidos regularmente no país, além daqueles incluídos na cesta de alimentos de referência internacional. Nesse contexto, também a China solicitou uma reavaliação do JECFA. Conseqüentemente, o Comitê concordou em incluir a ractopamina na lista de prioridades para reavaliação. Em outubro de 2008, o Brasil manifestou preocupação no Comitê SPS quanto à reiterada postergação de decisão sobre CXL para ractopamina, a despeito de sólida evidência científica em favor de sua adoção.⁴⁵⁷

Na 32ª Sessão da CAC, em julho de 2009, mesmo com a reavaliação do JECFA não foi possível alcançar consenso sobre a adoção dos LMR. A Comissão decidiu reter os projetos no Trâmite 8 e solicitar ao Comitê de Especialistas Conjunto uma nova revisão dos dados apresentados na 18ª Sessão do CCRVDF pela China. Em seguimento, o Comitê de Especialistas incluiu em suas análises as três raças de suínos estudadas pelos especialistas chineses e as informações dietéticas correspondentes. Com a revisão, os LMR passaram a também contemplar o nível de proteção necessário para o consumo de tecidos de músculo, fígado, rim e gordura de porco. Nas reuniões do Comitê SPS de outubro de 2009 e junho de 2010, o Brasil novamente reiterou suas preocupações com a demora na adoção da norma do *Codex*.⁴⁵⁸

Em julho do ano seguinte, na 33ª Sessão da CAC, a avaliação mais recente do JECFA foi apreciada. No entanto, ainda não foi possível se chegar a um consenso. A CAC concordou, assim, em manter os LMRs no Trâmite 8 para consideração em seu próximo encontro. Em um esforço para encontrar uma solução para o impasse, a presidente da CAC formou um grupo de *Friends of the Chair* (FOTC). Apesar da realização de quatro reuniões ao longo de 12 meses, com discussões abertas e francas entre países de posicionamentos distintos, o grupo não atingiu um denominador comum e reenviou o tema à CAC.

Brasil, Canadá, EUA, México, Japão e a *International Federation for Animal Health* (IFAH) foram favoráveis à adoção da norma, enquanto China, Gana, Noruega, UE e

⁴⁵⁷ WTO SPS COMMITTEE. STC 275 - Restrictions on ractopamine in beef and pork (Maintained by: Chinese Taipei; Raised by: Brazil; United States of America). *G/SPS/R/53*, parágrafos 8-12, Genebra, outubro 2008.

⁴⁵⁸ WTO SPS COMMITTEE. Procedure to Monitor the Process of International Harmonization - Revised Draft Twelfth Annual Report – Revision. *G/SPS/W/250/Rev.2*, parágrafos 4-8, Genebra, 1 setembro 2010.

Consumers International foram contrários. África do Sul e Tunísia não enviaram representantes a todas as reuniões do FOTC e tampouco explicitaram suas posições. Durante os debates, a UE defendeu a não adoção do LMR recorrendo a argumentos como preferência do consumidor, rejeição a uso não terapêutico de promotor de crescimento e questões de princípios.⁴⁵⁹

Previamente à 34ª Sessão da CAC, a SERE instruiu mais de uma centena de Postos no exterior a realizar gestões, junto aos governos locais, em busca de apoio ao pleito de aprovação da norma sobre ractopamina. Ressaltou, ainda, a importância de comparecimento de delegados à sessão seguinte da Comissão, dada a “forte possibilidade de decisão por voto.”⁴⁶⁰

Durante seu 34º encontro, em 2011, a CAC iniciou longa discussão sobre os projetos de LMR. Muitas delegações apoiaram sua pronta adoção, enquanto outras se declararam a favor de suspender os trabalhos ou, alternativamente, manter as propostas no Trâmite 8. As delegações que apoiaram a adoção dos LMR, como a do Brasil, enfatizaram as revisões científicas do assunto já desenvolvidas minuciosamente, por três vezes, pelo JECFA. Destacaram, ainda, suas preocupações com o longo atraso na adoção de LMR provocado por fatores não científicos, e ressaltaram a referência aos padrões do *Codex* no Acordo SPS. Como muitos países utilizam os CXL como base para suas legislações, a demora em sua adoção poderia prejudicar sua segurança alimentar, ao limitar a importação de produtos seguros.

A presidente da CAC elencou três possibilidades de encaminhamento: (i) continuar a reter os LMR preliminares no Trâmite 8, (ii) interromper os trabalhos nos projetos de LMR ou (iii) votar imediatamente a aprovação dos projetos de LMR. A delegação dos EUA solicitou uma votação nominal sobre a adoção dos LMR preliminares para a ractopamina. Contudo, mesmo essa posição se mostrou controversa, com uma cisão em três grupos. Houve delegações, como a brasileira, que acreditavam que (i) foram esgotados todos os esforços para se chegar a um consenso, (ii) os trabalhos foram baseados em dados científicos incontroversos e (iii) uma decisão deveria ser prontamente tomada. Um segundo grupo opôs-se totalmente à adoção dos projetos de LMR e propôs a suspensão dos trabalhos e um terceiro estava disposto a adotar os LMR em sua essência, mas não desejavam colocá-los em votação sem um consenso, pois o sufrágio poderia “minar”, a seu ver, a credibilidade do *Codex* e dos LMR avaliados.

Após longo debate, a presidente determinou uma primeira votação centrada na seguinte pergunta: “você quer uma votação sobre a adoção dos LMRs para a ractopamina neste

⁴⁵⁹ Circular Telegráfica nr. 82077, de 16/06/2011 (ostensivo).

⁴⁶⁰ Idem.

período de Sessão da Comissão?” A CAC realizou ainda, previamente, uma votação nominal para decidir sobre como seria o processo (“braço levantado”, como votação nominal, ou escrutínio secreto), em razão da falta de consenso também sobre como se realizaria a “votação sobre a votação”. Optou-se pelo escrutínio secreto e o primeiro sufrágio decidiu por não submeter à votação a adoção dos LMR para ractopamina naquela Sessão. Conseqüentemente, manteve-se a questão no Trâmite 8.

No ano seguinte, em 2012, na 35ª Sessão da CAC, a mesma dinâmica se repetiu. Novamente, a SERE instruíra previamente a rede de Postos a realizar gestões junto às autoridades locais.⁴⁶¹ Adicionalmente, a Delegação Permanente do Brasil junto à FAO e aos Organismos Internacionais Conexos em Roma (REBRASFAO) atuou para garantir a presença em plenário de delegações favoráveis ao pleito brasileiro. Após discussões, a delegação de Gana propôs votação nominal sobre a aprovação dos projetos de LMR para ractopamina. Novamente, a presidente propôs a primeira votação da questão “deseja prosseguir para a votação sobre a aprovação dos projetos de LMRs para a ractopamina na Sessão atual da Comissão?” Houve votação ordinária pela forma de escrutínio, na qual 92 membros foram a favor do voto secreto, 41 contra e três abstenções. Na sequência, a CAC aprovou a votação sobre os LMR propostos para a ractopamina naquela Sessão, por 68 votos a favor, 64 contra e quatro abstenções. No dia seguinte, houve a votação sobre se “você deseja aprovar os LMR propostos para a ractopamina?” Sete novas delegações haviam se incorporado à CAC naquela manhã, em razão de apelos feitos, sobretudo, pela UE, EUA e Brasil, dada a estreita margem da véspera. Por 69 votos a favor, 67 contra e sete abstenções, a Comissão adotou os níveis propostos de LMR para ractopamina em tecidos bovinos e suínos (músculo, fígado, rim e gordura).⁴⁶²

Esse resultado favorável à posição brasileira, por apenas dois votos, foi possível somente devido ao incansável trabalho articulado por Brasil e EUA, previamente à reunião e no corpo a corpo em plenário. Os chefes da delegação desses países foram a campo para mobilizar o maior número de apoios possíveis durante a sessão. Esse esforço ilustra como os trabalhos do *Codex*, particularmente em drogas veterinárias, esbarra em ideologias e posicionamentos políticos, mais do que em etapas técnicas. A ação do Itamaraty é, assim, fundamental. Os principais argumentos utilizados pelo Brasil, principalmente para arregimentar países em desenvolvimento, pouco tiveram a ver com ciência ou análise de risco: redução do

⁴⁶¹ Circular Telegráfica nr. 86304, de 15/06/2012 (ostensivo).

⁴⁶² Circular Telegráfica nr. 86595, de 13/07/2012 (ostensivo).

custo de produção e de preços para o consumidor final, aumento da oferta de alimentos e maior segurança alimentar, decorrentes das ferramentas tecnológicas para aumento de produtividade.

Apesar da vitória brasileira no caso da ractopamina, o bloqueio ideológico da UE a tecnologias seguras, como os beta agonistas, prejudica a atuação do *Codex*, particularmente em drogas veterinárias. Durante os quase dez anos do processo para aprovação da molécula, essa foi recorrentemente exposta e vilanizada junto a parte da opinião pública. Observa-se, hoje, movimento similar nas discussões sobre zilpaterol. Essa publicidade negativa, advinda do sequestro dos processos do *Codex* por argumentos não científicos, pode desestimular os desenvolvedores de moléculas a apoiarem o estabelecimento de CLX, limitando as tecnologias disponíveis àqueles produtores que desejam participar do comércio internacional.

4.3.2. Preocupações comerciais específicas no âmbito da OMC

Muitas das ações realizadas para contestar a alteração dos LMR para valores percebidos como indevidamente restritivos são acompanhadas por gestões na OMC. Será analisado em detalhe, a seguir, o tratamento dos LMR no Comitê SPS, como mais um exemplo de articulação multilateral da política externa brasileira.

Segundo levantamento do secretariado do Comitê, entre 2000 e 2016 houve cerca de 3,6 mil notificações relacionadas a LMR de pesticidas (sem contar drogas veterinárias), 17,5% do total. Em média, o Comitê recebeu entre 100 e 300 novas notificações anuais sobre o assunto, das quais apenas um quarto contava com referência internacional do *Codex*. Estatística mais interessante é o número de preocupações comerciais específicas (STC) levantadas sobre a matéria. No período, das 408 STC apresentadas, 23 trataram diretamente de LMR de pesticidas (6%), a grande maioria (19) interposta contra países desenvolvidos.⁴⁶³

As STC podem ser levantadas por qualquer membro da OMC que considere ter sido negativamente afetado por uma medida TBT ou SPS imposta por um parceiro. São mecanismos de *soft law* para lidar com barreiras não tarifárias, pois se circunscrevem a interações diplomáticas, sem adjudicação.⁴⁶⁴ Seus efeitos, portanto, são limitados: das 469 STC levantadas entre 1995 e 2019, 267 (57%) não tiveram soluções reportadas, 168 (36%) foram resolvidas e 34 (7%) resolvidas parcialmente.⁴⁶⁵

⁴⁶³ HAMILTON, A. The SPS Agreement and Pesticide MRLs. In: **Workshop on Pesticides MRLs**, OMC, 24-25 de out 2016.

⁴⁶⁴ BEVERELLI, C.; BOFFA, M.; KECK, A. Trade policy substitution: Theory and evidence from Specific Trade Concerns. **WTO Staff Working Paper No. ERSD-2014-18**, WTO Economic Research and Statistics Division, Genebra, 2014, p. 2.

⁴⁶⁵ HAMILTON, op. cit., nota 463.

O Brasil sempre tem buscado desempenhar papel ativo na proposição ou apoio a STC, “*even though the Committee limitation on enforcing the SPS standards is patent.*”⁴⁶⁶ Reconhece, assim, que o “*Committee does not have a mechanism to enforce its decisions, except when motivated by Dispute Settlement opening.*”⁴⁶⁷ De todo modo, o exercício é valioso para ao menos colocar em perspectiva regulações que, na visão de vários membros, não se encontram em linha com os princípios do arcabouço multilateral de comércio.⁴⁶⁸

Desde 2000, o Brasil participou, como proponente ou apoiador, de 13 STC relativas a LMR (computadas apenas as apresentações originais, sem considerar reapresentações): dez relacionadas a defensivos, nove contra a UE e uma contra o Japão; duas a drogas veterinárias, contra a UE e Taiwan; e uma a LMR tanto de defensivos quanto de drogas veterinárias, contra o Japão.⁴⁶⁹ Além disso, o país apoiou diversas iniciativas similares em plenário.

Inicialmente, as contestações tomavam contornos transversais, abordando aspectos amplos das práticas regulatórias dos países. Em 2002, por exemplo, mesmo que a motivação imediata tenha sido a revisão do LMR do inseticida dimetoato pela UE (barreira às exportações brasileiras de suco de laranja ao bloco, que exigiria período de adaptação dos produtores de ao menos três anos), o Brasil solicitou que a abordagem precaucional empregada pelas autoridades europeias na avaliação daquele produto não fosse aplicada na reavaliação prevista de 320 outras substâncias.⁴⁷⁰ No ano seguinte, o Brasil participou de STC que contestava o próprio aparato regulatório europeu⁴⁷¹ e, em 2005, de críticas ao sistema de lista positiva do Japão (caso não exista LMR estabelecido no país, há aplicação do *default* de 0,1 ppm a todas as importações).⁴⁷² As práticas regulatórias japonesas e europeias foram novamente contestadas transversalmente em 2009 e 2010, respectivamente.⁴⁷³ De modo geral, as preocupações apontaram (i) falta de

⁴⁶⁶ BRASIL-ESTADOS UNIDOS, op. cit., nota 355, item B.5 (WTO SPS Committee Collaboration).

⁴⁶⁷ Idem.

⁴⁶⁸ THORSTENSEN, V.; VIEIRA, V. **TBT, SPS and PS: Are the wolves of protectionism disguised under sheep skin?** Centro de Estudos do Comércio Global e Investimento. CCGI-FGV, EESP, São Paulo, 2016.

⁴⁶⁹ World Trade Organization, **Sanitary and Phytosanitary Information Management System (SPS IMS)**, dezembro 2021.

⁴⁷⁰ WTO SPS COMMITTEE. STC 144 - Restrictions on the importation of fruits and fruit juices (Maintained by: European Union; Raised by: Brazil). **G/SPS/R/28**, parágrafos 28-31, Genebra, novembro 2002.

⁴⁷¹ WTO SPS COMMITTEE. STC 169 - EC proposed regulation on maximum residue levels of pesticides (Maintained by: European Union; Raised by: Argentina; China). **G/SPS/R/30**, parágrafos 75-77, Genebra, junho 2003.

⁴⁷² WTO SPS COMMITTEE. STC 212 - Positive list system for pesticides, veterinary drugs and feed additives MRLs (Maintained by: Japan; Raised by: Brazil; China; Ecuador; United States of America). **G/SPS/R/36/Rev.1 (EN)**, parágrafos 19-21, Genebra, março 2005.

⁴⁷³ WTO SPS COMMITTEE. STC 283 - Pesticide maximum residue levels (MRLs) (Maintained by: Japan; Raised by: Brazil; China; Ecuador). **G/SPS/R/55**, parágrafos 36-38, Genebra, junho 2009. WTO SPS COMMITTEE. STC 306 - Maximum residue levels of pesticides (Maintained by: European Union; Raised by: India), **G/SPS/R/61**, parágrafos 17-19, Genebra, outubro 2010.

harmonização com as diretrizes do *Codex*, (ii) inadequação das análises de risco realizadas, (iii) uso incorreto do artigo 5.7 do Acordo SPS (princípio da precaução) e (iv) inexistência de esforços para minimizar os impactos negativos sobre o comércio.

Em 2018, o Brasil apoiou questionamento às novas regulações europeias para drogas veterinárias. Além de ressaltar seus potenciais impactos nocivos sobre o comércio, avaliou que a UE, ao se mover unilateralmente na questão de antimicrobianos, estaria minando os esforços multilaterais para tratar adequadamente de AMR em nível global.⁴⁷⁴ No ano seguinte, participou de STC sobre os períodos de transição para LMR mais restritivos aplicados pela UE, insuficientes para que (i) produtores se adaptassem tempestivamente, inviabilizando a possibilidade de exportação de safras inteiras (que já teriam sido cultivadas ou armazenadas para embarque posterior tendo em conta os LMR “antigos”) e (ii) solicitações de tolerância de importação fossem efetivamente elaboradas e apresentadas. Questionou-se, ainda, a carência de 15 meses conferida pela UE para produtores domésticos continuarem a utilizar determinadas substâncias, frente a apenas seis meses assegurados aos parceiros internacionais.⁴⁷⁵

Ao longo do tempo, as STC passaram a tratar igualmente de restrições concretas a determinadas moléculas. Em 2008, Brasil e EUA questionaram Taiwan quanto a ractopamina.⁴⁷⁶ Desde então, o país apoiou STC contra a UE por conta de acrinatrina, metalaxil, tiabendazol,⁴⁷⁷ buprofezina, diflubenzuron, etoxissulfurom, glufosinato, ioxinil, iprodiona, molinato, picoxistrobina, tepraloxidim,⁴⁷⁸ clorotalonil,⁴⁷⁹ imazalil,⁴⁸⁰ e mancozeb.⁴⁸¹

Apesar de tratarem, a princípio, de substâncias específicas, as críticas desses STC reproduzem aquelas sistêmicas: (i) LMR mais restritivos que o *Codex*, sem embasamento

⁴⁷⁴ WTO SPS COMMITTEE. STC 446 - EU review of legislation on veterinary medicinal products (Maintained by: European Union; Raised by: Argentina; United States of America). **G/SPS/R/92/Rev.1**, parágrafos 4.19-4.30, Genebra, julho 2018. Telegrama nr. 748, de 31/03/2021, de Delbrasomc (ostensivo).

⁴⁷⁵ WTO SPS COMMITTEE, op. cit. nota 132.

⁴⁷⁶ WTO SPS COMMITTEE, op. cit., nota 457.

⁴⁷⁷ WTO SPS COMMITTEE. STC 428 - EU maximum residue levels for acrinathrin, metalaxyl and thiabendazole (Maintained by: European Union; Raised by: Peru). **G/SPS/R/88**, parágrafos 3.2-3.5, Genebra, novembro 2017.

⁴⁷⁸ WTO SPS COMMITTEE. STC 448 - EU MRLs for buprofezin, chlorothalonil, diflubenzuron, ethoxysulfuron, glufosinate, imazalil, ioxynil, iprodione, molinate, picoxystrobin and tepraloxydim (Maintained by: European Union; Raised by: Colombia; Costa Rica; Côte d'Ivoire; Dominican Republic; Ecuador; Guatemala; India; Panama; Paraguay; United States of America). **G/SPS/R/93**, parágrafos 3.1-3.10, Genebra, novembro 2018. Telegrama nr. 1702, de 21/07/2021, de Delbrasomc (ostensivo).

⁴⁷⁹ Idem. WTO SPS COMMITTEE. STC 453 - EU restrictions on the use of chlorothalonil (pesticide active substance) (Maintained by: European Union; Raised by: Colombia). **G/SPS/R/94**, parágrafos 3.1-3.11, Genebra, março 2019.

⁴⁸⁰ Idem. WTO SPS COMMITTEE. STC 457 - EU amendments of MRLs for imazalil (Maintained by: European Union; Raised by: Colombia; Costa Rica; Côte d'Ivoire; Dominican Republic; Ecuador). **G/SPS/R/95**, parág. 4.2-4.15, Genebra, julho 2019.

⁴⁸¹ WTO SPS COMMITTEE. STC 475 - Modification of EU MRLs for plant protection products: Mancozeb (Maintained by: European Union; Raised by: Colombia; Costa Rica; Côte d'Ivoire; Ecuador; Paraguay). **G/SPS/R/99**, parágrafos 3.59-3.89, Genebra, junho 2020. Telegrama nr. 746, de 31/03/2021, de Delbrasomc (ostensivo).

científico que os justifiquem, (ii) análise de risco equivocada, com ponderação excessiva do perigo intrínseco, (iii) períodos de transição insuficientes, (iv) ausência de esforços para minimizar os impactos sobre o comércio e (v) desconsideração de medidas de equivalência para boas práticas agrícolas.

Como fruto dessas reiteradas manifestações ao longo de praticamente duas décadas, diversos países, inclusive o Brasil, consideram hoje copatrocinar um documento de abordagem sistêmica, para consolidar vários dos questionamentos apresentados anteriormente. Comunicação nessa linha foi recentemente circulada por Colômbia, Equador, Guatemala e Paraguai.⁴⁸² A ideia seria buscar esclarecimentos junto à UE de pontos como: (i) qual a explicação científica para aplicação em SPS do princípio do “nível mais baixo possível” (ALARA – *As Low As Reasonably Achievable*), oriundo do campo de radiação; (ii) que elementos das boas práticas agrícolas (GAP) de terceiros países a UE considera em sua análise para concessão de tolerância de importação (equivalência); (iii) o que considera como “incerteza científica”; (iv) quais as razões, e avaliações de risco correspondentes, para a adoção de LMR mais restritivos que os do *Codex* em 30% das decisões da UE; (v) como o bloco concilia sua política de autorizações de emergência com o princípio da não discriminação; (vi) por que a avaliação de impacto da F2F não foi feita *ex ante*, mas apenas após a implementação da estratégia; e (vii) quais as expectativas da UE em exigir as metas numéricas previstas na F2F de seus parceiros comerciais.⁴⁸³

Há, ainda, preocupação do Brasil e de outros países quanto à transparência das notificações da UE no âmbito dos Comitês TBT e SPS, conforme exigido por ambos os Acordos.⁴⁸⁴ Na discussão sobre clorpirifós, por exemplo, o Brasil buscou a UE na reunião do Comitê TBT de outubro de 2019 para apresentar argumentos em favor da renovação da substância. Em resposta, o bloco alegou que a medida ainda não havia sido notificada e não poderia, portanto, ser objeto de comentários. Em fevereiro do ano seguinte, a UE notificou ao Comitê proposta de regulamento para a não renovação do clorpirifós. O Brasil apresentou, então, comentários e solicitou extensão do período de transição em função das características

⁴⁸² WTO SPS COMMITTEE. STC 448 - Communication from Colombia, Ecuador, Guatemala and Paraguay. **G/SPS/GEN/1926**, Genebra, 25 junho 2021. Telegrama nr. 1581, de 08/07/2021, de Delbrasomc (ostensivo).

⁴⁸³ ADIDO AGRÍCOLA NA MISSÃO DO BRASIL JUNTO À ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO E OUTRAS ORGANIZAÇÕES ECONÔMICAS EM GENEBRA. **Adido Comunica nº 81/2021**. Processo 21000.073712/2021-51, Documento 17087843. Genebra, 6 setembro 2021.

⁴⁸⁴ Artigo 2.9.2 do Acordo TBT e artigo 5(b) do Anexo B do Acordo SPS (“Tais notificações serão feitas com a antecedência suficiente, quando emendas ainda possam ser introduzidas e comentários levados em consideração”).

de aplicação da substância à cultura de laranjas. A UE informou que não seria possível mudar qualquer aspecto da norma naquele momento. Na realidade, não há registro recente de que qualquer opinião divergente externada por um parceiro comercial, após a notificação ao Comitê, tenha sido de alguma forma incorporada a relatórios da UE. No caso do mancozeb, por exemplo, o relator do processo no bloco valeu-se de um estudo inconclusivo, de 1980, sobre a segurança da substância para recomendar a sua não renovação. Existem, contudo, estudos mais recentes que são conclusivos, mas faltou oportunidade tempestiva para que fossem apresentados pelos países-membros da OMC e utilizados efetivamente na avaliação.⁴⁸⁵

O Brasil tem se coordenado no Comitê com diversos países ofensivos nas STC sobre LMR. Há uma interlocução frequente com os EUA (USDA e USTR), Canadá e Austrália. Nos últimos três anos, tem se estreitado o diálogo e articulação entre países americanos. O programa de Sanidade Agropecuária, Inocuidade e Qualidade dos Alimentos (SAIA) do IICA tem atuado em duas vertentes principais em preparação às reuniões do Comitê SPS: (i) esforços de *capacity-building*, para habilitar os países menores das Américas a participarem mais ativamente das reuniões, ampliando a base de apoio à ação regional e (ii) encontros virtuais de coordenação entre delegados (em 10 de novembro de 2021, por exemplo, reuniram-se 32 países do continente). Os principais temas abordados pelo grupo americano têm sido as STC sobre LMR e a legislação da UE sobre medicamentos veterinários.

Por fim, deve-se ter atenção às investidas da UE e Noruega para trazer o tema da “transição global para sistemas alimentares sustentáveis” ao Comitê, em mais uma tentativa de *forum shopping*, introduzindo nas discussões SPS questões como ODS, dietas saudáveis, mudança do clima, biodiversidade, saúde única e os resultados da Cúpula de Sistemas Alimentares. Para esses membros, com apoio da Suíça e Turquia, “*the objectives of the SPS Agreement cannot be furthered in isolation from the current global challenges. The SPS Committee should become a forum where Members reflect on what should be done to make trade a major contributor to sustainable food systems and a sustainable future.*”⁴⁸⁶

⁴⁸⁵ ADIDO AGRÍCOLA NA MISSÃO DO BRASIL JUNTO À ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO E OUTRAS ORGANIZAÇÕES ECONÔMICAS EM GENEVRA. **Adido Comunica nº 82/2021**. Processo 21000.073712/2021-51, Documento 17088059. Genebra, 6 setembro 2021.

⁴⁸⁶ WTO SPS COMMITTEE. The global transition towards sustainable food systems. **Communication from the EU Union and Norway, G/SPS/GEN/1969**, Genebra, 1 nov 2021. Telegrama nr. 2577, de 16/11/2021, de Delbrasomc (ostensivo), p. 2.

CONCLUSÃO

Os exemplos deste capítulo ilustram como a PEB tem enfrentado os diversos entraves advindos de LMR mais rigorosos. Existe razoável articulação doméstica (sobretudo em nível técnico, mas também no político) e coordenação, principalmente regional, para a promoção de posições coesas, fundamentais para contrapor as ofensivas europeias.

As iniciativas para mitigar ou reverter medidas restritivas sem base na ciência têm se mostrado mais efetivas nos casos em que: (i) contam com apoio de agentes importantes nos mercados de destino, como importadores, elos da cadeia de valor a jusante (processadores, indústrias dependentes de insumos) e/ou produtores locais que também se veem privados do uso das tecnologias agrícolas, (ii) reúnem apoio de países *like-minded* de peso político importante e (iii) são promovidas por consensos regionais, formados sob patrocínio de OI parceiros, como o IICA.

Ações específicas em alguns mercados-chave, como na Rússia e na Ásia, mostraram-se frutíferas. No ambiente multilateral, porém, o tratamento do tema dos LMR encontra-se comprometido pela atuação ideológica da UE, que logra suporte natural principalmente da Noruega e da Suíça (e por vezes do Japão, cujo posicionamento é pendular), mas também de outros países que se encontram em sua órbita de influência, como é o caso de diversas nações africanas (Gana e Quênia, por exemplo).

No *Codex Alimentarius*, as contestações da UE baseadas em argumentos não científicos e suas táticas para atrasar a adoção de normas que não são objeto de consenso engessam os processos do organismo, muitas vezes postergando ou mesmo impedindo medidas que ampliariam a gama de tecnologias disponíveis aos produtores rurais. Na OMC, há uma escalada, sobretudo nos últimos três anos, nas preocupações levantadas pelos membros com relação às práticas europeias. Essas, contudo, não se resolvem e carecem, até o momento, de adequado seguimento. A falta de mais painéis sobre o tema, que avançariam a jurisprudência sobre a matéria, leva a lacuna no sistema, com as falhas apontadas nas STC reincidindo.

Este capítulo detalhou diversas frentes da PEB para LMR, compilando criticamente as lições aprendidas. A seguir, traremos sugestões de aprimoramento, particularmente à luz das novas tendências do comércio agroalimentar.

CAPÍTULO V

Recomendações para fortalecimento e aprimoramento da atuação brasileira

*“Ajj’eva kiccaṃ ātappaṃ ko jaññā maraṇaṃ suve? (Ardentemente faça hoje aquilo que deve ser feito. Quem sabe? Amanhã, a morte chega)
— Gautama Buddha (c. séc. 6-5 a.C.)⁴⁸⁷*

*“In the long run we are all dead.”
— John Maynard Keynes (1883-1946)*

As inúmeras e complexas dimensões do tratamento da questão internacional dos LMR descritas e o esforço analítico empreendido nos capítulos anteriores permitiram fundamentar diversas recomendações para a atuação da diplomacia brasileira. Neste capítulo final serão apresentadas sugestões adicionais. O relativo sucesso, até o momento, na mitigação de algumas ofensivas prejudiciais aos interesses nacionais não pode tirar o senso de urgência que o problema exige. Os LMR são ainda uma barreira oculta, mas ganharão cada vez maior destaque, e a estratégia da PEB para o tema deve ser intensa e continuamente aprimorada.

Transversalmente, nas linhas de ação, deve-se reforçar a (i) coordenação de posições conduzida pelo MRE junto a outros órgãos oficiais e ao setor privado e (ii) a uniformização das visões defendidas pelo Brasil nos diferentes fóruns em que o tema dos LMR é tratado, mesmo que de forma indireta. As propostas serão agrupadas em dois grandes eixos: (i) atuação internacional ampla e assertiva (agenda de convergência, cooperação internacional, mobilização de *stakeholders* e de países *like-minded* em instâncias não tradicionais) e (ii) divulgação de sistemas alternativos.

A promoção da visão brasileira sobre LMR encontra como principal obstáculo a ideologia europeia, que se reflete em seu populismo regulatório e na *green diplomacy*. Obviamente, não se espera que a ação diplomática consiga, de imediato, alterar a direção que a UE tem seguido – mas a experiência tem comprovado que, com perseverança, é possível estimular ajustes graduais de longo prazo⁴⁸⁸ ou, ao menos, implementar uma contenção de danos. É fundamental contrabalançar o efeito cascata dos LMR europeus. Como diversas nações ainda estão regulando seus sistemas de LMR, a diferença entre o referencial que

⁴⁸⁷ *Bhaddekaratta Sutta, Majjhima Nikaya* 131. Esta é uma das traduções possíveis, e talvez a mais recorrente, do original em pali. Outra alternativa seria “hoje o esforço tem que ser feito; amanhã a morte poderá vir, quem sabe?”

⁴⁸⁸ DAUGBJERG, C.; SWINBANK, A. Three Decades of Policy Layering and Politically Sustainable Reform in the European Union's Agricultural Policy. *Governance*, v. 9, n. 2, pp. 265-280, abril 2016.

adotarem, *Codex* ou UE, gerará efeitos comerciais e de princípios substantivos.

5.1. CONVERGÊNCIA REGULATÓRIA

O trabalho de convergência regulatória para os LMR mostra-se cada vez mais árduo, frente a movimentos de alguns países, sobretudo europeus, que se veem compelidos, não necessariamente por critérios científicos, a adotar padrões mais rígidos.⁴⁸⁹ O Brasil deve seguir defendendo a adoção das diretrizes dos organismos internacionais de referência, notadamente as do *Codex Alimentarius*. Mesmo que sejam, na prática, voluntárias, e que os mecanismos para demandar seu cumprimento pertençam majoritariamente ao campo da *soft law* (como as STC), a reiteração dos princípios consagrados no Acordo SPS para LMR segue fundamental. Não se espera uma inflexão radical de atores como a UE, que abraçaram o precaucionismo e buscam difundir sua visão ao restante do mundo. Há, contudo, espaço para refrear a multilateralização do populismo regulatório europeu, evitando que se torne o padrão internacional de fato, em substituição àquele estabelecido nos foros representativos.

Uma declaração conjunta de alto nível, assinada pelos ministros do Brasil, Canadá, Uruguai, Costa Rica, Madagascar, Colômbia, Panamá, República Dominicana, Peru, Chile, Quênia, Uganda, Argentina, Japão, Guatemala, Paraguai e EUA durante a 11ª Conferência Ministerial da OMC (MC-11), em Buenos Aires (10 a 13 de setembro de 2017), destaca o trabalho das organizações de referência, a necessidade de base científica e a importância central da análise de risco. O documento lança grandes linhas para possíveis ações voluntárias em prol de maior harmonização internacional: (i) aprimorar a capacidade e eficiência do *Codex* para estabelecer CXL, (ii) melhorar a transparência e previsibilidade nos processos regulatórios nacionais, (iii) lograr maior convergência entre LMR nacionais e regionais e (iv) facilitar o acesso a tecnologias alternativas ou destinadas a *minor crops*, particularmente em países em desenvolvimento.⁴⁹⁰ Essas linhas foram detalhadas em recomendação sobre LMR, patrocinada pelo Brasil, considerada na Quinta Revisão de Operação e Implementação do Acordo SPS.⁴⁹¹

No relatório dessa Quinta Revisão, o Comitê encorajou os membros a: (i) fortalecer

⁴⁸⁹ WTO SPS COMMITTEE. Maximum Residue Levels for Pesticides – Impact on Exports from Developing Countries. **Communication from Argentina, G/SPS/W/211**, Genebra, 26 junho 2007.

⁴⁹⁰ WORLD TRADE ORGANIZATION. Trade in Food and Agricultural Products Joint Statement of Undersigned Ministers. **WT/MIN(17)/52**, Ministerial Conference Eleventh Session, Buenos Aires, 11 dezembro 2017.

⁴⁹¹ WTO SPS COMMITTEE. Pesticide Maximum Residue Levels (MRLs): Recommendations for Endorsement by the SPS Committee in the Fifth Review of the Operation and Implementation of the SPS Agreement (Submission by: Argentina, Australia, Brazil, Canada, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominican Republic, Japan, Kenya, Madagascar, New Zealand, Panama, Paraguay, Peru, Uganda, the United States and Uruguay). **G/SPS/W/292/Rev.4**, Genebra, 19 junho 2018.

o sistema *Codex* para LMR, em particular suas unidades científicas (JMPR, JECFA), com recursos financeiros, especialistas ou cooperação com órgãos de pesquisa nacionais; (ii) assegurar a tempestiva notificação de qualquer proposta nacional ou comunitária de alteração de LMR, levando efetivamente em conta os comentários apresentados pelos parceiros comerciais; (iii) prover atualização sobre iniciativas regionais ou plurilaterais de harmonização, para compartilhamento de melhores práticas e facilitação do comércio; e (iv) explorar formas de incentivar o registro de tecnologias alternativas de menor risco, avaliar as necessidades de *minor crops* e colaborar na geração e compartilhamento de dados globais. O relatório, de maneira transversal, destacou ainda a importância do princípio científico, da avaliação de risco e das “três irmãs”.⁴⁹² O Brasil pode, seguramente, assumir uma posição de liderança nessas iniciativas de convergência, sobretudo com a mobilização de seus quadros técnicos. Não à toa, o país presidiu, entre 2017 e 2021, a Comissão do *Codex Alimentarius*.

Para a MC-12, Brasil e países *like-minded*⁴⁹³ apresentaram proposta de declaração intitulada *Responding to Modern SPS Challenges*, no contexto de “*new opportunities and emerging pressures for the international trade in food*.”⁴⁹⁴ A última revisão circulada do documento propõe que o Comitê SPS dedique-se a tratar, entre outros, dos seguintes temas:

“- *How to facilitate sustainable intensification of agricultural production and international trade to support global food security, including through the adoption and use of safe, innovative plant-protection products and veterinary medicines, and by encouraging the use of international standards, guidelines, and recommendations developed by the Codex Alimentarius Commission, the World Organisation for Animal Health and the International Plant Protection Convention as the basis of harmonized SPS measures, including on maximum residue limits for veterinary drugs and pesticides, to protect human, animal or plant life or health. - How to support basing SPS measures on scientific evidence and principles including where international standards, guidelines, or recommendations do not exist or are not appropriate; and how to promote the use by Members of principles employed by the international standard setting bodies for considering scientific uncertainty in risk analysis.*”⁴⁹⁵

⁴⁹² WORLD TRADE ORGANIZATION. Review of the Operation and Implementation of the SPS Agreement Report Adopted by the Committee on 26 June 2020 – Part A. **G/SPS/64**, Genebra, 26 junho 2020.

⁴⁹³ Grupo Africano, *ACP Group (African, Caribbean and Pacific countries)*, Argentina, Austrália, Belize, Brasil, Burkina Faso, Cabo Verde, Canadá, Chile, Colômbia, Costa Rica, Côte d'Ivoire, República Dominicana, Equador, El Salvador, Gambia, Guatemala, Honduras, Japão, México, Nova Zelândia, Panamá, Paraguai, Peru, Senegal, Singapura, Tadjiquistão, Togo, EUA, Ucrânia, Uruguai e Vietnã.

⁴⁹⁴ WTO GENERAL COUNCIL; WTO SPS COMMITTEE. Sanitary and Phytosanitary Declaration for the Twelfth WTO Ministerial Conference: Responding to Modern SPS Challenges – Revision. **WT/GC/W/835/Rev.1, G/SPS/GEN/1758/Rev.10**, Genebra, 22 novembro 2021, p. 2.

⁴⁹⁵ Idem. Segundo intervenção do delegado brasileiro no Comitê SPS, “*we believe that ministerial involvement in SPS at MC12 is needed to spur deeper engagement on the pressing emerging SPS issues. For example, the Committee has discussed trade-related concerns regarding missing and low pesticide MRLs, and several pesticide MRL-related recommendations were adopted in the 5th review. However, we believe deeper discussions are needed on the principles of risk analysis. Particularly in the context of emerging pest and disease pressures, risk analysis provides the foundation of SPS measures that better enable Members to protect human, animal and plant life or health and to enhance global food security and trade. The draft declaration*

Além de seguir promovendo a convergência regulatória na OMC, outro ponto importante para o país é monitorar e acompanhar os trabalhos plurilaterais e regionais de harmonização. Além do *Codex*, há ações importantes sendo desenvolvidas na OCDE, na Cooperação Econômica Ásia-Pacífico (APEC), na Associação de Nações do Sudeste Asiático (ASEAN) e na Comunidade da África Oriental (EAC). Iniciativas inicialmente gestadas por número menor de países podem, eventualmente, gerar benefícios mundiais. Foi o caso, por exemplo, da planilha *OECD MRL Calculator*, para cálculo uniformizado de LMR, e de um formato comum para pacotes de solicitação, o *OECD dossier*, que foram posteriormente adotados pelo próprio JMPR e por diversos países, inclusive o Brasil, contribuindo assim para maior alinhamento global.⁴⁹⁶

Desde 1992, a Organização possui Programa sobre Pesticidas Agrícolas, com uma série de guias para testagem de químicos, definição de resíduos e seleção de metabólitos toxicologicamente relevantes, com o intuito de reduzir a variabilidade dos resultados de avaliações de risco realizadas sobre o mesmo pacote de dados.⁴⁹⁷ A OCDE oferece fóruns para a discussão, entre cientistas e reguladores, de melhores práticas e metodologias, assim como a condução de *Global Joint Reviews* (GJR) em que há compartilhamento de dados e informações científicas (os países participantes, contudo, não se encontram obrigados a tomar decisões equivalentes ao final do processo).⁴⁹⁸ O Brasil, mesmo que ainda esteja em processo de acesso à Organização, participa dos grupos de trabalho sobre pesticidas e biopesticidas, subordinados ao Comitê de Químicos e Biotecnologia, e deverá fortalecer ainda mais sua atuação nesse foro – particularmente tendo em vista a criação, em 2020, da função de adido agrícola na Delegação do Brasil junto às Organizações Internacionais Econômicas sediadas em Paris (DELBRASPAR).

Por fim, a atuação do Brasil deve reconhecer a questão da regulação privada. Como vimos no item 3.2, o tema tem sido discutido nos Comitês SPS e TBT desde o início dos anos 2000. Apesar das divergências que persistem nas discussões entre os diversos países nesses

expresses a fundamental point: strengthened implementation of the SPS Agreement is essential to meet the global challenges ahead.” Telegrama nr. 2576, de 16/11/2021, de Delbrasomc (ostensivo), p. 5.

⁴⁹⁶ ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. *OECD MRL Calculator: Statistical White Paper. OECD Environment, Health and Safety Publications, Series on Pesticides, No. 57.* Paris: OECD, 2011.

⁴⁹⁷ SOLECKI, R.; SCHUMACHER, D.; PFEIL, R.; BHULA, R.; MACLACHLAN, D. *OECD Guidance Documents and Test Guidelines.* In: A. AMBRUS, D. HAMILTON (Ed.), **Food safety assessment of pesticide residues**, p. 13-36. Londres: World Scientific Publishing Europe, 2017.

⁴⁹⁸ YEUNG et al, op. cit., nota 8, p. 107-108.

foros, algumas ações têm sido tomadas em busca de maior harmonização. O *Codex* tem trabalhado o tema, ao: (i) discuti-lo nos seus diversos órgãos regionais, (ii) desenvolver estratégias de comunicação em defesa da aplicação de seus padrões e (iii) iniciar proativamente contatos com as certificadoras privadas, para incentivá-las a se tornar observadoras no próprio OI e a tomar parte em suas reuniões.⁴⁹⁹ Houve esforços de alguns países em iniciar diálogo com certificadoras baseadas em seus territórios⁵⁰⁰ e segue no Comitê TBT debate para a plena implementação do artigo 4.1 desse Acordo.⁵⁰¹ Países, como o Brasil, defendem a adoção do Código de Boa Conduta pelos reguladores privados, vinculando-os aos chamados “seis princípios”.⁵⁰² Como será abordado, é igualmente fundamental o engajamento do setor produtivo, de forma organizada, diretamente com as certificadoras.

5.2. COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

A cooperação técnica internacional é reconhecidamente um importante instrumento de *soft power*.⁵⁰³ Frente à *green diplomacy* da UE, que busca exportar seus padrões regulatórios para o resto do mundo, torna-se imprescindível para o Brasil apoiar mecanismos e iniciativas que avancem suas visões junto aos demais parceiros. Nesse contexto, oficinas, eventos de divulgação, intercâmbio de especialistas e ações de *capacity-building* constituem ferramentas valiosas para assegurar que os países, sobretudo aqueles em desenvolvimento, associem-se a esforços de harmonização regulatória, análise de risco, base científica e medidas que não prejudiquem o comércio internacional legítimo.

No ambiente multilateral, o próprio Acordo SPS prevê a assistência técnica em seu artigo 9.⁵⁰⁴ Em outubro de 2016, o secretariado da OMC organizou oficina aprofundada sobre

⁴⁹⁹ WORLD TRADE ORGANIZATION. Review of the Operation and Implementation of the SPS Agreement Report Adopted by the Committee on 26 June 2020 – Part B (Addendum). **G/SPS/64/Add.1**, Genebra, 3 agosto 2020, p. 30.

⁵⁰⁰ WTO SPS COMMITTEE. Actions Regarding SPS-Related Private Standards. **Communication from China, G/SPS/GEN/1261**, Genebra, 8 julho 2013.

⁵⁰¹ “Os Membros assegurarão que suas instituições (...) aceitem e cumpram o Código de Boa Conduta para a Elaboração, Adoção e Aplicação de Normas contido no Anexo 3 a este Acordo (doravante denominado ‘Código de Boa Conduta’). Eles tomarão as medidas razoáveis a seu alcance para assegurar que as instituições de normalização públicas locais ou não governamentais existentes em seu território (...) aceitem e cumpram este Código de Boa Conduta.” Artigo 4.1 do Acordo TBT.

⁵⁰² (1) transparência; (2) não discriminação; (3) imparcialidade; (4) relevância e efetividade em relação às necessidades regulatórias e mercadológicas; (5) coerência com padrões de demais entidades; e (6) dimensão do desenvolvimento, incluindo assistência técnica e treinamento para países em desenvolvimento.

⁵⁰³ IPEK, P. Ideas and Change in Foreign Policy Instruments: Soft Power and the Case of the Turkish International Cooperation and Development Agency. **Foreign Policy Analysis**, v. 11, n. 1, p. 173–193, 2015.

⁵⁰⁴ “Os Membros concordam em facilitar o fornecimento de assistência técnica a outros Membros, especialmente a países em desenvolvimento Membros, seja bilateralmente ou por intermédio de organizações internacionais apropriadas (...) inclusive com o propósito de buscar o aperfeiçoamento técnico, treinamento e equipamento para permitir a tais países ajustarem-se e cumprirem com as medidas sanitárias ou fitossanitárias necessárias para que alcancem o nível adequado de proteção sanitária

LMR, sob a ótica das provisões do sistema multilateral de comércio e da abordagem do *Codex*. O Brasil participou ativamente do evento, realizando apresentação sobre *minor crops*.⁵⁰⁵ Em 2019, a China propôs a realização de uma oficina sobre os *defaults* aplicados no limite de detecção do método analítico. A discussão considerou, ainda, a possibilidade de realizar evento sobre a importância de LMR para a utilização de tecnologias (defensivos e drogas veterinárias) que possam ajudar a mitigar a mudança do clima ou outros impactos ambientais negativos.⁵⁰⁶ Está prevista, para março de 2022, sessão temática do Comitê SPS sobre abordagens facilitadoras do comércio para LMR de pesticidas, com intercâmbio de experiências baseadas nos recentes trabalhos da APEC sobre harmonização com o *Codex* (inclusive como *default*) e estabelecimento de tolerâncias de importação.⁵⁰⁷

Além do próprio Comitê SPS, outro veículo multilateral importante para a cooperação técnica é o *Standards and Trade Development Facility* (STDF), uma parceria global de apoio a países em desenvolvimento criada pela FAO, OIE, OMS, Banco Mundial e OMC, esta última a cargo de seu secretariado. Entre 2012 e 2017, a STDF promoveu três projetos regionais sobre LMR em colaboração com o IICA (América Latina), a ASEAN (Ásia) e o *African Union Interafrican Bureau for Animal Resources* (AU-IBAR). Com o apoio técnico de especialistas internacionais (como alguns do próprio *Codex*), as iniciativas geraram dados e pesquisas capazes de apoiar o estabelecimento de CXL para *minor crops*.⁵⁰⁸ A partir dos resultados desses projetos, a ONG norte-americana *Global Minor Use Foundation* mobilizou recursos adicionais, a partir de 2015, voltados ao estabelecimento de LMR para defensivos alternativos de menor risco de aplicação na agricultura tropical.

Regionalmente, já foi mencionada a atuação do IICA para *capacity-building* em: (i) países da América Central, sobre práticas regulatórias e (ii) todo o hemisfério, para

ou fitossanitária em seus mercados de exportação.” Artigo 9.1 do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias. “Quando investimentos consideráveis se fizerem necessários para que um país em desenvolvimento Membro exportador preencha as exigências sanitárias ou fitossanitárias de um Membro importador, este último considerará o fornecimento de assistência técnica de modo a permitir ao país em desenvolvimento Membro manter e expandir suas oportunidades de acesso a mercados para o produto em questão.” Artigo 9.2 do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias.

⁵⁰⁵ WTO SPS COMMITTEE. Report Workshop on Pesticide MRLs: Monday, 24 October – Tuesday, 25 October 2016, WTO, Centre William Rappard, Geneva. **Note by the Secretariat, G/SPS/R/85**, Genebra, 19 maio 2017.

⁵⁰⁶ WORLD TRADE ORGANIZATION, op. cit., nota 499, p. 16.

⁵⁰⁷ WTO SPS COMMITTEE. Trade facilitative approaches to pesticide MRLs, including substances not approved for use in an import market – Proposed Thematic Session. **Communication from Australia, Colombia, Paraguay and the United States of America, G/SPS/GEN/1947**, Genebra, 30 agosto 2021.

⁵⁰⁸ STANDARDS AND TRADE DEVELOPMENT FACILITY. **Strengthening capacity to meet pesticide export requirements**, Genebra, 7 novembro 2019.

preparação dos delegados no Comitê SPS. O Instituto promove, ainda, diversos eventos de divulgação e oficinas específicos sobre LMR, como o realizado em março de 2017 em Quito, que reuniu 51 representantes de 18 países.⁵⁰⁹ Outra iniciativa nas Américas é o *Interregional Research Project No. 4 (IR-4)*, surgido nos EUA em 1963 para o estabelecimento de LMR de tecnologias voltadas a culturas especializadas e *minor crops*, que passou a apoiar o desenho de modelos similares de fomento em países parceiros. O IR-4 tornou-se importante veículo para a harmonização de LMR, ao apoiar com dados e relatórios os esforços levados a cabo no *Codex* e na OCDE.⁵¹⁰

O Brasil tem sido instado, em interações multilaterais, regionais e bilaterais, a participar mais ativamente de diversos desses esforços de cooperação técnica internacional. O engajamento do país não necessita envolver, a princípio, grandes contribuições financeiras. Pode se dar, por exemplo, com a disponibilização de especialistas e a organização de eventos, em parceria com países *like-minded*, OI e com o setor privado interessado.

5.3. ENGAJAMENTO COM STAKEHOLDERS

A questão dos LMR há muito deixou de ser seara exclusiva de autoridades públicas e especialistas. O tema, de uma forma ou de outra, repercute junto ao grande público leigo e as percepções dos consumidores, balizadas ou não, têm o poder de ditar a direção política dos governos sobre o tema. Por conseguinte, a atuação daqueles que desejam promover sua visão sobre LMR não pode se restringir apenas aos foros interestatais. Faz-se necessária sua complementação com iniciativas de diplomacia pública, voltada a diversos agentes não diplomáticos e não governamentais.⁵¹¹

Nesse esforço, a articulação com aliados no setor privado, na academia e na sociedade civil é imprescindível. O próprio Itamaraty, por intermédio do DPAGRO, cogita realizar os Diálogos Nacionais sobre SPS, oportunidade para que o setor público e o privado possam aprofundar sua interação de forma regular e estruturada. Em conjunto com MAPA,

⁵⁰⁹ WTO SPS COMMITTEE. Actions for the Implementation of the WTO Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures: Information Presented by the Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA). *G/SPS/GEN/1542*, Genebra, 10 março 2017.

⁵¹⁰ BARON, J.; HOLM, R.; KUNKEL, D.; SCHWARTZ, P.; MARKLE, G. The IR-4 Project Over 50 Years of Sustained Success. *Outlooks on Pest Management*, v. 27, n. 1, p. 10-25, 1 fevereiro 2016.

⁵¹¹ NYE, J. Public Diplomacy and Soft Power. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, v. 616, n. 1, p. 94-109, março 2008. NAKATA, M. A. *A mídia digital como instrumento de diplomacia pública*. LVIII CAE, Instituto Rio Branco, Brasília, DF, 2013. MOURA, L. *A marca Brasil: O poder da imagem e a construção da identidade competitiva*. LVIII CAE, Instituto Rio Branco, Brasília, DF, 2013.

ANVISA e ME, inicialmente o exercício teria como objetivo capacitar e sensibilizar o setor privado para a importância do Acordo e do Comitê SPS. A ideia seria avançar para eventos semestrais, que contribuiriam subsidiariamente para a formação das posições brasileiras para as reuniões em Genebra.

Domesticamente, parceiros de primeira ordem são as confederações e associações representativas. A CNA, por exemplo, tem tratado da questão com atenção crescente, encomendando estudos (conforme já mencionado no item 2.3) e promovendo discussões públicas. Em junho e julho de 2020, a Confederação organizou, em parceria com a consultoria especializada Bryant Christie e o grupo *Women Inside Trade* (WIT), fórum que reúne mulheres atuantes em comércio internacional, uma série de quatro seminários virtuais. Os painéis foram compostos por representantes de governo e do setor privado.⁵¹² A CNI, por sua vez, possui importante aparato voltado à identificação de barreiras não tarifárias, inclusive as de nova geração, e de promoção dos interesses brasileiros. Coordena, por exemplo, o mecanismo Coalizão Empresarial para Facilitação de Comércio e Barreiras (CFB), criado em 2018, que identifica entraves, elabora recomendações e dialoga com o governo.⁵¹³

Ainda no plano doméstico, no campo das associações há engajamento tanto com aquelas que representam produtores como com as que congregam os desenvolvedores de novas tecnologias. No grupo das primeiras, destacam-se aquelas em que o Brasil tem grande potencial exportador: na área animal, Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC), Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA) e Associação Brasileira de Frigoríficos (ABRAFRIGO) e, na vegetal, Associação Nacional dos Exportadores de Cereais (ANEC), Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (ABIOVE), Associação Brasileira dos Produtores de Soja (APROSOJA), Associação Brasileira dos Produtores de Milho (ABRAMILHO), Conselho dos Exportadores de Café do Brasil (CECAFÉ), Associação Nacional dos Exportadores de Sucos Cítricos (CITRUSBR), Associação Brasileira dos Produtores Exportadores de Frutas e Derivados (ABRAFRUTAS), entre outras. Os desenvolvedores de tecnologias são representados principalmente pela CropLife Brasil (CLB).

As associações são importantes não apenas para fazer a ponte do governo com o setor privado, mas sobretudo para facilitar a interlocução nos mercados de destino, com suas

⁵¹² CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL. **CNA realiza série de debates sobre limite máximo de resíduos no agro**, Brasília, DF, 4 junho 2020.

⁵¹³ CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **Agenda Internacional da Indústria**. Brasília, DF: CNI, 2021.

contrapartes e importadores. Podem desenvolver campanhas informativas específicas, participar de eventos internacionais representando o empresariado e galvanizar apoios em foros abertos à participação de atores não estatais. Além das associações, as equipes regulatórias, locais e globais, de empresas de grande porte podem atuar de forma coordenada para a promoção de políticas de LMR junto a formadores de opinião. Cabe aqui destacar os desenvolvedores de moléculas, particularmente Bayer, Basf, Syngenta e Corteva.

Ressalte-se que o engajamento não pode se restringir a atores brasileiros. Como exemplificado no item 4.1.1, o contato com importadores e associações nos mercados de destino é essencial. Muitas vezes, esses possuem acesso e interlocução muito mais próximos com as autoridades locais e o grande público de seu país. Câmaras de comércio igualmente podem atuar como ponte para a promoção das visões brasileiras. A rede de Postos do MRE tem papel fundamental, com a ação conjunta de adidos agrícolas e dos diplomatas dos Setores de Agricultura, Política Comercial e Promoção Comercial e Investimentos junto aos diversos *stakeholders* no exterior.

Essa mesma dinâmica de engajamento, no Brasil e no exterior, deve se repetir na academia e com *think tanks*. Há no país inúmeras instituições de excelência, como a Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ), a Universidade Federal de Viçosa (UFV), o Centro de Estudos em Agronegócios da Fundação Getulio Vargas (FGV-AGRO) e o Centro de Agronegócio Global do Insper. Como órgão de pesquisa, há a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). Essas entidades gozam de prestígio internacional, e devem ser envolvidas nos esforços para gerar conhecimento de qualidade sobre defensivos, drogas veterinárias e LMR. São importantes, sobretudo, para fazer a conexão dessas tecnologias com conceitos como produtividade, segurança alimentar, sustentabilidade e outros temas caros à agenda internacional contemporânea. Além dos contatos diretos que as organizações acadêmicas e especialistas brasileiros mantêm com suas contrapartes no exterior, é relevante que a rede de Postos do MRE igualmente identifique instituições e cientistas locais que possam ajudar na divulgação de uma visão sobre o tema alinhada à orientação brasileira.

Deve-se, ainda, manter interlocução diretamente com ONG, especialmente tendo em conta que o tema dos LMR possui interface direta com a sustentabilidade. Associações da sociedade civil podem auxiliar na promoção da visão brasileira sem serem estigmatizadas como “chapa branca”, dando legitimidade e representatividade a nossas posições. Como exemplo de entidades razoavelmente abertas ao diálogo, há o Conselho Empresarial Brasileiro para o

Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) e a *Climate Policy Initiative* (CPI).

O Brasil conta com grande articulação legislativa em torno dos interesses do agronegócio, representada pela Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA). O estreitamento da articulação do governo com essa bancada é relevante por diversos fatores: (i) a dinâmica do sistema democrático, que preza por transparência e prestação de contas dos agentes públicos, (ii) a possibilidade de parcerias com o Instituto Pensar Agropecuária (IPA), *think tank* ligado à FPA que promove cooperação técnica, debates e estudos e (iii) a capacidade dos deputados e senadores de mobilizarem a base produtiva e as associações rurais. Exemplo concreto do apoio da Frente a ações do Executivo em LMR foi seu trabalho de priorização de moléculas de interesse dos produtores rurais brasileiros, para formular estratégias no contexto das reavaliações de princípios ativos empreendidas pela UE.⁵¹⁴ (ver Anexo IX)

Finalmente, autoridades brasileiras, incluindo as de alto nível, devem participar das diversas plataformas *multistakeholders* hoje existentes, muitas das quais de alcance global (por vezes até mesmo maior que dos OI). Esses foros são excelentes locais para propagar a visão do Brasil junto a formadores de opinião qualificados – ou, ao menos, para evitar que ideias antagônicas, como as europeias, sejam difundidas sem contraponto. Sustentabilidade e inovação são, como já mencionado, temas do momento, e o Brasil é um ator chave nessas questões. É natural, assim, que sejam oferecidas ao governo oportunidades para participar de eventos de grande impacto. Talvez o principal exemplo seja o ecossistema do Fórum Econômico Mundial (WEF). Além do encontro âncora de Davos, o Fórum promove, durante todo o ano, inúmeras interações com público altamente qualificado. Sob seu guarda-chuva, multiplicam-se diversas coalizões que congregam *stakeholders* variados, como a *Tropical Forest Alliance* (TFA) e a *Food Action Alliance* (FAA).

No Brasil, realiza-se também o *Global Agribusiness Forum* (GAF), um dos mais relevantes encontros sobre agronegócio do mundo, com impacto sobretudo junto a países em desenvolvimento. O GAF promoveu, em dezembro de 2021, evento virtual sobre segurança do alimento, no qual a posição brasileira foi defendida por representantes (nacionais e estrangeiros) de governo, associações, OI e empresas privadas.⁵¹⁵

⁵¹⁴ MOREIRA, A. **Acompanhamento dos processos de revisão de registros e LMR's na União Europeia: ranking de prioridades dos princípios ativos**. Brasília, DF, FPA/IPA, 29 junho 2020.

⁵¹⁵ GLOBAL AGRIBUSINESS FORUM. **Challenges of food safety: Tailor the indicators to fit to the country contexts (2nd Warm-Up edition)**, 16 dezembro 2021.

5.4. ARTICULAÇÃO ENTRE PAÍSES *LIKE-MINDED*

Resta evidente a importância de articulação com países *like-minded* nos mais diversos foros, como OMC, *Codex*, UNFSS ou mesmo em gestões conjuntas em terceiros mercados. Essa coordenação, bem articulada pelo Itamaraty e MAPA, não deve apenas ser fortalecida, mas também replicada em agrupamentos, iniciativas intergovernamentais e organizações influentes não diretamente ligadas a LMR como, por exemplo, UNFCCC, G20 e OCDE. Apenas assim torna-se possível a mitigação da prática de *forum shopping*, muito difundida por alguns atores ideologicamente antagônicos ao Brasil em LMR, como a UE.

A formação de alianças nas diversas instâncias que integram o complexo de regimes de LMR passa, primeiramente, pela absoluta necessidade de um estreito alinhamento entre os representantes de governo pertencentes a órgãos distintos. Já mencionamos a importância dessa coordenação para a efetividade da PEB para LMR. Em foros onde esse não é necessariamente o principal tema tratado, essa relevância é ainda maior. Cabe ao Itamaraty promover a devida articulação entre os ministérios e agências pertinentes, assegurando consistência à posição brasileira. No plano internacional, cumpre identificar, em cada frente, quais outros países poderão empenhar seu apoio ao Brasil em grupos *like-minded*. Há, nos temas potencialmente afetos a LMR (como sustentabilidade, mudança do clima, segurança alimentar, *One Health*, AMR), uma geometria variável,⁵¹⁶ em que os parceiros numa vertente não necessariamente estão dispostos a apoiar o país noutra. Essa variabilidade (i) tende a aumentar quando se passa de instâncias mais técnicas para aquelas eminentemente políticas e (ii) dependem, em larga medida, das dinâmicas internas dos países parceiros.

Um bom exemplo do primeiro ponto foi diálogo de alto nível promovido pelo governo britânico, na qualidade de anfitrião da 26ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP26), mas fora de seu trilho negociador, denominado *Forest, Agriculture and Commodity Trade Dialogue* (FACT). Essa série de encontros, iniciada em outubro de 2020, teve por objetivo o intercâmbio de experiências em matéria de agricultura sustentável e a elaboração de documentos no contexto da COP. A iniciativa, de caráter plurilateral, reuniu países produtores e consumidores. O Brasil aceitou engajar-se no exercício para buscar equilíbrio de resultados, para que não focassem apenas em maiores compromissos dos grandes exportadores, mas igualmente em contribuições

⁵¹⁶ AGUIAR, J. O Brasil nas coalizões de geometria variável e os desafios da nova ordem global. *Hegemonia*, v.7, n. 1, p. 73-119, 2011.

dos importadores líquidos.

A dinâmica de articulação com países *like-minded* no FACT foi bastante distinta dos demais foros sobre agricultura. Alguns potenciais participantes foram abordados pelos organizadores via seus Ministérios do Meio Ambiente, o que, por exemplo, precluiu a participação da Argentina por “falta de interesse”. Os EUA, outro usual aliado de primeira ordem, teve engajamento mínimo e não se comprometeu formalmente com quaisquer das atividades propostas, por não concordar em trazer o princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas⁵¹⁷ para discussões sobre sistemas alimentares. Outros países sul-americanos, como Colômbia e Peru, posicionaram-se politicamente mais alinhados ao discurso europeu, na tentativa de se credenciarem publicamente como “atores responsáveis”. O Brasil logrou protagonismo ao se articular proximamente ao Uruguai e galvanizar o apoio dos países africanos e caribenhos. Essa conjunção de forças levou a presidência britânica a aceitar (e mesmo defender) uma série de compromissos, inclusive mitigando posições da UE, para evitar a erosão do FACT. Os interesses brasileiros foram, ao final, minimamente preservados, sem a multilateralização indiscriminada da F2F europeia e com contrapontos a conceitos como *nature-based solutions* (NBS).

Sobre o segundo ponto (dinâmica doméstica de representação dos países parceiros), podemos recorrer ao G20 como exemplo. Durante a presidência italiana em 2021, o tema de *One Health* figurou na Declaração de Líderes,⁵¹⁸ de Ministros do Meio Ambiente,⁵¹⁹ das Relações Exteriores e do Desenvolvimento,⁵²⁰ da Saúde⁵²¹ e da Agricultura,⁵²² sendo que, nesses três últimos documentos, a questão da AMR foi tratada diretamente. Além disso, pontos como NBS, por exemplo, figuraram nas discussões dessas diversas instâncias. No eixo de agricultura, há alinhamento natural de países *like-minded* no formato já apresentado neste trabalho, que se beneficia, inclusive, da ordem alfabética: após a troica,⁵²³ falam Argentina, Austrália, Brasil e Canadá, iniciando os debates desde uma posição de força, com os Estados Unidos realizando sua intervenção ao final da rodada. Essa dinâmica, contudo, não

⁵¹⁷ LIMA, T. C. O princípio das Responsabilidades comuns mas diferenciadas no Direito Internacional Ambiental. **Revista Eletrônica de Direito Internacional**, v. 4, n. 1, p. 160-197, 2009.

⁵¹⁸ G20. **Rome Leaders' Declaration**. Roma, 30 outubro 2021.

⁵¹⁹ G20. **G20 Environment Communiqué**. Nápoles, 22 julho 2021.

⁵²⁰ G20. **Matera Declaration on Food Security, Nutrition and Food Systems: A Call to Action in the time of the Covid-19 pandemic and beyond**. Matera, 29 junho 2021.

⁵²¹ G20. **Declaration of the G20 Health Ministers**. Roma, 5-6 setembro 2021.

⁵²² G20. **G20 Agriculture Ministers' Meeting: Communiqué**. Florença, 18 setembro 2021.

⁵²³ A presidência, o país que a exerceu imediatamente antes e o que a assumirá na sequência.

necessariamente se reproduz em outras áreas temáticas. Em meio ambiente, por exemplo, o governo Biden tem uma posição mais próxima à das nações europeias. Novamente, o papel do Itamaraty é fundamental não apenas para manter a coesão da posição brasileira nas várias vertentes, numa “blindagem” contra *forum shopping*, mas também para identificar as melhores alianças possíveis em cada situação e assegurar massa crítica de apoio.

Por fim, pode-se mencionar as discussões recentes na OCDE sobre LMR, levadas a cabo no Grupo de Trabalho Conjunto sobre Agricultura e Meio Ambiente (JWPAAE). Houve articulação de bastidores, antes da primeira rodada de debates sobre o documento base,⁵²⁴ entre Brasil e EUA. Foi possível arregimentar, ainda, o apoio de Austrália e Japão (este último com sua posição pendular em LMR) na solicitação de linguagem mais balanceada no documento e menção explícita à necessidade de respeito às regras da OMC. No último ciclo, o grupo *like-minded* logrou a inclusão de “atenção necessária aos impactos negativos à redução de LMR.”⁵²⁵

5.5. RASTREABILIDADE E SEGREGAÇÃO

O Brasil tem condições de implementar medidas de rastreabilidade e segregação, tanto para produtos vegetais como para os de origem animal que gozam de maior integração (suínos e aves).⁵²⁶ Mesmo em grãos, vendidos usualmente a granel, a possibilidade, ainda que de difícil e onerosa execução, existe. A grande questão, na verdade, é a absorção dos custos adicionais associados.⁵²⁷ Caso fiquem apenas a cargo do produtor, sem possibilidade de repasse a jusante da cadeia, não há benefício ao exportador, apenas achatamento de sua margem e perda de competitividade relativa.

Caso ocorra uma alteração na qualidade percebida no mercado importador, com a diferenciação da mercadoria segregada com LMR mais restrito, essa poderia ser ofertada a preço unitário maior. Ocorreria, assim, um “prêmio de qualidade percebida” que absorveria os custos de adequação. Evidências empíricas apontam que frutas e vegetais importados a LMR

⁵²⁴ ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. Aligning agricultural, trade and environmental policies: The cases of mitigating climate change and limiting the environmental impacts of pesticides (Part 1. Assessing the challenges). **COM/TAD/CA/ENV/EPOC(2021)18**, Joint Working Party on Agriculture and the Environment, 22 outubro 2021.

⁵²⁵ ADIDO AGRÍCOLA NA DELEGAÇÃO DO BRASIL JUNTO ÀS ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS ECONÔMICAS SEDIADAS EM PARIS. **Adido Comunica nº 68/2021**. Processo 21000.022732/2021-63, Documento 18243539. Paris, 29 outubro 2021.

⁵²⁶ RIBEIRO, M.; RAMOS, A.; FERREIRA, V.; CUNHA, J.; FANTE, C. Technologies for traceability, safety and control of pesticide residues in the food production chain of plant origin: a review study. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 12, p. 1-30, 2020.

⁵²⁷ STORØY, J.; THAKUR, M.; OLSEN, P. The TraceFood Framework –Principles and guidelines for implementing traceability in food value chains. **Journal of Food Engineering**, v. 115, n. 1, p. 41–48, 2013.

menores gozam, efetivamente, de preço *premium*. Para o comércio de grãos (milho e soja), esse possível efeito positivo tende a se diluir com o tempo. Inicialmente, há um repasse dos custos de adequação a LMR menores via mecanismo de preços. Contudo, dada a obrigatoriedade do cumprimento do padrão, a exclusão das exportações de produtos não conformes tornará os produtos comercializados em escala homogêneos, sem atributo de diferenciação, com o gradual achatamento das margens.⁵²⁸ Consequentemente, a rastreabilidade e a segregação são factíveis, do ponto de vista econômico, em mercados de nicho ou de alto valor.⁵²⁹

Caso o incentivo remuneratório seja adequado, há exemplos de segregação já implementados no Brasil com sucesso. Na área vegetal, a produção de soja destinada à alimentação de salmão na Noruega é segregada, rastreada e certificada em todas as etapas da cadeia. Segue os mais elevados padrões estipulados pelo importador e sua logística é feita via contêineres, e não a granel. Torna-se, assim, uma das sojas mais caras do mundo. Para vendas em larga escala, esses procedimentos são inviáveis aos níveis de preço atualmente praticados.

Na área animal, existe no Brasil a capacidade para implementação dos chamados *split systems*, em que as linhas de processamento de animais expostos ou não a determinadas drogas veterinárias são totalmente independentes. Esse sistema é fundamental para atender importantes mercados de destino que não aceitam o uso de ractopamina, por exemplo. Principalmente a China absorve os chamados suínos “*racto-free*” brasileiros. Esses representam, hoje, 55% de nosso mercado de exportação para essa proteína animal. No passado, a Rússia (que também não aceita ractopamina) foi nosso principal comprador de suínos, o que contribuiu para a disseminação dos *split systems*.

A UE, porém, faz exigências adicionais, pois deseja garantias firmes de que os animais não tenham sido expostos à ractopamina em qualquer estágio de seu ciclo de vida. Na prática, o bloco demanda o banimento do uso da substância nas regiões exportadoras, o que representaria a descontinuação do uso do beta agonista também na produção destinada ao mercado doméstico. Atualmente, 80% dos suínos destinados ao consumo interno são tratados com ractopamina. Dessa forma, não há hoje interesse do setor privado nacional em efetivamente implementar um *split system* para exportação “*racto-free*” segundo os critérios da UE, pois os

⁵²⁸ MARTINS, M., op. cit., nota 236, p. 164.

⁵²⁹ GRACE, D.; DOMINGUEZ-SALAS, P.; ALONSO, S.; FAHRION, A.; HAESLER, B.; HEILMANN, M.; HOFFMANN, V.; KANG'ETHE, E.; ROESEL, K.; LORE, T. **Food safety metrics relevant to low and middle income countries: Technical brief**. Londres, Agriculture, Nutrition and Health Academy Food Safety Working Group, Innovative Methods and Metrics for Agriculture and Nutrition Actions Programme, 2018, p. 8.

preços pagos não justificam economicamente os custos de se abrir mão do uso do beta agonista.

Outro exemplo da área animal é o caso dos resíduos do antibiótico enrofloxacina nas exportações de carne de frango para o Canadá. A partir de 2012, aquele país proibiu seu uso na produção de alimentos, com LMR no limite de detecção do método analítico. Após interação com as autoridades canadenses e ampla discussão com o setor produtivo brasileiro, o MAPA determinou que os estabelecimentos habilitados a exportar carne de frango àquele país não mais poderiam autorizar as granjas integradas a utilizar antimicrobianos da classe das quinolonas (enrofloxacina, danofloxa, fluorquinolonas) nas aves destinadas àquele mercado. Foram elaboradas, pelo regulador brasileiro, instruções detalhadas para a instituição, pelos estabelecimentos exportadores, de controles e de programa de rastreabilidade.⁵³⁰

Para carne bovina, a falta de integração entre pecuaristas e frigoríficos dificulta a adoção de *split systems*. Persistem dificuldades, ainda, para assegurar segregação e rastreabilidade ao longo de toda a cadeia. No caso da ractopamina, como 70% das exportações são atualmente destinadas a mercados que não aceitam seu uso, o emprego do beta agonista é vedado no Brasil na criação de bovinos de corte.

Além de segregação e rastreabilidade, há setores no Brasil extremamente organizados para lidar com as questões regulatórias internacionais de LMR e otimizar esforços de adequação. Há culturas, como a soja, mais resilientes a esse ambiente regulatório volátil: em primeiro lugar, conta com múltiplos mercados de destino (apesar de hoje existir uma preocupante concentração no mercado chinês), permitindo eventual redistribuição da produção decorrente de barreiras impostas por algum comprador; em segundo, mais de 90% da produção e exportação do grão está a cargo de quatro países (Argentina, Brasil, EUA e Paraguai), o que lhes dá cerca alavanca para determinar seus processos produtivos.

Outros produtos, como os da citricultura, possuem menor flexibilidade. No caso de suco de laranja, o mercado europeu ainda é indispensável para o desempenho do setor (em que pesem esforços de diversificação para China e Canadá, por exemplo), altamente organizado para lidar com LMR. A citricultura exportadora desenvolve principalmente três linhas de ação: (i) monitoramento de propostas de redução de limites, para participação tempestiva no processo regulatório ou adequação das práticas produtivas, (ii) diálogo com os desenvolvedores de

⁵³⁰ MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Estabelecimento dos pré-requisitos para a elaboração de protocolo destinado a fornecer o respaldo para a certificação sanitária de carne de aves exportáveis ao Canadá. **Circular N° 270/2012/CGPE/DIPOA**, 30 abril 2012.

moléculas, para transparência e previsibilidade e (iii) engajamento com certificadoras privadas.

Sobre o primeiro ponto, desde dezembro de 2019, o setor citrícola, em parceria com a academia, mantém a plataforma ProteCitrus (Produtos para Proteção da Citricultura), que lista os LMR que atendem as exigências regulatórias do Brasil, EUA, UE, Japão, Canadá, China e *Codex Alimentarius*.⁵³¹ Mais ainda: a CITRUSBR conta com consultoria especializada da Bryant Christie para monitorar propostas de alteração regulatória significativas. A partir desse acompanhamento, é possível mobilizar a empresa detentora da molécula para articular a defesa da tecnologia junto às autoridades pertinentes (com estudos, evidências, ensaios). O trabalho deve ter início muito antes da notificação na OMC, para que seja minimamente viável influenciar e reverter decisões potencialmente negativas.

Com os desenvolvedores, é essencial assegurar a disponibilidade de tecnologias eficazes e de baixo custo. Pode haver, por exemplo, desinteresse da empresa química no pedido de renovação de LMR para uma molécula antiga, caso substitutos já estejam sendo comercializados, o que exige planejamento do setor produtivo. A CITRUSBR firmou plano de trabalho com a Bayer, por exemplo, para maior diálogo, transparência e previsibilidade.

Por fim, a associação representativa da citricultura mantém engajamento constante com as certificadoras privadas, sobretudo com a *Rain Forest Alliance* (“cartório do mundo”, com vultosos investimentos em publicidade e excelente percepção dos consumidores) e, em menor grau, com a *Fair Trade*. Seus padrões são atualizados com frequência e faz-se necessária a defesa de moléculas junto às equipes dessas empresas certificadoras para evitar a imposição de restrições indevidas. Na UE, principal mercado do suco de laranja brasileiro, 70% do consumo é do chamado *private label* (marca própria) de supermercados, que usualmente recorrem aos selos privados para diferenciação do produto.

Por conseguinte, caso incentivos de preço forem apropriados, existem condições regulatórias, técnicas e tecnológicas para realizar segregação, rastreabilidade ou mesmo adequação das práticas produtivas. No entanto, novas exigências dos países importadores muitas vezes não são acompanhadas por mecanismo remuneratório adequado. A diplomacia brasileira, em diversos foros, deve seguir advogando em favor de um equilíbrio entre exigências impostas aos grandes exportadores de alimentos e contrapartidas ofertadas pelos importadores líquidos. Deve negociar, igualmente, a equivalência de boas práticas agrícolas e o

⁵³¹ FUNDECITRUS. *ProteCitrus tem mais de 15 mil acessos desde sua criação*, 20 agosto 2021.

reconhecimento de metodologias razoáveis de *split system*.

5.6. SISTEMAS PRODUTIVOS PARALELOS: ALIMENTOS ORGÂNICOS E BIOINSUMOS

O governo brasileiro tem advogado pela produção baseada em sistemas produtivos paralelos, em linha com sua posição da impossibilidade real de soluções *one-size-fits-all*. Ao mesmo tempo em que defende a cultura comercial em larga escala, pautada por tecnologias que asseguram elevada produtividade, promove alternativas voltadas a segmentos específicos de demanda, como as práticas agroecológicas e os alimentos orgânicos.

Desde os anos 2000, a venda e o cultivo mundiais desse tipo de produto cresceram em média 10% ao ano.⁵³² Em 2024, o mercado global poderá chegar a US\$ 200 bilhões.⁵³³ As vendas concentram-se sobretudo em países ricos (América do Norte – 47% – e Europa – 41%) e na China (8%). Há uma barreira natural que limita a produção de orgânicos a nichos específicos de mercado e ao consumo elitizado: seus custos e consequentemente preços mais elevados. Pesquisa brasileira indica que 62% dos consumidores não adquirem mais orgânicos por falta de preços acessíveis e 41% indicam não consumir qualquer mercadoria dessa categoria pela mesma razão. O Brasil exporta 70% de sua produção orgânica. É, hoje, o 12º país em área de cultivo nessa modalidade, mesmo com uma participação relativa dessa prática de apenas 0,4% sobre o total de nossa agricultura.⁵³⁴

A agricultura orgânica brasileira é regulada desde 2003 pela Lei nº 10.831, que traz critérios para sua produção, armazenamento, rotulagem, transporte, certificação, comercialização e fiscalização.⁵³⁵ Em março de 2021, o MAPA editou a Portaria nº 52, com o regulamento técnico para os sistemas orgânicos de produção e as listas de substâncias e práticas permitidas.⁵³⁶ Em 2006, foi instalada a Câmara Setorial da Cadeia Produtiva da Agricultura Orgânica e, em 2019, passou a vigorar o primeiro acordo internacional de equivalência de certificação, entre Brasil e Chile. Em nove anos, o Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos

⁵³² LIMA, S.; GALIZA, M.; VALADARES, A.; ALVES, F. Produção e consumo de produtos orgânicos no mundo e no Brasil. **Texto para Discussão 2538**, DISOC/IPEA, fevereiro 2020.

⁵³³ BCC RESEARCH. **Organic Foods and Beverages: Global Markets (FOD067B)**, novembro 2019.

⁵³⁴ CÂMARA SETORIAL DA CADEIA PRODUTIVA DA AGRICULTURA ORGÂNICA. **FLV – Fomento Produção Orgânica**, Apresentação GPA Multivarejo Extra e Pão de Açúcar, 2019.

⁵³⁵ BRASIL. Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 dezembro 2003, seção 1, p. 8 (Publicação Original) e 15 (Veto).

⁵³⁶ MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Portaria nº 52, de 15 de março de 2021. Estabelece o Regulamento Técnico para os Sistemas Orgânicos de Produção e as listas de substâncias e práticas para o uso nos Sistemas Orgânicos de Produção. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 março 2021, edição 55, seção 1, p. 10.

cresceu de pouco menos de 6 mil, em 2012, para mais de 25,5 mil, em 2021.⁵³⁷

Outro exemplo que demonstra como o Brasil promove sistemas paralelos é sua política de bioinsumos, que incluem os produtos fitossanitários e veterinários derivados de substâncias de ocorrência natural.⁵³⁸ Em 2020, foi lançado o Programa Nacional de Bioinsumos, que traz o arcabouço regulatório e as iniciativas de fomento a esse segmento.⁵³⁹ O governo dedicou financiamento para a aquisição e construção de instalações de bioinsumos na propriedade rural, para uso próprio e para a ampliação das práticas conservacionistas de uso, manejo e proteção dos recursos naturais.

Como visto, devido aos custos e preços envolvidos, os sistemas agroecológicos e orgânicos são opções de nicho. Os bioinsumos são soluções inovadoras, que não substituem completamente outras tecnologias. O aperfeiçoamento desses sistemas paralelos, no curto prazo, mais do que efeitos econômico-comerciais diretos poderá se prestar à promoção da imagem do Brasil como país de legislação e práticas avançadas em todas as vertentes agrícolas.

CONCLUSÃO

Estruturalmente, o aprimoramento da atuação brasileira em LMR passa pelo aprofundamento de dois movimentos que já a caracterizam: (i) coordenação doméstica e (ii) recrutamento de apoios internacionais.

A estreita sinergia entre MRE e MAPA (política) e MAPA, ANVISA e INMETRO (técnica) pode ser alavancada para capacitação de maior número de agentes em defesa da posição brasileira para LMR. Esses não devem se restringir a autoridades públicas, mas incluir igualmente os demais *stakeholders* – setor privado (desenvolvedores de moléculas e produtores), academia e sociedade civil. O momento é de crescente atenção à barreira oculta dos LMR, tendo em vista a tendência de limitação ao uso de tecnologias agrícolas por alguns países e sua vinculação a temas socioambientais e de saúde. O setor privado, antes apenas reativo, mostra sinais de que está pronto a se engajar, junto ao governo, de forma mais estratégica na questão. Uma ampla coordenação doméstica não deve se esgotar em interações apenas no Brasil. Deve se projetar para o exterior, valendo-se da rede de Postos, para que o

⁵³⁷ Dados do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

⁵³⁸ PHILLIPS MCDUGALL. **Evolution of the Crop Protection Industry since 1960**. Agribusiness Intelligence. Informa, novembro 2018, p. 5-6.

⁵³⁹ BRASIL. Decreto nº 10.375, de 26 de maio de 2020. Institui o Programa Nacional de Bioinsumos e o Conselho Estratégico do Programa Nacional de Bioinsumos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 27 maio 2020, p. 105.

Itamaraty é central, e de contatos diretos entre os diversos elos da cadeia agroalimentar. Os LMR afetam não apenas exportadores de um ou outro país, mas toda a dinâmica do sistema agroalimentar mundial. Consequentemente, há necessidade de que a coordenação interna se traduza em uma matriz global para ação conjunta das inúmeras partes interessadas.

Essa configuração exigirá o recrutamento de maior apoio internacional, para além dos países *like-minded* e OI tradicionais. Iniciativas de *soft power* são fundamentais: promoção de esforços de convergência, cooperação internacional e engajamento em foros diversos (inclusive plataformas *multistakeholders*) – expandindo o ecossistema de LMR do OMC e *Codex* para G20, OCDE, UNFCCC, WEF. Diplomacia comercial, concertação política de alto nível e diplomacia pública deverão caminhar juntas.

Esforços para comunicação social adequada são essenciais. A regulação privada e a percepção dos consumidores finais devem ser propriamente endereçadas. Nesse contexto, a promoção e divulgação de informações sobre controles (segregação, rastreabilidade, adequação), sistemas paralelos (agroecologia, orgânicos, bioinsumos) e certificações (com esforço para adoção de critérios científicos) são indispensáveis para a mitigação de efeitos negativos junto ao grande público.

CONCLUSÃO

“*Your stairway lies in the whispering wind*”
— Led Zeppelin

Há 20 anos, a questão dos LMR ganhou proeminência como possível barreira ao comércio agroalimentar global. Desde então seguiu em maior ou menor grau como entrave oculto, relativamente circunscrito a foros técnicos. A partir de 2019, ficou claramente evidenciada sua inegável dimensão político-ideológica. O lançamento do pacto verde e da F2F europeus explicita, sem sombra de dúvidas, o viés precaucionista e o populismo regulatório do bloco. Busca-se uma alegada transição global, com a multilarelização de padrões pouco representativos e soluções *one-size-fits-all*, que beneficiará a poucos, particularmente em países ricos. A simbiose entre consumidores aversos a riscos, *lobbies* ambientalistas extremamente parciais e protecionismo agrícola traz elementos estranhos à ciência na determinação de limites ao uso de tecnologias agropecuárias. Certificadoras privadas, empresas baseadas em países desenvolvidos e secretariados de alguns OI contribuem para disseminar essa perigosa agenda.

A ideia equivocada de que “quanto menor um LMR, melhor” gera efeitos comprovadamente negativos sobre comércio, produtividade, preço e renda. Os impactos são discriminatórios, com os custos decorrentes onerando sobretudo países em desenvolvimento e pequenos produtores, além de gerar riscos reais de desabastecimento e encarecimento de produtos. A proposta europeia de uma transição para sistemas agroalimentares ostensivamente baseia-se na ideia da preservação ambiental. Encobre, contudo, uma preocupação com a manutenção artificial da competitividade agrícola do bloco e desconsidera aspectos centrais para a segurança alimentar global e para os pilares econômicos e sociais da sustentabilidade.

A questão dos LMR insere-se, assim, num atual embate geopolítico sobre fluxos de alimentos, em que países como o Brasil defendem a continuidade da integração global das cadeias em contraposição às ideias europeias de patriotismo e soberania alimentares (*buy local*). Ao assumir um papel cada vez maior nas discussões globais sobre LMR, a diplomacia brasileira segue com sua tradição de articular os interesses econômico-comerciais nacionais com os valores que animam nossa política externa, tais como o respeito à ciência, a solidariedade na erradicação da fome e a promoção do desenvolvimento sustentável.

A tese demonstrou, com exemplos concretos, como o Brasil, aliado a países e OI *like-minded*, tem adotado uma posição assertiva no equacionamento dessa complexa questão. Mesmo que o avanço de algumas das ideias do pacto verde e da F2F pareça inexorável, por

formarem acriticamente os hábitos de consumo do público em geral, a política externa brasileira para LMR tem logrado certo sucesso em (i) reverter medidas excessivamente rigorosas e sem fundamentos científicos em alguns mercados específicos e (ii) se contrapor às ideologias precaucionistas e reducionistas em foros políticos internacionais, como na UNFSS, UNFCCC e WEF. Contudo há muito a ser feito para o adequado encaminhamento da questão dos LMR. Nos principais órgãos multilaterais, a expectativa de formação de consenso, o caráter voluntário das regras acordadas e a natureza de *soft law* na implementação de medidas têm prejudicado a obtenção de resultados consistentes para a regulação dos LMR. Conseqüentemente, a UE segue, no momento, livre para continuar implementando sua política discriminatória.

Esta tese propôs que o aprimoramento da atuação brasileira em LMR deve aprofundar dois movimentos que já a caracterizam: coordenação doméstica e recrutamento de apoios internacionais. A colaboração e sinergia entre MRE e MAPA (em alto nível político e com apoio técnico de outros órgãos públicos) têm gerado bons resultados no tratamento da questão. Essa parceria deve ser incrementada para agregar apoio de diversos *stakeholders* – setor privado (desenvolvedores de moléculas e produtores), academia e sociedade civil. O papel específico do Itamaraty para que os interesses e articulações domésticas adquiram envergadura internacional é evidentemente fundamental. O MRE igualmente é indispensável para evitar o *forum shopping* praticado pela diplomacia verde europeia, ao zelar pela coesão da PEB para LMR num regime internacional extremamente complexo. Nesse cenário, a ampliação da base de países *like-minded* em defesa da ciência e da avaliação de risco é também fundamental. Para tanto, a tese sugeriu o emprego de mecanismos de *soft power* e maior interação da diplomacia brasileira junto aos governos locais e sedes de OI, inclusive com o apoio dos adidos agrícolas.

A tese alertou que LMR arbitrários, excessivamente restritivos e discriminatórios, podem se tornar a principal barreira ao comércio mundial de alimentos no futuro. O Brasil, como potência agroambiental, deve liderar movimento contrário às tendências precaucionistas e protecionistas. Ao Itamaraty caberá protagonismo na construção de pontes entre aspectos técnicos, políticos e de princípios, assegurando a excelência de nossa atuação diplomática para que o Brasil siga alimentando o mundo e preservando o planeta.

Para trabalhos posteriores, sugere-se: (i) análise da viabilidade de abertura de contencioso sobre LMR (justificativa científica, avaliação de risco e abordagem precaucional) no mecanismo de solução de controvérsias da OMC; e (ii) formulação de estratégias de comunicação sobre segurança do alimento junto a consumidores nos mercados de destino.

BIBLIOGRAFIA

TESES DE CAE

CINTRA, L. G. P. **O Acordo de Barreiras Técnicas ao Comércio da OMC: Implementação e impactos sobre os interesses comerciais brasileiros**. LX Curso de Altos Estudos, Instituto Rio Branco, Brasília, DF, 2015

DAMICO, F. S. **O G-20 de Cancún a Hong Kong: Interações entre as diplomacias pública e comercial**. LI Curso de Altos Estudos, Instituto Rio Branco, Brasília, DF, janeiro 2007.

GUIMARÃES, C. A. **Codex Alimentarius: A participação do Brasil e os benefícios possíveis**. XXIX Curso de Altos Estudos, Instituto Rio Branco, Brasília, DF, junho 1994.

IKEDA, M. A. **A fragmentação do direito internacional e o “forum shopping” em negociações internacionais: Desafios na defesa dos interesses do Brasil em comércio e meio ambiente e propostas de ação**. LX CAE, Instituto Rio Branco, Brasília, DF, 2015.

MESQUITA, P. E. **Multifuncionalidade e preocupações não comerciais: Implicações para as negociações agrícolas na OMC**. XLVII Curso de Altos Estudos, Instituto Rio Branco, Brasília, DF, 30 junho 2004.

MOURA, L. **A marca Brasil: O poder da imagem e a construção da identidade competitiva**. LVIII CAE, Instituto Rio Branco, Brasília, DF, 2013.

NAKATA, M. A. **A mídia digital como instrumento de diplomacia pública**. LVIII CAE, Instituto Rio Branco, Brasília, DF, 2013.

PELLEGRINO, J. L. **O papel atual e potencial do Parlamento Europeu nas relações da União Europeia com o Brasil**. XXXIII Curso de Altos Estudos, Instituto Rio Branco, Brasília, DF, 1997.

LIVROS, DISSERTAÇÕES, RELATÓRIOS E ARTIGOS

AALHUS, J.; SCHAEFER, A.; MURREY, A.; JONES, S. The effect of ractopamine on myofibre distribution and morphology and their relation to meat quality in swine. **Meat Science**, v. 31, n. 1, p. 397-409, 1992.

AGOSTINI, P.; SILVA, C.; BRIDI, A.; ABRAMI, R.; PACHECO, G.; LOZANO, A.; YWAZAKI, M.; DALTO, D.; GAVIOLI, D.; OLIVEIRA, E.; BONAFÉ, E.; SOUZA, N.; VISENTAINER, J. Efeito da ractopamina na performance e na fisiologia do suíno. **Archivos de Zootecnia**, v. 60, n. 231, setembro 2011.

AGUIAR, J. O Brasil nas coalizões de geometria variável e os desafios da nova ordem global. **Hegemonia**, v.7, n. 1, p. 73-119, 2011.

ALTER, K.; MEUNIER, S. The politics of international regime complexity. **Perspectives on Politics**, v. 7, n. 1, p. 13-24, 2009.

AMARAL, M. K. O desafio do “protecionismo privado” e as regras multilaterais de comércio da OMC. **Revista Brasileira de Comércio Exterior**, v. 115, n. 1, p. 56-79, 2013.

AREVALO, J.; ANDRADE, A.; SILVA, G. Uma nota sobre modelos gravitacionais aplicados à exportação de café de Brasil, Colômbia e Peru. **Revista Brasileira de Economia**, v. 70, n. 3, p. 271–280, julho-setembro 2016.

AVEN, T. Risk assessment and risk management: Review of recent advances on their foundation. **European Journal of Operational Research**, v. 153, n. 1, p. 1-13, agosto 2016.

AZEVÊDO, M. N. F. **A OMC e a reforma agrícola**. Brasília, DF: Fundação Alexandre de Gusmão, 2007.

BABCOCK, B. A.; LICHTENBERG, E.; ZILBERMAN, D. Impact of Damage Control and Quality of Output: Estimating Pest Control Effectiveness. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 74, n. 1, p. 163–172, fevereiro 1992.

BACH, D.; NEWMAN, A. The European regulatory state and global public policy: Micro-institutions, macro-influence. **Journal of European Public Policy**, v. 14, n. 6, p. 827-846, 2007.

BARBOZA, P. A. **O tratamento do bem-estar animal na política externa brasileira: De preocupação social a necessidade econômica**. Brasília, DF: Fundação Alexandre de Gusmão, 2021

BARLOW, S. M.; BOOBIS, A. R.; BRIDGES, J.; COCKBURN, A.; DEKANT, W.; HEPBURN, P.; HOUBEN, G. F.; KÖNIG, J.; NAUTA, M. J.; SCHUERMANS, J.; BÁNÁTI, D. The role of hazard- and risk-based approaches in ensuring food safety. **Trends in Food Science and Technology**, v. 46, n. 2, p. 176-188, dezembro 2015.

BARON, J.; HOLM, R.; KUNKEL, D.; SCHWARTZ, P.; MARKLE, G. The IR-4 Project Over 50 Years of Sustained Success. **Outlooks on Pest Management**, v. 27, n. 1, p. 10-25, 1 fevereiro 2016.

BASSO, F.; SOUZA, M. Heterogeneidade na regulamentação de Limites Máximos de Resíduos (LMRs) e as exportações brasileiras de frutas. **Revista de Estudos Sociais**, v. 24, n. 28, p. 95-112, 2012.

BAUER, M. W.; EGE, J. Bureaucratic autonomy of international organizations’ secretariats. **Journal of European Public Policy**, v. 23, n. 7, p. 1019–1037, 2016.

BCC RESEARCH. **Organic Foods and Beverages: Global Markets (FOD067B)**, novembro 2019.

BEGOVIĆ, B.; MIJATOVIĆ, B.; MATKOVIĆ, G.; POPOVIĆ, D. **From poverty to prosperity: Free market based solutions**. Belgrado: Center for Liberal-Democratic Studies, 2007

BENDER, G. A. **Great moments in pharmacy**. Detroit: Northwood Institute Press, 1966.

BHAGWATI, J. N. US trade policy: The infatuation with FTAs. **Discussion Paper Series N° 726**, Department of Economics, Columbia University, abril 2005.

BLAXLAND, J.; RAYMOND, G. Tipping the balance in Southeast Asia? Thailand, the United States and China. **Centre of Gravity series paper #37**, Australia National University Strategic and Defence Studies Centre, 2017.

BODANSKY, D. Law: Scientific uncertainty and the precautionary principle. **Environment: Science and Policy for Sustainable Development**, v. 33, n. 7, p. 4-44, 1991.

BRADFORD, A. The Brussels Effect. **Northwestern University Law Review**, v. 107, n. 1, p. 1-67, 2012.

BRADFORD, A. **The Brussels Effect: How the European Union rules the world**. New York: Oxford University Press, 2020.

BRONNER, G. Perceptions du risque et précautionnisme. **Revue de métaphysique et de morale**, v. 76, n. 4, p. 531-547, 2012.

BRONNER, G.; GÉHIN, É. **L'inquiétant principe de précaution**. Paris: Presses Universitaires de France, 2010.

BRYANT CHRISTIE. **Estimation of potentially affected agricultural imports due to hazard-based criteria in the EU regulation of plant protection products**, Part I: Analysis by Region and Product Group, outubro de 2017.

BURNEY, J.; CESANO, D.; RUSSELL, J.; ROVERE, E.; CORRAL, T.; COELHO, N. S.; SANTOS, L. Climate change adaptation strategies for smallholder farmers in the Brazilian Sertão. **Climatic Change**, v. 126, p. 45–59, 2014.

BURNQUIST, H. L.; SHUTES, K.; RAU, M.-L.; SOUZA, M.; FARIA, R. Heterogeneity Index of Trade and Actual Heterogeneity Index: The case of maximum residue levels (MRLs) for pesticides. **NTM impact working paper**, n.11/02, 2011.

BURT, P. Weather and pests. **Weather**, v. 57, n. 5, p. 180–184, maio 2002.

BUSCH, M. L. Overlapping institutions, forum shopping, and dispute settlement in international trade. **International Organization**, v. 61, n. 4, p. 735–61, 2007.

BUSTAMANTE, P. A Fruticultura no Brasil e no Vale do São Francisco: Vantagens e desafios.

Revista Econômica do Nordeste, v. 40, n. 1, p. 153-171, janeiro-março 2009.

CARMIN, J.; VANDEVEER, S. D. Enlarging EU environments: Central and Eastern Europe from transition to accession. **Environmental Politics**, v. 13, n. 1, p. 3-24, 2004.

CASELANI, K. Resíduos de medicamentos veterinários em alimentos de origem animal. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR**, v. 17, n. 3, p. 189-197, 2014.

CASTANON, J. History of the use of antibiotic as growth promoters in European poultry feeds. **Poultry Science**, v. 86, n. 11, p. 2466-2471, 2007.

CHAMBERS, P. U.S.-Thai Relations after 9/11: A New Era in Cooperation? **Contemporary Southeast Asia**, v. 26, n. 3, p. 460-479, dezembro 2004.

CHEN, C.; YANG, J.; FINDLAY, C. Measuring the effect of food safety standards on China's agricultural exports. **Review of World Economics**, v. 144, n. 1, p. 83-106, 2008.

CONRAD, P. A.; MEEK, L. A.; DUMIT, J. Operationalizing a One Health approach to global health challenges. **Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases**, v. 36, n. 1, p. 211-216, 2013.

COSTA, R. T. G-20: Um novo balanço do poder. **Política Externa**, v. 18, n. 1, p. 49-59, 2009.

CRÉPET, A.; LUONG, T. M.; BAINES, J.; BOON, P.; ENNIS, J.; KENNEDY, M.; MASSARELLI, I.; MILLER, D.; NAKO, S.; REUSS, R.; YOON, H. J.; VERGER, P. An international probabilistic risk assessment of acute dietary exposure to pesticide residues in relation to Codex Maximum Residue Limits for pesticides in food. **Food Control**, v. 121, n. 1, p. 1-10, 2021.

DAUGBJERG, C.; SWINBANK, A. An introduction to the 'new' politics of agriculture and food. **Policy and Society**, v. 31, n. 4, p. 259-270, 2012.

DAVIS, F. R. **Banned: A history of pesticides and the science of toxicology**. New Haven: Yale University Press, 2014.

DAVIS, L. E. Veterinary pharmacology: An introduction to the discipline. *In*: N. H. BOOTH, L. E. MCDONALD (Eds.), **Veterinary pharmacology and therapeutics** (5ª edição), p. 1-7. Ames: Iowa State University Press, 1982.

DIAS, T. C. Brasil, potência agroambiental. **Interesse Nacional**, v. 13, n. 51, p. 9-13, outubro-dezembro 2020.

DREZNER, D. W. The power and peril of international regime complexity. **Perspectives on Politics**, v. 7, n. 1, p. 65-70, 2009.

FAGOTTO, E. Private roles in food safety provision: The law and economics of private food safety. **European Journal of Law and Economics**, v. 37, n. 1, p. 83-109, 7 fevereiro 2014.

- FALKNER, R. The political economy of “normative power” Europe: EU environmental leadership in international biotechnology regulation. **Journal of European Public Policy**, v. 14, n. 4, p. 507-526, 2007.
- FERRO, E.; OTSUKI, T.; WILSON, J. S. The effect of product standards on agricultural exports. **Food Policy**, v. 50, n. 1, p. 68–79, janeiro 2015.
- FISHEL, F. M. Pest management and pesticides: A historical perspective. **Documento PI219**, Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida, 2009.
- FONTAGNÉ, L.; OREFICE, G.; PIERMARTINI, R.; ROCHA, N. Product standards and margins of trade: Firm-level evidence. **Journal of International Economics**, v. 97, n. 1, p. 29-44, setembro 2015.
- FRISON, E.; CLÉMENT, C. The potential of diversified agroecological systems to deliver healthy outcomes: Making the link between agriculture, food systems & health. **Food Policy**, v. 96, n. C, 101851, 2020.
- GALLAGHER, K. Trading away the ladder? Trade politics and economic development in the Americas. **New Political Economy**, v. 13, n. 1, p. 37-59, março 2008
- GOLDSTEIN, J. Creating the GATT rules: Politics, institutions, and American Policy. In: J. Ruggie (Ed.), **Multilateralism matters: The theory and praxis of an institutional form**, p. 223-224. Nova York: Columbia University Press, 1993.
- GRAHAM, K. Z. Federal regulation of pesticide residues: A brief history and analysis. **Journal of Food Law & Policy**, v. 15, n. 1, p. 98-130, 2019.
- GRUYTER, C.; LAMY, P. De wereld is niet langer plat. **NRC Handelsblad**, 10 maio 2020.
- HAAS, E. B. **The Uniting of Europe**. Palo Alto: Stanford University Press, 1958.
- HAAS, P. M. Introduction: Epistemic communities and international policy coordination. **International Organization**, v. 46, n. 1, p. 1-36, 1992.
- HAFNER, G. Pros and cons ensuing from fragmentation of International Law. **Michigan Journal of International Law**, v. 5, n.4, p. 849-863, 2004.
- HAFNER-BURTON, E. M.; KAHLER, M.; MONTGOMERY, A. H. Network analysis for international relations. **International Organization**, v. 63, n. 3, p. 559-592, 2009.
- HANDFORD, C. E.; ELLIOT, C. T.; CAMPBELL, K. A review of the global pesticide legislation and the scale of challenge in reaching the global harmonization of food safety standards. **Integrated Environmental Assessment and Management**, v. 11, n. 4, p. 525-536, 2015.

HANDSCHUCH, C.; WOLLINI, M.; VILLALOBOS, P. Adoption of food safety and quality standards among Chilean raspberry producers—do smallholders benefit? **Food Policy**, v. 40, n. 1, p. 64–73, junho 2013.

HAO, H.; CHENG, G.; IQBAL, Z.; AI, X.; HUSSAIN, H.; HUANG, L.; DAI, M.; WANG, Y.; LIU, Z.; YUAN, Z. Benefits and risks of antimicrobial use in food-producing animals. **Frontiers in microbiology**, v. 5, n. 1, p. 1-11, 12 junho 2014.

HARRINGTON, B.; FINE, G. Opening the “black box”: Small groups and twenty-first century. **Social Psychology Quarterly**, v. 63, n. 4, p. 312–23, 2000.

HAVINGA, T.; Actors in private food regulation: Taking responsibility or passing the buck to someone else? **Nijmegen Sociology of Law Working Papers Series**, 2008.

HEISKANEN, V. The regulatory philosophy of International Trade Law. **Journal of World Trade**, v. 38, n. 1, p. 1-36, 2004.

HELPER, L. R. Regime shifting: The TRIPS agreement and the new dynamics of international intellectual property making. **Yale Journal of International Law**, v. 29, n. 1, p. 1–81, 2004.

HENSON, S.; JAFFEE, S. Understanding developing country strategic responses to the enhancement of food safety standards. **World Economy**, v. 31, n. 4, p. 548-568, 2008.

HERMIDA, C.; PELAEZ, V.; SILVA, L. Limites de resíduos de agrotóxicos e barreiras técnicas comerciais. **Agroalimentaria**, v. 21, n. 41, p. 151-170, julho-dezembro 2015.

HERRERO, M.; THORNTON, P.; MASON-D'CROZ, D.; PALMER, J.; BODIRSKY, B.; PRADHAN, P.; BARRETT, C.; BENTON, T.; HALL, A.; PIKAAR, I.; BOGARD, J.; BONNETT, G.; BRYAN, B.; CAMPBELL, B.; CHRISTENSEN, S.; CLARK, M.; FANZO, J.; GODDE, C.; JARVIS, A.; LOBOGUERRERO, A. M.; MATHYS, A.; MCINTYRE, C. L.; NAYLOR, R.; NELSON, R.; OBERSTEINER, M.; PARODI, A.; POPP, A.; RICKETTS, K.; SMITH, P.; VALIN, H.; VERMEULEN, S.; VERVOORT, J.; WIJK, M.; ZANTEN, H.; WEST, P.; WOOD, S.; ROCKSTRÖM, J. Articulating the effect of food systems innovation on the Sustainable Development Goals. **The Lancet**, v. 5, n. 1, p. E50-E62, 1 janeiro 2021.

HOEKMAN, B.; NICITA, A. Trade policy, trade costs, and developing country trade. **World Development**, v. 39, n. 12, p. 2069-2079, 2008.

HOFMAN, S.; SCHMITT, O. Supranational diplomats. *In*: T. BALZACQ, F. CHARILLON, F. RAMEL (Eds.), **Global diplomacy: An introduction to theory and practice**, p. 155-166. Londres: Palgrave Macmillan, The Sciences Po Series in International Relations and Political Economy, 2020.

IPEK, P. Ideas and Change in Foreign Policy Instruments: Soft Power and the Case of the Turkish International Cooperation and Development Agency. **Foreign Policy Analysis**, v. 11, n. 1, p. 173–193, 2015.

ISAAC, G. Sanitary and Phytosanitary Issues. *In*: W. KERR, J. GAISFORD (Eds.), **Handbook on International Trade Policy**. Cheltenham: Edward Elgar, p. 383-393, 2007.

JOHNSON, T. Looking beyond states: Openings for international bureaucrats to enter the institutional design process. **Review of International Organizations**, v. 8, n. 1, p. 499-519, 2013.

JOSLING, T.; ROBERTS, D.; HASSAN, A. **The beef-hormone dispute and its implications for trade policy**. Stanford University, 12 abril 2000.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Prospect theory: An analysis of decision under risk. **Econometrica**, v. 47, n. 2, p. 263-292, março 1979.

KHOLODILIN, K.; NETSUNAJEV, A. Crimea and punishment: the impact of sanctions on Russian economy and economies of the euroarea. **Baltic Journal of Economics**, v. 19, n. 1, p. 39-51, 2019.

KNAPP, S.; VAN DER HEIJDEN, M.G. A global meta-analysis of yield stability in organic and conservation agriculture. **Nature communications**, v. 9, n. 1, p. 1-9, 2018.

KOGAN, M. Integrated Pest Management: Historical perspectives and contemporary developments. **Annual Review of Entomology**, v. 43, n. 1, p. 243-270, janeiro 1998.

KRIEGER, R. Reviewing some origins of pesticide perceptions. **Outlooks on Pest Management**, v. 16, n. 6, p. 244-248, dezembro 2005.

KYNETEC (UK). **Report: Value of mancozeb if EU MRLs are revoked**, 2019.

LAMY, Pascal. Le Covid-19 va accélérer le passage du protectionnisme au précautionnisme. **Le Monde**, 9 abril 2020.

LAMY, P.; PONS, G.; LETURQ, P. Greening EU trade 3: A European border carbon adjustment proposal. **Policy paper, Europe Jacques Delors**, junho 2020.

LEEUWEN, H.; LAMY, P. Trade's new bogeyman isn't protectionism – it's 'precautionism'. **The Australian Financial Review**, 18 maio 2020.

LEINO, O.; TAINIO, M.; TUOMISTO, J. Comparative Risk Analysis of Dioxins in Fish and Fine Particles from Heavy-Duty Vehicles. **Risk Analysis**, v. 28, n. 1, p. 127–140, fevereiro 2008.

LENSCHOW, A.; NEWIG, J.; CHALLIES, E. Globalization's limits to the environmental state? Integrating telecoupling into global environmental governance. **Environmental Politics**, v. 25, n. 1, p.136-159, 2016.

LEONG, W.; TEH, S.; HOSSAIN, M.; NADARAJAW, T.; ZABIDI-HUSSIN, Z.; CHIN, S.; LAI, K.; LIM, S. Application, monitoring and adverse effects in pesticide use: The importance

of reinforcement of Good Agricultural Practices (GAPs). **Journal of Environmental Management**, v. 260, n. 1, p. 1-12, 2020.

LIMA, R. C. O princípio da precaução no comércio multilateral. **Revista Sequência**, v. 47, n. 1, p. 187-216, dezembro 2003.

LIMA, T. C. O princípio das Responsabilidades comuns mas diferenciadas no Direito Internacional Ambiental. **Revista Eletrônica de Direito Internacional**, v. 4, n. 1, p. 160-197, 2009.

LOFSTEDT, R. R. Risk versus Hazard: How to regulate in the 21st Century. **European Journal of Risk Regulation**, v. 2, n. 2, p. 149-168, junho 2011.

LUCCHESI, G. **Globalização e regulação sanitária: Os rumos da vigilância sanitária no Brasil**. Tese de Doutorado, Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz, Rio de Janeiro, 2001.

MACIEL, C. **Public morals in private hands? A study into the evolving path of farm animal welfare governance**. Tese de Doutorado, Wageningen University, Países Baixos, 2015.

MARGULIS, M. E. Intervention by international organizations in regime complexes. **The Review of International Organizations**, 2020.

MARTINS, M. **Efeitos da regulamentação sobre o comércio de produtos agroalimentares**. Tese de Doutorado, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2021.

MARTINS, M., BURNQUIST, H. L. Análise da heterogeneidade regulatória no comércio agrícola. **Revista de Política Agrícola**, v. 29, n. 3, p. 115-134, julho-setembro 2020.

MASKUS, K.; WILSON, J. (Eds.). **Quantifying the impact of Technical Barriers to Trade: Can it be done?** Studies in International Economics. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2001.

MCPHERSON, M.; SMITH-LOVIN, L.; COOK, J. M. Birds of a feather: Homophily in social networks. **Annual Review of Sociology**, v. 27, n. 1, p. 415-444, 2001.

MCSHANE, S. L.; VON GLINOW, M. A. **Comportamento Organizacional**, 6ª edição. Porto Alegre: McGraw Hill Brasil, 2014.

MILNER, H. **Interests, institutions and information: Domestic politics and international relations**. Nova Jersey: Princeton, 1997.

MONDELAERS, K.; VERBEKE, W.; HUYLENBROECK, G. Importance of health and environment as quality traits in the buying decision of organic products. **British Food Journal**, v. 111, n. 10, p. 1120-1139, 2009.

MORRIS, J. (Ed.). **Rethinking risk and the precautionary principle**. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2000.

MUNITA, J. M.; ARIAS, C.A. Mechanisms of antibiotic resistance. **Microbiology Spectrum**, v. 4, n. 2, p. 481-511, 2016.

NING, X.; GRANT, J. New estimates of the ad-valorem equivalent of SPS measures: Evidence from Specific Trade Concerns. **Research Report CAT-2019-10**, Center for Agricultural Trade, College of Agriculture and Life Sciences, Virginia Tech, outubro 2019.

NORDER, L. A.; LAMINE, C.; BELLON, S.; BRANDENBURG, A. Agroecology: Polysemy, pluralism and controversies. **Ambiente & Sociedade**, v. 19, n. 3, julho-setembro 2016.

NORDLANDER, K.; SIMON, S.; PEARSON, H. Hazard vs risk in EU chemical regulation. **European Journal of Risk Regulation**, v. 1, n. 3, p. 239-250, setembro 2010.

NYE, J. Public Diplomacy and Soft Power. **The Annals of the American Academy of Political and Social Science**, v. 616, n. 1, p. 94-109, março 2008.

OERKE, E.-C. Crop losses to pests. **Journal of Agricultural Science**, v. 144, n. 1, p. 31-43, fevereiro 2006.

OTSUKI, T.; WILSON J.; SEWADEH, M. Saving two in a billion: Quantifying the trade effect of European food safety standards on African exports. **Food Policy**, v. 26, n. 1, p. 495-514, 2001.

PARIZEK, M.; STEPHEN, M. D. The long march through the institutions: Emerging powers and the staffing of international organizations. **Cooperation and Conflict**, p. 1-20, 2020.

PEDRAZZOLI, D. S.; HERRMANN, G. R. Análise do mercado de defensivos agrícolas naturais. *In*: B. A. HALFELD-VIEIRA, J. S. MARINHO-PRADO, K. L. NECHET, M. A. B. MORANDI, W. BETTIOL (Eds.), **Defensivos agrícolas naturais: Uso e perspectivas**, p. 52-64. Brasília, DF: Embrapa, 2016.

PELAEZ, V., SILVA, L. R., ARAÚJO, E. B. Regulation of pesticides: A comparative analysis. **Science and Public Policy**, v. 40, n. 5, p. 644-656, outubro 2013.

PETZ, M. Impartial evaluation of pesticide residue burden of fruits and vegetables. **Deutsche Lebensmittel-Rundschau**, v. 104, n. 1, 6-14, 2008.

PHILLIPS MCDOUGALL. **The Cost of New Agrochemical Product Discovery**, março 2016.

PHILLIPS MCDOUGALL. **Evolution of the Crop Protection Industry since 1960**. Agribusiness Intelligence. Informa, novembro 2018.

POPP, J.; PETÕ, K.; NAGY, J. Pesticide productivity and food security: A review. **Agronomy for Sustainable Development**, v. 33, n. 1, p. 243-255, 2013.

POSPIESZNA, P.; SKRZYPCZYNSKA, J.; STEPIEN, B. Hitting two birds with one stone: How Russian countersanctions intertwined political and economic goals. **Political Science & Politics**, v. 53, n. 2, p. 243-247, 2020.

PUTNAM, R. Diplomacy and domestic politics: The logic of two-level games. **International Organization**, v. 42, n. 3, p. 427-460, 1988.

RAU, M.-L.; SHUTES, K.; SCHLUETER, S. W. Index of heterogeneity of requirements in international agri-food trade. **NTM impact working paper**, n.10/01, 2010.

RAUSTIALA, K.; VICTOR, D. The regime complex for plant genetic resources. **International Organization**, v. 58, n. 2, p. 277-309, 2004.

REQUIÃO, R.; GONÇALVES, F. Rússia. In: L. GILIO, M. JANK (Eds.), **O Brasil no agro global: Reflexões sobre a inserção do agronegócio brasileiro nas principais macrorregiões do planeta**, p. 160-191. São Paulo: Insper, 2021.

RIBEIRO, M.; RAMOS, A.; FERREIRA, V.; CUNHA, J.; FANTE, C. Technologies for traceability, safety and control of pesticide residues in the food production chain of plant origin: a review study. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 12, p. 1-30, 2020.

ROCA, I.; AKOVA, M.; BAQUERO, F.; CARLET, J.; CAVALERI, M.; COENEN, S.; COHEN, J.; FINDLAY, D.; GYSENS, I.; HEURE, O. E.; KAHLMETER, G.; KRUSE, H.; LAXMINARAYAN, R.; LIÉBANA, E.; LÓPEZ-CERERO, L.; MACGOWAN, A.; MARTINS, M.; RODRÍGUEZ-BAÑO, J.; ROLAIN, J.-M.; SEGOVIA, C.; SIGAUQUE, B.; TACONELLI, E.; WELLINGTON, E.; VILA, J. The global threat of antimicrobial resistance: Science for intervention. **New microbes and new infections**, v. 6, n. 1, p. 22-29, 2015.

RONEN, E. Quantifying the trade effects of NTMs: A review of the empirical literature. **Journal of Economics and Political Economy**, v. 4, n. 3, p. 263-274, setembro 2017.

SANTERAMO, F. On non-tariff measures and changes in trade routes: From North-North to South-South trade? **Commissioned Papers No. 22**, International Agricultural Trade Research Consortium (IATRC), abril 2019.

SAPPINGTON, D. Incentives in Principal-Agent Relationships. **Journal of Economic Perspectives**, v. 5, p. 45-66, 1991.

SILVA, R.; OLIVEIRA, B.; SILVA, L.; OLIVEIRA, M.; CHAVES, G. Resistência a antimicrobianos: A formulação da resposta no âmbito da saúde global. **Saúde Debate**, v. 44, n. 126, p. 607-623, julho-setembro 2020.

SILVA, V.; ULLER, C.; SANTOS, J.; REZENDE, F. Análise da motivação de pessoas: Um estudo baseado em princípios da Hierarquia de Necessidades de Maslow. **Revista Foco**, v. 10, n. 2, janeiro-julho 2017.

SKOGSTAD, G. Ideas, paradigms and institutions: Agricultural exceptionalism in the European Union and the United States. **Governance: An International Journal of Policy and Administration**, v. 11, n. 4, p. 463-490, outubro 1998.

SMYTH, S.; PHILLIPS, P.; KERR, W. Food security and the evaluation of risk. **Global Food Security**, v. 4, n. 1, p. 16–23, 2015.

SOLECKI, R.; SCHUMACHER, D.; PFEIL, R.; BHULA, R.; MACLACHLAN, D. OECD Guidance Documents and Test Guidelines. *In*: A. AMBRUS, D. HAMILTON (Ed.), **Food safety assessment of pesticide residues**, p. 13-36. Londres: World Scientific Publishing Europe, 2017.

SOON, J. M.; BAINES, R. N. Public and private food safety standards: Facilitating or frustrating fresh produce growers? **Laws**, v. 2, n. 1, p 1-19, 22 janeiro 2013.

SOUZA, R.; BATISTA, A.; CÉSAR, A. As tendências da Certificação de Orgânicos no Brasil. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 27, n. 1, p. 95-117, fevereiro-maio 2019.

STERNBERG, R. J.; STERNBERG, K. **Cognitive Psychology**, 7^a Edição. Boston: Wadsworth/Cengage Learning, 2016.

STANISZEWSKI, J.; BORYCHOWSKI, M. The impact of the subsidies on efficiency of different sized farms: Case study of the Common Agricultural Policy of the European Union. **Agricultural Economics – Czech**, v. 8, n.1, p. 373-380, 2020.

STORØY, J.; THAKUR, M.; OLSEN, P. The TraceFood Framework –Principles and guidelines for implementing traceability in food value chains. **Journal of Food Engineering**, v. 115, n. 1, p. 41–48, 2013.

THORSTENSEN, V.; VIEIRA, V. **TBT, SPS and PS: Are the wolves of protectionism disguised under sheep skin?** Centro de Estudos do Comércio Global e Investimento. CCGI-FGV, EESP, São Paulo, 2016.

TONETTO, L. M.; KALIL, L. L.; MELO, W. V.; SCHNEIDER, D.; STEIN, L. M. O papel das heurísticas no julgamento e na tomada de decisão sob incerteza. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 23, n. 2, abril-junho 2006.

TOWNSHEND, A. **America first: US Asia policy under President Trump**. Sydney: University of Sydney United States Studies Centre, março 2017.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. **Science**, New Series, v. 185, n. 4157, p. 1124-1131, 27 setembro 1974.

TVERSKY, A.; SHAFIR, E. The disjunction effect in choice under uncertainty. **Psychological Science**, v. 3, n. 5, p. 305–309, 1992.

VOJIR, F.; SCHÜBL, E.; EMADFA, I. The origins of a global standard for food quality and safety: Codex Alimentarius Austriacus and FAO/WHO Codex Alimentarius. **International Journal for Vitamin and Nutrition Research**, v. 82, n. 1, p. 223-227, 2012

WEZEL, A.; BELLON, S.; DORÉ, T.; FRANCIS, C.; VALLOD, D.; DAVID, C. Agroecology as a science, a movement and a practice: A review. **Agronomy for Sustainable Development**, v. 29, n. 1, p. 503–515, 2009.

WILSON, J. S.; OTSUKI, T.; MAJUMDSAR, B. Balancing food safety and risk: Do drug residue limits affect international trade in beef? **Journal of International Trade & Economic Development**, v. 12, n. 4, p. 377-402, 2003.

YEUNG, M. T.; KERR, W. A.; COOMBER, B.; LANTZ, M.; MCCONNELL, A. **Declining international cooperation on pesticide regulation: Frittering away food security**. Palgrave Studies in Agricultural Economics and Food Policy. Londres: Palgrave Macmillan, 2017.

APRESENTAÇÕES

ANDRADE, S. M.; GHISLENI, A. P.; GOMES, C.; FEIJÓ, L. D. Formulação e gestão de políticas públicas para Limites Máximos de Resíduos (LMRs). *In: IV Debate sobre a importância dos LMRs para acesso dos produtos agropecuários a mercados internacionais*, CNA/Bryant Christie/WiT, 2 julho 2020.

CÂMARA SETORIAL DA CADEIA PRODUTIVA DA AGRICULTURA ORGÂNICA. **FLV – Fomento Produção Orgânica**, Apresentação GPA Multivarejo Extra e Pão de Açúcar, 2019.

DIAS, T. C. **Conferência da Ministra da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Tereza Cristina**. Brasília, DF, Instituto Rio Branco, 17 outubro 2019.

FREITAS, L. C. O papel do CCAB – Comitê Codex Alimentarius do Brasil. *In: Agropecuária, pesca e alimentação na agenda da FAO: A sustentabilidade da política comercial brasileira*, FUNAG, Brasília, DF, 5 setembro 2018.

GLOBAL AGRIBUSINESS FORUM. **Challenges of food safety: Tailor the indicators to fit to the country contexts (2nd Warm-Up edition)**, 16 dezembro 2021.

GONZÁLEZ, A.; LAMY, P.; ZOELLICK, R. What future for the global trading system? *In: Trade Winds*, PIIE, 17 junho 2020.

HAMILTON, A. The SPS Agreement and Pesticide MRLs. *In: Workshop on Pesticides MRLs*, OMC, 24-25 de outubro de 2016.

KERR, W. A. Sanitary barriers and international trade governance issues for the NAFTA beef market. *In: R. LOYNS, K. MEILKE, R. KNUTSON, A. YUNEZ-NAUDE (Eds.), Keeping the Borders Open: Proceedings of the Eighth Agricultural and Food Policy Systems*

Information Workshop, p. 26-49. Guelph: University of Guelph, 2004.

MIYADA, V. Fatores que influenciam as exigências nutricionais dos suínos. **Anais do Simpósio Internacional sobre Exigências Nutricionais de Aves e Suínos**, v. 1, n. 1, p. 435-446, Viçosa, 1996.

RAJAH, R.; LAMY, P. COVIDcast: The future of globalisation. **The Interpreter**, Lowy Institute, 3 julho 2020.

REICHSTEIN, I. Establishing Codex MRLs. *In: Workshop on Pesticides MRLs*, OMC, 25 outubro 2016.

SILVA, L. R.; JUNQUEIRA, C.; CAMPANTE, P. II Workshop sobre Limites Máximos de Resíduos (LMR) de pesticidas e mercado internacional. **Agroanalysis**, v. 39, n. 7, p. 31-33, julho 2019.

SWINBANK, A. Multifunctionality: A European euphemism for protection? *In: FWAG Conference: Multifunctional Agriculture - A European Model*, National Agricultural Centre, Stoneleigh, 29 novembro 2001.

TANGERMANN, S. The common and uncommon agricultural policies: An eternal issue? *In: HWWA Conference on Transatlantic Relations in a Global Economy*, Hamburgo, maio 1998.

ÓRGÃOS E ASSOCIAÇÕES DO BRASIL

AMARAL, M. Do “novo protecionismo” ao “protecionismo privado”: A atuação da sociedade civil na regulação do comércio internacional. Brasília, DF: Apex-Brasil, outubro 2012.

BRASIL. Lei nº 5.966, de 11 de dezembro de 1973. Institui o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 dezembro 1973, seção 1, p. 12717.

BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 julho 1989, seção 1, p. 11459.

BRASIL. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras

providências. **Diário Oficial da União**, Atos do Poder Executivo, Brasília, DF, 8 janeiro 2002, p. 1.

BRASIL. Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 dezembro 2003, seção 1, p. 8 (Publicação Original) e 15 (Veto).

BRASIL. Decreto nº 6.464, de 27 de maio de 2008. Dispõe sobre a designação e atuação de adidos agrícolas junto a missões diplomáticas brasileiras no exterior, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 maio 2008, seção 1, p. 10.

BRASIL. Decreto nº 9.759, de 11 de abril de 2019. Extingue e estabelece diretrizes, regras e limitações para colegiados da administração pública federal. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 abril 2019, seção 1, edição extra A, p. 5.

BRASIL. Decreto nº 10.375, de 26 de maio de 2020. Institui o Programa Nacional de Bioinsumos e o Conselho Estratégico do Programa Nacional de Bioinsumos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 27 maio 2020.

BRASIL. Decreto nº 10.833, de 7 de outubro de 2021. Altera o Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que regulamenta a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins. **Diário Oficial da União**, Atos do Poder Executivo, Brasília, DF, 8 outubro 2021, edição 192, seção 1, p. 4.

BRASIL-ESTADOS UNIDOS. **Memorando de Entendimento sobre a Criação do Comitê Consultivo Agrícola**, Washington, D.C., 20 junho 2003.

BRASIL-ESTADOS UNIDOS. **Minutes of the Meeting: X Brazil – U.S. Consultative Committee on Agriculture (CCA)**, Brasília, DF, 11 setembro 2019.

BRASIL-ESTADOS UNIDOS. **Meeting Minutes of the United States–Brazil High Level Working Group to Promote Cooperation and Coordination**, 19 junho 2020.

BRASIL-ESTADOS UNIDOS. **Meeting Minutes of the United States–Brazil High Level Working Group to Promote Cooperation and Coordination**, 11 março 2021.

BRASIL-ESTADOS UNIDOS. **XI Brazil–U.S. Consultative Committee on Agriculture (CCA): Minutes of the Meeting**, 25 junho 2021.

BRYANT CHRISTIE. **Impactos econômicos das políticas nacionais de LMRs dos Estados Unidos, China e União Europeia nas exportações agropecuárias brasileiras**. Brasília, DF: CNA, 7 julho 2021.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL. **CNA realiza série de debates sobre limite máximo de resíduos no agro**, Brasília, DF, 4 junho 2020.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **Agenda Internacional da Indústria**. Brasília, DF: CNI, 2021.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **Novas barreiras e tendências no comércio internacional: Possíveis impactos para as exportações brasileiras**. Brasília, DF: CNI, 2021.

CONSULTORIA-GERAL DA UNIÃO. **Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal – CCAF**. Cartilha, 3ª Edição. Brasília, DF: AGU, 2012.

ESTRELA, T. Resistência antimicrobiana: Enfoque multilateral e resposta brasileira. *In*: B. REZENDE, F. FREDERICO, W. KUHN (Eds.), **Saúde e Política Externa: Os 20 anos da Assessoria de Assuntos Internacionais de Saúde (1998-2018)**, p. 307-327. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018.

FAVERET FILHO, P.; ORMOND, J.; PAULA, S. Fruticultura brasileira: A busca de um modelo exportador. **BNDES Setorial**, v. 9, p. 191-226, março 2009.

FRANÇA, C. **Discurso do Ministro das Relações Exteriores na cerimônia de lançamento do PAM Agro 2021-2023**. Brasília, DF: FUNAG, 14 setembro 2021.

FERNANDES, T. M. **Conhecendo o Sistema Político Chinês**. Brasília, DF: Apex-Brasil, 2014.

FUNDECITRUS. **ProteCitrus tem mais de 15 mil acessos desde sua criação**, 20 agosto 2021.

GAVIOLI, E.; GALEGALE, N. V. **Hierarquia das necessidades associadas aos tipos psicológicos**. São Paulo: Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, 2007.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio). **Catálogo de Produtos da Sociobiodiversidade do Brasil Ofertados pelos Povos e Comunidades Tradicionais em Unidades de Conservação Federais**, 2ª Edição. Brasília, DF: ICMBio/MMA, 2019.

LIMA, S.; GALIZA, M.; VALADARES, A.; ALVES, F. Produção e consumo de produtos orgânicos no mundo e no Brasil. **Texto para Discussão 2538**, DISOC/IPEA, fevereiro 2020.

MARTINS, M.; BURNQUIST, H. L. Panorama das medidas não tarifárias do Mercosul e União Europeia: Uma análise comparativa. **Nota Técnica N° 28**, DINTE/IPEA, dezembro 2020.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Estabelecimento dos pré-requisitos para a elaboração de protocolo destinado a fornecer o respaldo para a certificação sanitária de carne de aves exportáveis ao Canadá. **Circular N° 270/2012/CGPE/DIPOA**, 30 abril 2012.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Plano setorial de mitigação e de adaptação às mudanças climáticas para a consolidação de uma economia de baixa emissão de carbono na agricultura: Plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono)**. Brasília, DF: MAPA/ACS, 2012.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Avaliação do Parecer N° 00149/2018/CONEP/PFE-IBAMA-SEDE/PGF/AGU. **Nota Técnica n° 19/2018/CGSF/DNNT/SRI/MAPA** (Processo N° 21000.024314/2018-13), Brasília, DF, 3 dezembro 2018.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Comments on the SPS/WTO Notification G/SPS/N/VNM/110 – “Amending and Supplementing a Number of Articles of Circular No 10/2019/TT BNNPTNT dated 20 September 2019 of the Minister of Agriculture and Rural Development on Promulgating the List of Permitted Plant Protection Products and List of Banned Plant Protection Products in Vietnam”**, setembro 2019.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Portaria n° 52, de 15 de março de 2021. Estabelece o Regulamento Técnico para os Sistemas Orgânicos de Produção e as listas de substâncias e práticas para o uso nos Sistemas Orgânicos de Produção. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 março 2021, edição 55, seção 1, p. 10.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO; INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE; AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Instrução Normativa Conjunta n° 01, de 16 de junho de 2014. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 junho 2014, seção 1.

MOREIRA, A. **Acompanhamento dos processos de revisão de registros e LMR's na União Europeia: ranking de prioridades dos princípios ativos**. Brasília, DF, FPA/IPA, 29 junho 2020.

MOTA, J.; GAZONI, J.; REGANHAN, J.; SILVEIRA, M.; GÓES, G. Trajetória da governança ambiental. **Boletim Regional, Urbano e Ambiental**, v. 1, DIRUR/IPEA, dezembro 2008.

PARANHOS, J. M. S. Discurso pronunciado em 6 de agosto de 1905 na sessão inaugural do III Congresso Científico Latino-Americano. In: R. ARAÚJO (Ed.), **Obras do Barão do Rio Branco IX: Discursos**, p. 125-129. Brasília, DF: Fundação Alexandre de Gusmão, 2012.

VIDAL, M.; SALDANHA, R.; VERISSIMO, M. Bioinsumos: O programa nacional e a sua relação com a produção sustentável. In: D. GINDRI, P. MOREIRA, M. VERISSIMO (Eds.), **Sanidade vegetal: Uma estratégia global para eliminar a fome, reduzir a pobreza, proteger o meio ambiente e estimular o desenvolvimento econômico sustentável**, p. 382-410. Florianópolis: Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina, 2020.

ÓRGÃOS E ASSOCIAÇÕES INTERNACIONAIS

ANDERSON, K.; JACKSON, L. A. Implications of genetically modified food technology policies for Sub-Saharan Africa. **Policy Research Working Paper Series n. 3411**, World Bank, setembro 2004.

BAYER AG. **Documento (written submission) enviado à USIT**, 13 dezembro 2019.

BECKMAN, J.; IVANIC, M.; JELLIFFE, J. L.; BAQUEDANO, F. G.; SCOTT, S. G. Impactos econômicos e de segurança alimentar decorrentes da redução de insumos agrícolas definida pelas estratégias de biodiversidade e “do campo à mesa” estabelecidas pelo Acordo Verde da União Europeia. **Resumo Econômico Número 30**, Serviço de Pesquisa Econômica, Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, novembro 2020.

BECKMAN, J.; IVANIC, M.; JELLIFFE, J. L.; BAQUEDANO, F. G.; SCOTT, S. G. Economic and food security impacts of agricultural input reduction under the European Union Green Deal’s Farm to Fork and Biodiversity Strategies. **A report summary from the Economic Research Service**, Serviço de Pesquisa Econômica, Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, novembro 2020.

BEVERELLI, C.; BOFFA, M.; KECK, A. Trade policy substitution: Theory and evidence from Specific Trade Concerns. **WTO Staff Working Paper No. ERSD-2014-18**, World Trade Organization Economic Research and Statistics Division, Genebra, 2014.

CLARKE, R. Private food safety standards: Their role in food safety regulation and their impact. **Paper prepared for presentation and discussion at the 33rd Session of the Codex Alimentarius Commission**. Roma: FAO, 2010.

CODEX ALIMENTARIUS. **Maximum Residue Limits (MRLs)**, 2018.

CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION. Report of the 37th Session of the Codex Committee on Pesticide Residues (Haia, 18-23 abril 2005). **ALINORM 05/28/24, Codex Circular Letter CL 2005/20-PR**, abril 2005.

CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION. Report of the 45th Session of the Codex Committee on Pesticide Residues (Pequim, 6-11 maio 2013). **REP13/PR, Codex Circular Letter CL 2013/14-PR**, maio 2013.

CODEX SECRETARIAT. **Procedural Manual of the Codex Alimentarius Commission**, 26^a Edição. Roma: FAO, 2018.

COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION. Acceleration of Sustainable Plant Protection - Endorsement of the implementation plan (including the recommendations). **10041/1/16 REV 1**, Bruxelas, 17 junho 2016.

COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION. Progress report on the implementation plan to increase the availability of low-risk plant protection products and accelerate implementation of integrated pest management in Member States. **10238/19**, Bruxelas, 27 junho 2019.

ECORYS. **Study Supporting the REFIT Evaluation of the EU Legislation on Plant Protection Products and Pesticides Residues (Regulation (EC) No 1107/2009 and Regulation (EC) No 396/2005)**. European Commission, Directorate-General for Health and Food Safety, 10 outubro 2018.

EPSTEIN, D. Testemunho do Northwest Horticultural Council à USITC. **Transcrição da sessão**, 29 outubro 2019.

EUROPEAN COMMISSION. **EC 2375/2001**, amending Commission Regulation 466/2001, 29 novembro 2001.

EUROPEAN COMMISSION. **EC 396/2005** and amendments, on Pesticides MRLs in/on food and feed of plant and animal origin and Commission implementing rules, 23 fevereiro 2005.

EUROPEAN COMMISSION. **EC 1107/2009**, concerning the placing of plant protection products on the market and repealing Council Directives 79/117/EEC and 91/414/EEC, 21 outubro 2009.

EUROPEAN COMMISSION. **Agriculture and rural development**, 2010.

EUROPEAN COMMISSION. Communication from the Commission on the European Citizens' Initiative "Ban glyphosate and protect people and the environment from toxic pesticides", **C/2017/8414 final**, Estrasburgo, 12 dezembro 2017

EUROPEAN COMMISSION. **Answers to questions from the PEST Committee hearing**, 12 abril 2018

EUROPEAN COMMISSION. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Pollinators Initiative. **COM/2018/395 final**, Bruxelas, 1 junho 2018.

EUROPEAN COMMISSION. **Responses to the PEST Committee's preparatory questions for the hearing**, 19 junho 2018.

EUROPEAN COMMISSION. Commission Directive (EU) 2019/782 of 15 May 2019 amending Directive 2009/128/EC of the European Parliament and of the Council as regards the establishment of harmonised risk indicators, C/2019/3580. **OJ L 127**, p. 4-10, 16 maio 2019.

EUROPEAN COMMISSION. **Documento (written submission) enviado à USITC**, 13 dezembro 2019

EUROPEAN COMMISSION. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: The European Green Deal. **COM/2019/640 final**, Bruxelas, 11 dezembro 2019.

EUROPEAN COMMISSION. Commission Staff Working Document: Analysis of links between CAP Reform and Green Deal. **SWD(2020) 93 final**, Bruxelas, 20 maio 2020.

EUROPEAN COMMISSION. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: A Farm to Fork Strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system. **COM/2020/381 final**, Bruxelas, 20 maio 2020.

EUROPEAN COMMISSION. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: EU Biodiversity Strategy for 2030 - Bringing nature back into our lives. **COM/2020/380 final**, Bruxelas, 20 maio 2020.

EUROPEAN COMMISSION. Report to the European Parliament and the Council on the experience gained by Member States on the implementation of national targets established in their National Action Plans and on progress in the implementation of Directive 2009/128/EC on the sustainable use of pesticides. **COM/2020/204 final**, Bruxelas, 20 maio 2020.

EUROPEAN COMMISSION. Report from the Commission to the European Parliament and the Council: Evaluation of Regulation (EC) No 1107/2009 on the placing of plant protection products on the market and of Regulation (EC) No 396/2005 on maximum residue levels of pesticides. **COM/2020/208 final**, Bruxelas, 20 maio 2020.

EUROPEAN COMMISSION. From Farm to Fork: Our food, our health, our planet, our future. **The European Green Deal Factsheet**, maio 2020.

EUROPEAN COMMISSION (DIRECTORATE-GENERAL FOR COMMUNICATION). Food safety in the EU. **Special Eurobarometer 505 Wave EB93.2**, dezembro 2020.

EUROPEAN COMMISSION (DIRECTORATE-GENERAL FOR COMMUNICATION). Making our food fit for the future – Citizens' expectations. **Special Eurobarometer Wave EB91.3**, abril 2019.

EUROPEAN COMMISSION (DG SANTE). Overview report on the implementation of member states' measures to achieve the sustainable use of pesticides under Directive 2009/128/EC. **DG(SANTE)2017-6291**, Luxemburgo, 2 outubro 2017.

EUROPEAN COMMISSION (DG SANTE). Commission Implementing Decision (EU) **2020/153**, 3 fevereiro 2020.

EUROPEAN COMMISSION (DG TRADE). **Private food standards and their impacts on developing countries**. Bruxelas: DG Trade Unit G2, 2006.

EUROPEAN CROP PROTECTION ASSOCIATION (ECPA). **Answers to written preparatory questions for the PEST Committee's hearing**, 15 maio 2018.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY (EFSA). **Guidance for the Identification of Endocrine Disruptors**, junho 2018.

EUROPEAN PARLIAMENT. Special Committee on the Union's Authorisation Procedure for Pesticides (PEST Committee). **Hearing transcript in connection with the public hearing on EU authorisation procedure for pesticides, Commission approval of active substances**, 19 junho 2018.

EUROPEAN PARLIAMENT. **P8_TA(2019)0195**, Resolution on the draft Commission regulation amending Annexes II, III and IV to Regulation (EC) No 396/2005 of the European Parliament and of the Council as regards maximum residue levels for clothianidin, cycloxydim, epoxiconazole, flonicamid, haloxyfop, mandestrobin, mepiquat, Metschnikowia fructicola strain NRRL Y-27328 and prohexadione in or on certain products (D059754/02 – 2019/2520(RPS)), 13 março 2019.

EUROPEAN PARLIAMENT. **B9-0245/2020**, Motion for a resolution pursuant to Rule 112(2) and (3), and (4)(c) of the Rules of Procedure on the draft Commission regulation amending Annexes II, III and IV to Regulation (EC) No 396/2005 of the European Parliament and of the Council as regards maximum residue levels for cycloxydim, flonicamid, haloxyfop, mandestrobin, mepiquat, Metschnikowia fructicola strain NRRL Y-27328 and prohexadione in or on certain products (D063880/06 – 2020/2734(RPS)), 9 setembro 2020.

EUROPEAN PARLIAMENT; EUROPEAN COUNCIL. Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and of the Council of 28 January 2002 laying down the general principles and requirements of food law, establishing the European Food Safety Authority and laying down procedures in matters of food safety, **Official Journal L 031**, p. 1-24, 1 fevereiro 2002.

EUROPEAN PARLIAMENT; EUROPEAN COUNCIL. Regulation (EU) 2019/1381 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on the transparency and sustainability of the EU risk assessment in the food chain and amending Regulations (EC) No 178/2002, (EC) No 1829/2003, (EC) No 1831/2003, (EC) No 2065/2003, (EC) No 1935/2004, (EC) No 1331/2008, (EC) No 1107/2009, (EU) 2015/2283 and Directive 2001/18/EC, **Official Journal L 231**, p. 1-28, 6 setembro 2019.

EUROPEAN PARLIAMENT; EUROPEAN COUNCIL. Directive 2009/128/EC of 21 October 2009 establishing a framework for Community action to achieve the sustainable use of pesticides. **OJ L 309**, p. 71-86, 24 novembro 2009.

EUROPEAN PARLIAMENT; EUROPEAN COUNCIL. Regulation (EU) 2019/6 of 11 December 2018 on veterinary medicinal products and repealing Directive 2001/82/EC. **OJ L 4**, p. 43–167, 7 janeiro 2019.

EUROPEAN PARLIAMENTARY RESEARCH SERVICE (EPRS). **Regulation (EC) 1107/2009 on the Placing of Plant Protection Products on the Market**, abril 2018.

FEDERAÇÃO RUSSA. Doutrina de Segurança Alimentar da Federação Russa [original em russo]. **Decreto do Presidente da Federação Russa Nº 20**, 21 janeiro 2020.

FEDERAÇÃO RUSSA. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. **O Ministério da Agricultura da Rússia resumiu os resultados de seis anos do embargo** [original em russo]. Serviço de imprensa, 6 agosto 2020.

FEDERAÇÃO RUSSA. ROSSELKHOZNADZOR. **Rosselkhoznadzor reforça controle sobre o teor de glifosato em grãos exportados e importados** [original em russo], Notícias, 27 janeiro 2021.

FEDERAÇÃO RUSSA. ROSSELKHOZNADZOR. **Anton Karmazin conversou com o secretário adjunto de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura do Brasil, Marcio Carlos** [original em russo], Notícias, 3 fevereiro 2021.

FEDERAÇÃO RUSSA. ROSSELKHOZNADZOR. **Rosselkhoznadzor manteve reunião de trabalho com autoridades competentes do Brasil sobre o fornecimento de soja para a Rússia** [original em russo], Notícias, 20 fevereiro 2021.

FEDERAÇÃO RUSSA. ROSSELKHOZNADZOR. **Sergey Dankvert discutiu com o Embaixador do Brasil na Rússia, Rodrigo Baena Soares, o desenvolvimento bilateral das relações comerciais e econômicas entre os países** [original em russo], Notícias, 30 setembro 2021.

FERNANDEZ-CORNEJO, J. The seed industry in U.S. agriculture: An exploration of data and information on crop seed markets, regulation, industry structure, and research and development. **AER-786**, Economic Research Service, USDA, janeiro 2004.

FERNANDEZ-CORNEJO, J.; NEHRING, R.; OSTEEEN, C.; WECHSLER, S.; MARTIN, A.; VIALOU, A. Pesticide use in U.S. Agriculture: 21 Selected Crops, 1960-2008. **Economic Information Bulletin Number 124**, Economic Research Service, USDA, maio 2014.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. The dynamics of sanitary and technical requirements: Assisting the poor to cope. **FAO Animal Production and Health Proceedings 4**, Expert Consultation 22–24 June 2004. Roma: FAO, 2005.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **Good Agricultural Practices**. Roma: FAO, 2008.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. Submission and evaluation of pesticide residues data for the estimation of maximum residue levels in food and feed. **FAO Plant production and protection paper 197**, 2ª Edição. Roma: FAO, 2009.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Codex Alimentarius: Understanding Codex**. Roma: FAO/OMS, 2016.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Updating the principles and methods of risk assessment: MRLs for pesticides and veterinary drugs.** Roma: FAO/OMS, 2006.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION. Summary and Conclusions. **66th Meeting of the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (Residues of veterinary drugs)**, Roma, 22-28 outubro 2006.

GRACE, D.; DOMINGUEZ-SALAS, P.; ALONSO, S.; FAHRION, A.; HAESLER, B.; HEILMANN, M.; HOFFMANN, V.; KANG'ETHE, E.; ROESEL, K.; LORE, T. **Food safety metrics relevant to low and middle income countries: Technical brief.** Londres, Agriculture, Nutrition and Health Academy Food Safety Working Group, Innovative Methods and Metrics for Agriculture and Nutrition Actions Programme, 2018.

GUILLAUME, Didier. Parole de M. le ministre de l'agriculture et de l'alimentation. **Séance du 17 juin 2020 (compte rendu intégral des débats).** Paris: Sénat, 17 junho 2020.

G20. Matera Declaration on Food Security, Nutrition and Food Systems: A Call to Action in the time of the Covid-19 pandemic and beyond. Matera, 29 junho 2021.

G20. G20 Environment Communiqué. Nápoles, 22 julho 2021.

G20. Declaration of the G20 Health Ministers. Roma, 5-6 setembro 2021.

G20. G20 Agriculture Ministers' Meeting: Communiqué. Florença, 18 setembro 2021.

G20. Rome Leaders' Declaration. Roma, 30 outubro 2021.

HENSON, S.; HUMPHREY, J. **The Impacts of Private Food Safety Standards on the Food Chain and on Public Standard-Setting Processes.** Roma: FAO, 2009.

HUMFELD, T. Testemunho do Cranberry Institute à USITC. **Transcrição da Sessão,** 29 outubro 2019.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA. **Central America and the Dominican Republic Seek to Harmonize Standards for Pesticide Registration and Maximum Residue Limits.** São José da Costa Rica, 27 maio 2019.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA. Relatório da Conferência dos Ministros da Agricultura das Américas e da Vigésima Reunião Ordinária da Junta Interamericana de Agricultura (29-31 de outubro de 2019). **Série Documentos Oficiais nº 104.** São José da Costa Rica: IICA, 2020.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA. Projeto de Resolução nº 2 sobre a transformação dos sistemas agroalimentares e o papel da agricultura das Américas. **IICA/CE/PR-2 (XLI-O/21),** São José da Costa Rica, 28 junho 2021

INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY. IPCS Risk Assessment Terminology. **Harmonization Project Document No. 1**. Genebra: OMS, 2004.

INTERNATIONAL TRADE CENTRE (ITC). The Interplay of public and private standards. **Literature Review Series on the Impacts of Private Standards – Part III**, 2011.

INTERNATIONAL TRADE CENTRE (ITC). **Linking voluntary standards with sustainable development goals**. Genebra: ITC, 2020.

JUNTA INTERAMERICANA DE AGRICULTURA. Compromisso Ministerial com as Provisões Relacionadas a Pesticidas do Acordo da OMC sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias. **Resolução Nº 520, IICA/JIA/Res. 520(XX-O/19)**, São José da Costa Rica, 31 outubro 2019.

KEULEMANS, W.; BYLEMANS, D.; CONINCK, B. **Farming without plant protection products: Can we grow without using herbicides, fungicides and insecticides?** Panel for the Future of Science and Technology (STOA), European Parliament, Bruxelas, 2019.

LAXMINARAYAN, R.; VAN BOECKEL, T.; TEILLANT, A. The economic costs of withdrawing antimicrobial growth promoters from the livestock sector. **OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, No. 78**. Paris: OECD Publishing, 2015.

LIU, P. **Certification in the Value Chain for Fresh Fruits**. Roma: FAO, 2009.

LIU, P. Private standards in international trade: Issues, opportunities and long-term prospects. *In: A. SARRIS, J. MORRISON (Eds.), The evolving structure of world agriculture trade: Implications for trade policy and trade agreements*, p. 205-235. Roma: FAO, 2009.

MATOO, A.; ROCHA, N.; RUTA, M. (Eds.). **Handbook of Deep Trade Agreements**. Washington, DC: World Bank, 2020.

MELIADO, F. **Private Standards, Trade, and Sustainable Development: Policy Options for Collective Action**. Genebra: International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD), 2017.

NOVAL, C. Testemunho da CropLife America à USITC. **Transcrição da Sessão**, 39 outubro 2019, p. 128.

OLIVEIRA, A. Testemunho do United States Hop Industry Plant Protection Committee à USITC. **Transcrição da Sessão**, 29 outubro 2019.

O'NEILL, J. Tackling drug-resistant infections globally: Final report and recommendations. **The review on Antimicrobial Resistance**, Reino Unido, maio 2016.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. OECD MRL Calculator: Statistical White Paper. **OECD Environment, Health and Safety Publications, Series on Pesticides, No. 57**. Paris: OECD Publishing, 2011.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. Guidance Document on the Exchange and Use of International Efficacy and Crop Safety Data for Minor Uses. **OECD Environment, Health and Safety Publications Series on Pesticides No. 101, ENV/JM/MONO(2020)1**, Environment Directorate, Joint Meeting of the Chemicals Committee and the Working Party on Chemicals, Pesticides and Biotechnology, 15 janeiro 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. Aligning agricultural, trade and environmental policies: The cases of mitigating climate change and limiting the environmental impacts of pesticides (Part 1. Assessing the challenges). **COM/TAD/CA/ENV/EPOC(2021)18**, Joint Working Party on Agriculture and the Environment, 22 outubro 2021.

RANDELL, A. Codex Alimentarius: How It All Began. *In*: J. LUPIEN, K. RICHMOND, A. RANDELL, J. COTIER, R. DAWSON, W. CLAY, V. MENZA (Eds.), **FAO Celebrates 50 Years**. Roma: FAO, 1995.

RENTZEL, K. **Documento (written submission) do American Sweet Potato Marketing Institute enviado à USITC**, 13 dezembro 2019.

REPÚBLICA POPULAR DA CHINA. MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL AFFAIRS (NATIONAL HEALTH COMMISSION). **GB 2763-2019**, National food safety standard - Maximum residue limits for pesticides in food, 15 fevereiro 2020.

REPÚBLICA SOCIALISTA DO VIETNÃ. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL. Remover pesticidas contendo o ingrediente ativo glifosato da lista de pesticidas autorizados para uso no Vietnã. **Decisão Nº 1186/QDD-BNN-BVTV**, artigo 1. Hanói, 10 abril 2019.

REPÚBLICA SOCIALISTA DO VIETNÃ. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL. Resposta aos comentários do Brasil sobre a notificação G/SPS/N/VNM/110, **75/SPS-BNNVN**. Hanói, 8 junho 2020.

ROBERTS, M. T. The compatibility of private standards with multilateral trade rules: Legal issues at stake. *In*: A. SARRIS, J. MORRISON (Eds.), **The evolving structure of world agricultural trade: Implications for trade policy and trade agreements**, p. 253-287, Roma: FAO, 2009.

SCHMITZ, S.; BARRIOS, R.; DEMPEWOLF, H.; GUARINO, L.; LUSTI, C.; MUIR, J. Crop diversity, its conservation and use for better food systems: The Crop Trust perspective. **Food Systems Summit Brief prepared by Research Partners of the Scientific Group for the Food Systems Summit**, 2021.

SNEERINGER, S.; MACDONALD, J.; KEY, N.; MCBRIDE, W.; MATHEWS, K. Economics of antibiotic use in U.S. livestock production. **Economic Research Report Number 200**, Economic Research Service, USDA, novembro 2015.

STANDARDS AND TRADE DEVELOPMENT FACILITY. **Strengthening capacity to meet pesticide export requirements**, Genebra, 7 novembro 2019.

STATE COUNCIL OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA. **Decree 677**, Regulation on the Administration of Pesticides. 164^a Reunião Ordinária, 8 fevereiro 2017, promulgado em 16 março 2017.

THORENSEN, D. Testemunho da USA Dry Pea & Lentil Council à United States USITC. **Transcrição da Sessão**, 29 outubro 2019.

THORSTENSEN, V.; WEISSINGER, R.; SUN, X. **Private Standards: Implications for Trade, Development, and Governance**. Genebra: International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD), 2015.

UNITED NATIONS. **Secretary-General's Chair Summary and Statement of Action on the UN Food Systems Summit**, Nova York, 23 setembro 2021.

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. **A/RES/70/1**, Septuagésima Sessão, itens 15 e 166, 21 outubro 2015.

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY. Political Declaration of the High-Level Meeting of the General Assembly on Antimicrobial Resistance. **A/RES/71/3**, Septuagésima Primeira Sessão, Nova York, 22 setembro 2016.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **France Continues Ban on U.S. Cherries**, 8 May 2019.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **Trade Impact Summary: Implications of a glyphosate ban in Thailand (non-paper)**. Bangkok, outubro 2019.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. Food and Agricultural Import Regulations and Standards Country Report – Russian Federation. **Report RS2021-0022**, Moscou, 28 junho 2021.

UNITED STATES INTERNATIONAL TRADE COMMISSION. Global Economic Impact of Missing and Low Pesticide Maximum Residue Levels, Vol. 1. **USITC Report, 5071/332-573**, junho 2020.

UNITED STATES INTERNATIONAL TRADE COMMISSION. Global Economic Impact of Missing and Low Pesticide Maximum Residue Levels, Vol. 2. **USITC Report, 5160/332-573**, janeiro 2021.

UNITED STATES TRADE REPRESENTATIVE. **USTR Announces GSP Enforcement Actions and Successes for Seven Countries**, 25 outubro 2019.

U.S. GRAINS COUNCIL; NCGA; MAIZALL. **Documento (written submission) enviado à**

USITC, 13 dezembro 2019.

VAN TONGEREN, F.; DISDIER, A.-C.; ILICIC-KOMOROWSKA, J.; MARETTE, S.; VON LAMPE, M. Case Studies of costs and benefits of non-tariff measures: Cheese, shrimp and flowers. **OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers n. 28**. Paris: OECD Publishing, 1 julho 2010.

VON BRAUN, J.; AFSANA, K.; FRESCO, L.; HASSAN, M. (Eds.). Science and innovations for food systems transformation and summit actions. **Papers by the Scientific Group and its partners in support of the UN Food Systems Summit**, 2021.

WILSON, B. S. Legislative history of the Pesticide Residues Amendment of 1954 and the Delaney Clause of the Food Additives Amendment of 1958. *In*: COMMITTEE ON SCIENTIFIC AND REGULATORY ISSUES UNDERLYING PESTICIDE USE PATTERNS AND AGRICULTURAL INNOVATION, BOARD ON AGRICULTURE, **Regulating Pesticides in Food: The Delaney Paradox**, p.161-173. Washington, DC: National Research Council, National Academy Press, 1987.

WORLD BANK. Food safety and agricultural health standards: challenges and opportunities for developing country exports. **Report 31207**, Washington, DC, The World Bank Poverty Reduction and Economic Management Trade Unit, 2005.

WORLD HEALTH ASSEMBLY. Emerging and other communicable diseases: Antimicrobial resistance. **Resolution WHA 51.17**, 51st WHA, Genebra, 11-16 maio 1998.

WORLD HEALTH ASSEMBLY. Global action plan on antimicrobial resistance. **Resolution WHA 68.20**, 68st WHA, Genebra, 18-26 maio 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Application of risk analysis to food standards issues**. Genebra: OMS, março 1995.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global action plan on antimicrobial resistance: Options for establishing a global development and stewardship framework to support the development, control, distribution and appropriate use of new antimicrobial medicines, diagnostic tools, vaccines and other interventions. **Report by the Secretariat, A69/24 Add.1**, 69st WHA, Provisional agenda item 14.4, Genebra, 13 maio 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Antimicrobial Resistance**. Genebra: OMS, 27 julho 2017.

WORLD TRADE ORGANIZATION. Trade in Food and Agricultural Products Joint Statement of Undersigned Ministers. **WT/MIN(17)/52**, Ministerial Conference Eleventh Session, Buenos Aires, 11 dezembro 2017.

WORLD TRADE ORGANIZATION. Review of the Operation and Implementation of the SPS Agreement Report Adopted by the Committee on 26 June 2020 – Part A. **G/SPS/64**, Genebra, 26 junho 2020.

WORLD TRADE ORGANIZATION. Review of the Operation and Implementation of the SPS Agreement Report Adopted by the Committee on 26 June 2020 – Part B (Addendum). **G/SPS/64/Add.1**, Genebra, 3 agosto 2020.

WTO APPELLATE BODY. EC Measures Concerning Meat and Meat Products (Hormones). **Report of the Appellate Body, WT/DS26/AB/R**, parágrafo 194, p. 78-79, 16 janeiro 1998.

WTO APPELLATE BODY. Australia – Measures Affecting Importation of Salmon. **Report of the Appellate Body, WT/DS18/AB/R**, parágrafo 199, p. 59, 20 outubro 1998.

WTO APPELLATE BODY. Japan – Measures Affecting Agricultural Products. **Report of the Appellate Body, WT/DS76/AB/R**, parágrafo 89, p. 23, 22 fevereiro 1999.

WTO COMMITTEE ON AGRICULTURE. Joint Statement: The contribution of international agricultural trade to sustainable food systems. **Submission by Brazil, G/AG/GEN/186**, 26 março 2021.

WTO GENERAL COUNCIL; WTO SPS COMMITTEE. Sanitary and Phytosanitary Declaration for the Twelfth WTO Ministerial Conference: Responding to Modern SPS Challenges – Revision. **WT/GC/W/835/Rev.1, G/SPS/GEN/1758/Rev.10**, Genebra, 22 novembro 2021

WTO SPS COMMITTEE. STC 144 - Restrictions on the importation of fruits and fruit juices (Maintained by: European Union; Raised by: Brazil). **G/SPS/R/28**, parágrafos 28-31, Genebra, novembro 2002.

WTO SPS COMMITTEE. STC 169 - EC proposed regulation on maximum residue levels of pesticides (Maintained by: European Union; Raised by: Argentina; China). **G/SPS/R/30**, parágrafos 75-77, Genebra, junho 2003.

WTO SPS COMMITTEE. STC 212 - Positive list system for pesticides, veterinary drugs and feed additives MRLs (Maintained by: Japan; Raised by: Brazil; China; Ecuador; United States of America). **G/SPS/R/36/Rev.1 (EN)**, parágrafos 19-21, Genebra, março 2005.

WTO SPS COMMITTEE. Summary of the meeting held on 29-30 June 2005. **Note by the Secretariat, G/SPS/R/37**, parágrafos 16-20, p. 6-7, 11 agosto 2005.

WTO SPS COMMITTEE. Maximum Residue Levels for Pesticides – Impact on Exports from Developing Countries. **Communication from Argentina, G/SPS/W/211**, Genebra, 26 junho 2007.

WTO SPS COMMITTEE. STC 275 - Restrictions on ractopamine in beef and pork (Maintained by: Chinese Taipei; Raised by: Brazil; United States of America). **G/SPS/R/53**, parágrafos 8-12, Genebra, outubro 2008.

WTO SPS COMMITTEE. STC 283 - Pesticide maximum residue levels (MRLs) (Maintained by: Japan; Raised by: Brazil; China; Ecuador), **G/SPS/R/55**, parágrafos 36-38, Genebra, junho 2009.

WTO SPS COMMITTEE. STC 306 - Maximum residue levels of pesticides (Maintained by: European Union; Raised by: India). **G/SPS/R/61**, parágrafos 17-19, Genebra, outubro 2010.

WTO SPS COMMITTEE. Actions Regarding SPS-Related Private Standards. **Communication from China, G/SPS/GEN/1261**, Genebra, 8 julho 2013.

WTO SPS COMMITTEE. Definiciones de “Normas Privadas” en Otras Organizaciones Internacionales. **SPS/GEN/1334/Rev.1**, agosto 2014.

WTO SPS COMMITTEE. Need for Measures on Detection of Pesticide Residues not Registered in the Country of Import for Unimpeded Flow of Trade. **Communication from India, G/SPS/W/284**, 2 abril 2015.

WTO SPS COMMITTEE. Actions for the Implementation of the WTO Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures: Information Presented by the Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA). **G/SPS/GEN/1542**, Genebra, 10 março 2017.

WTO SPS COMMITTEE. Report Workshop on Pesticide Maximum Residue Levels (MRLs): Monday, 24 October – Tuesday, 25 October 2016, WTO, Centre William Rappard, Geneva. **Note by the Secretariat, G/SPS/R/85**, Genebra, 19 maio 2017.

WTO SPS COMMITTEE. STC 428 - EU maximum residue levels for acrinathrin, metalaxyl and thiabendazole (Maintained by: European Union; Raised by: Peru). **G/SPS/R/88**, parágrafos 3.2-3.5, Genebra, novembro 2017.

WTO SPS COMMITTEE. Pesticide Maximum Residue Levels (MRLs): Recommendations for Endorsement by the SPS Committee in the Fifth Review of the Operation and Implementation of the SPS Agreement (Submission by: Argentina, Australia, Brazil, Canada, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominican Republic, Japan, Kenya, Madagascar, New Zealand, Panama, Paraguay, Peru, Uganda, the United States and Uruguay). **G/SPS/W/292/Rev.4**, Genebra, 19 junho 2018.

WTO SPS COMMITTEE. STC 446 - EU review of legislation on veterinary medicinal products (Maintained by: European Union; Raised by: Argentina; United States of America). **G/SPS/R/92/Rev.1**, parágrafos 4.19-4.30, Genebra, julho 2018.

WTO SPS COMMITTEE. STC 448 - EU MRLs for buprofezin, chlorothalonil, diflubenzuron, ethoxysulfuron, glufosinate, imazalil, ioxynil, iprodione, molinate, picoxystrobin and tepraloxym (Maintained by: European Union; Raised by: Colombia; Costa Rica; Côte d'Ivoire; Dominican Republic; Ecuador; Guatemala; India; Panama; Paraguay; United States of America). **G/SPS/R/93**, parágrafos 3.1-3.10, Genebra, novembro 2018.

WTO SPS COMMITTEE. STC 453 - EU restrictions on the use of chlorothalonil (pesticide active substance) (Maintained by: European Union; Raised by: Colombia). **G/SPS/R/94**, parágrafos 3.1-3.11, Genebra, março 2019.

WTO SPS COMMITTEE. STC 454 - EU transitional periods for MRLs and international consultations (Maintained by: European Union; Raised by: Colombia). **G/SPS/R/94**, parágrafos 3.12-3.23, março 2019.

WTO SPS COMMITTEE. STC 457 - EU amendments of MRLs for imazalil (Maintained by: European Union; Raised by: Colombia; Costa Rica; Côte d'Ivoire; Dominican Republic; Ecuador). **G/SPS/R/95**, parágrafos 4.2-4.15, Genebra, julho 2019.

WTO SPS COMMITTEE. STC 475– Modification of EU MRLs for plant protection products: Mancozeb (Maintained by: European Union; Raised by: Colombia; Costa Rica; Côte d'Ivoire; Ecuador; Paraguay). **G/SPS/R/99**, parágrafos 3.59-3.89, Genebra, junho 2020.

WTO SPS COMMITTEE. STC 448 - Communication from Colombia, Ecuador, Guatemala and Paraguay, **G/SPS/GEN/1926**. Genebra, 25 junho 2021.

WTO SPS COMMITTEE. Trade facilitative approaches to pesticide MRLs, including substances not approved for use in an import market – Proposed Thematic Session. **Communication from Australia, Colombia, Paraguay and the United States of America, G/SPS/GEN/1947**, Genebra, 30 agosto 2021.

WTO SPS COMMITTEE. The global transition towards sustainable food systems. **Communication from the European Union and Norway, G/SPS/GEN/1969**, Genebra, 1 novembro 2021.

COMUNICAÇÕES OFICIAIS DO MAPA

ADIDO AGRÍCOLA NA DELEGAÇÃO DO BRASIL JUNTO ÀS ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS ECONÔMICAS SEDIADAS EM PARIS. **Adido Comunica nº 68/2021**. Processo 21000.022732/2021-63, Documento 18243539. Paris, 29 outubro 2021.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM BANGKOK. **Adido Comunica nº 146/2019**. Processo 21000.074555/2019-86, Documento 8809749. Bangkok, 16 outubro 2019.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM BANGKOK. **Adido Comunica nº 150/2019**. Processo 21000.074555/2019-86, Documento 8885350. Bangkok, 23 outubro 2019.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM BANGKOK. **Adido Comunica nº 154/2019**. Processo 21000.074555/2019-86, Documento 8925397. Bangkok, 28 outubro 2019.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM BANGKOK. **Adido Comunica nº 155/2019**. Processo 21000.074555/2019-86, Documento 8926631. Bangkok, 29 outubro 2019.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM BANGKOK. **Adido Comunica nº 162/2019**. Processo 21000.074555/2019-86, Documento 9020095. Bangkok, 6 novembro 2019.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM BANGKOK. **Adido Comunica nº 187/2019**. Processo 21000.074555/2019-86, Documento 9232709. Bangkok, 28 novembro 2019.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM HANÓI. **Adido Comunica nº 212/2018**. Processo 21000.034838/2018-12, Documento 5419836. Hanói, 10 setembro 2018.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM HANÓI. **Adido Comunica nº 16/2021**. Processo 21000.034838/2018-12, Documento 14135347. Hanói, 3 março 2021.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM HANÓI. **Adido Comunica nº 49/2021**. Processo 21000.034838/2018-12, Documento 14756003. Hanói, 16 abril 2021.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 1/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 13412794. Moscou, 5 janeiro 2021.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 11/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 13674993. Moscou, 27 janeiro 2021.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 17/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 13734419. Moscou, 1 fevereiro 2021.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 18/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 13744034. Moscou, 1 fevereiro 2021.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 19/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 13776284. Moscou, 3 fevereiro 2021.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 21/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 13805530. Moscou, 5 fevereiro 2021.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 26/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 13843361. Moscou, 9 fevereiro 2021.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 32/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 13923215. Moscou, 15 fevereiro 2021.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 40/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 14029296. Moscou, 24 fevereiro 2021.

ADIDO AGRÍCOLA NA EMBAIXADA DO BRASIL EM MOSCOU. **Adido Comunica nº 195/2021**. Processo 21000.000991/2021-33, Documento 18885273. Moscou, 3 dezembro 2021.

ADIDO AGRÍCOLA NA MISSÃO DO BRASIL JUNTO À ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO E OUTRAS ORGANIZAÇÕES ECONÔMICAS EM GENEVRA. **Adido Comunica nº 81/2021**. Processo 21000.073712/2021-51, Documento 17087843. Genebra, 6 setembro 2021.

ADIDO AGRÍCOLA NA MISSÃO DO BRASIL JUNTO À ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO E OUTRAS ORGANIZAÇÕES ECONÔMICAS EM GENEVRA. **Adido Comunica nº 82/2021**. Processo 21000.073712/2021-51, Documento 17088059. Genebra, 6 setembro 2021.

ADIDO AGRÍCOLA NA MISSÃO DO BRASIL JUNTO À UNIÃO EUROPEIA. **Adido Comunica nº 269/2021**. Processo 21000.034327/2020-15, Documento 18082949. Bruxelas, 21 outubro 2021.

COMUNICAÇÕES OFICIAIS DO MRE

Circular Telegráfica nr. 82077, de 16/06/2011 (ostensivo).

Circular Telegráfica nr. 86304, de 15/06/2012 (ostensivo).

Circular Telegráfica nr. 86595, de 13/07/2012 (ostensivo).

Telegrama nr. 345, de 18/02/2020, de Delbrasgen (ostensivo).

Telegrama nr. 736, de 02/07/2020, de Braseuropa (ostensivo).

Telegrama nr. 974, de 11/09/2020, de Braseuropa (ostensivo).

Telegrama nr. 1430, de 02/12/2020, de Brasemb Paris (ostensivo).

Telegrama nr. 1344, de 09/12/2020, de Braseuropa (ostensivo).

Telegrama nr. 1372, de 16/12/2020, de Braseuropa (ostensivo).

Telegrama nr. 48, de 22/01/2021, de Braseuropa (ostensivo).

Telegrama nr. 746, de 31/03/2021, de Delbrasomc (ostensivo).

Telegrama nr. 747, de 31/03/2021, de Delbrasomc (ostensivo).

Telegrama nr. 748, de 31/03/2021, de Delbrasomc (ostensivo).

Telegrama nr. 754, de 01/04/2021, de Delbrasomc (ostensivo).

Telegrama nr. 366, de 06/04/2021, de Braseuropa (ostensivo).

Telegrama nr. 368, de 06/04/2021, de Braseuropa (ostensivo).

Telegrama nr. 619, de 09/06/2021, de Braseuropa (ostensivo).

Telegrama nr. 780, de 23/06/2021, de Brasemb Paris (ostensivo).

Telegrama nr. 1581, de 08/07/2021, de Delbrasomc (ostensivo).

Telegrama nr. 638, de 15/07/2021, de Brasemb Berlim (ostensivo).

Telegrama nr. 1672, de 20/07/2021, de Delbrasomc (ostensivo).

Telegrama nr. 1702, de 21/07/2021, de Delbrasomc (ostensivo).

Telegrama nr. 380, de 03/08/2021, de Rebrasfao (ostensivo).

Telegrama nr. 403, de 13/08/2021, de Rebrasfao (ostensivo).

Telegrama nr. 415, de 27/08/2021, de Rebrasfao (ostensivo).

Telegrama nr. 948, de 23/09/2021, de Brasemb Roma (ostensivo).

Telegrama nr. 949, de 23/09/2021, de Brasemb Roma (ostensivo).

Telegrama nr. 1265, de 12/11/2021, de Brasemb Londres (ostensivo).

Telegrama nr. 2576, de 16/11/2021, de Delbrasomc (ostensivo).

Despacho Telegráfico nr. 270, de 18/11/2021, para Braseuropa (ostensivo).

Telegrama nr. 1156, de 18/11/2021, de Braseuropa (ostensivo).

Telegrama nr. 2577, de 16/11/2021, de Delbrasomc (ostensivo).

ENTREVISTAS

As entrevistas foram realizadas ao longo de 2020, 2021 e início de 2022, concentradas sobretudo entre outubro de 2021 e janeiro de 2022. A maioria dos entrevistados foi contatada inúmeras vezes.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Embaixador Orlando Leite Ribeiro, Secretário de Comércio e Relações Internacionais.

Auditor Federal de Controle Externo Fernando Silveira Camargo, Secretário de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação e Presidente do Conselho de Administração da EMBRAPA.

Primeiro-Secretário Fernando Sardenberg Zelner Gonçalves, Assessor Especial da Ministra e Chefe da Assessoria de Assuntos Socioambientais.

Auditor Fiscal Federal Agropecuário Leandro Diamantino Feijó, Diretor do Departamento de Temas Técnicos, Sanitários e Fitossanitários.

Doutora Mariane Crespolini dos Santos, Diretora do Departamento de Produção Sustentável e Irrigação.

Auditor Fiscal Federal Agropecuário Bruno Cavalheiro Breitenbach, Coordenador-Geral de Agrotóxicos e Afins.

Auditor Fiscal Federal Agropecuário Clóvis Augusto Versalli Serafini, Coordenador-Geral de Temas Sanitários e Fitossanitários.

Analista de Comércio Exterior Gustavo Cupertino Domingues, Coordenador-Geral de Estatística e Análise Comercial.

Auditor Fiscal Federal Agropecuário Marco Antônio Araújo de Alencar, Coordenador-Geral de Sustentabilidade e Regulação.

Auditora Fiscal Federal Agropecuária Ana Carolina Miranda Lamy, Chefe de Gabinete da Secretaria de Defesa Agropecuária.

Auditora Fiscal Federal Agropecuária Suzana Bresslau, Coordenadora da Comissão sobre Prevenção da Resistência aos Antimicrobianos e do Grupo de Trabalho de Resíduos de Drogas Veterinárias em Alimentos do Comitê do *Codex Alimentarius* do Brasil.

Auditor Fiscal Federal Agropecuário Taluí Espíndola Zanatta, Coordenador do Grupo de Trabalho de Resíduos de Agrotóxicos do Comitê do *Codex Alimentarius* do Brasil.

Ministério das Relações Exteriores

Ministro Philip Fox-Drummond Gough, Diretor do Departamento de Estados Unidos da América

Ministro Leonardo Cleaver de Athayde, Diretor do Departamento de Meio Ambiente

Primeiro-Secretário Luiz Felling Flores Schmidt, Chefe da Divisão de Promoção do Agronegócio I, Ministério das Relações Exteriores.

Primeiro-Secretário Bruno Soares Leite, Chefe da Divisão de Promoção do Agronegócio II, Ministério das Relações Exteriores.

Segundo-Secretário Diego Fernandes Alfieri, “Desk” Assuntos Multilaterais (OMC, FAO e OCDE), Divisão de Promoção do Agronegócio I, Ministério das Relações Exteriores.

Segundo-Secretário Jônathas José Silva da Silveira, “Desk” Comitê SPS da OMC, *Codex Alimentarius*, OIE e CIPV, Divisão de Promoção do Agronegócio I, Ministério das Relações Exteriores.

Adidâncias Agrícolas junto a Missões Diplomáticas Brasileiras no Exterior

Auditor Fiscal Federal Agropecuário Guilherme Antônio da Costa, Presidente da Comissão do *Codex Alimentarius* e Adido Agrícola na Missão do Brasil junto à União Europeia.

Auditor Fiscal Federal Agropecuário Bernardo Todeschini, membro da Comissão de Normas Sanitárias para Animais Terrestres da OIE e Adido Agrícola na Missão do Brasil junto à União Europeia.

Auditor Fiscal Federal Agropecuário Filipe Guerra Lopes Sathler, Adido Agrícola na Embaixada do Brasil em Washington.

Auditora Fiscal Federal Agropecuária Helena Müller Queiroz, Adida Agrícola na Delegação do Brasil junto às Organizações Internacionais Econômicas sediadas em Paris.

Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental Rafael d'Aquino Mafra, Adido Agrícola na Missão do Brasil junto à Organização Mundial do Comércio e outras Organizações Econômicas em Genebra.

Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental Rafael Guimarães Requião, Adido Agrícola na Embaixada do Brasil em Moscou.

Auditor Fiscal Federal Agropecuário Tiago Charão de Oliveira, Adido Agrícola na Embaixada do Brasil em Hanói.

Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

Pesquisador-Tecnologista em Metrologia e Qualidade André Luis de Sousa dos Santos, Coordenador do Comitê do *Codex Alimentarius* do Brasil.

Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura

Doutor Gabriel Delgado, Representante do IICA no Brasil

Doutor Horrys Friaça, Especialista Internacional do Programa de Sanidade Agropecuária, Qualidade e Inocuidade dos Alimentos

Academia e Setor Privado

Antônio Jorge Camardelli, Presidente da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC).

Cíntia Torres, Gerente Técnica da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC).

Ibiapaba Netto, Diretor-Executivo da Associação Nacional dos Exportadores de Sucos Cítricos (CitrusBR)

Doutora Michelle Márcia Viana Martins, Assistente de Pesquisa no Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)

Ricardo Santin, Presidente da Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA).

Sueme Mori Andrade, Superintendente de Relações Internacionais da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA).

ANEXOS

ANEXO I
Exemplos de “Spaghetti Bowl” e Complexo de Regimes

“Spaghetti bowl” of investment rules – UNCTAD

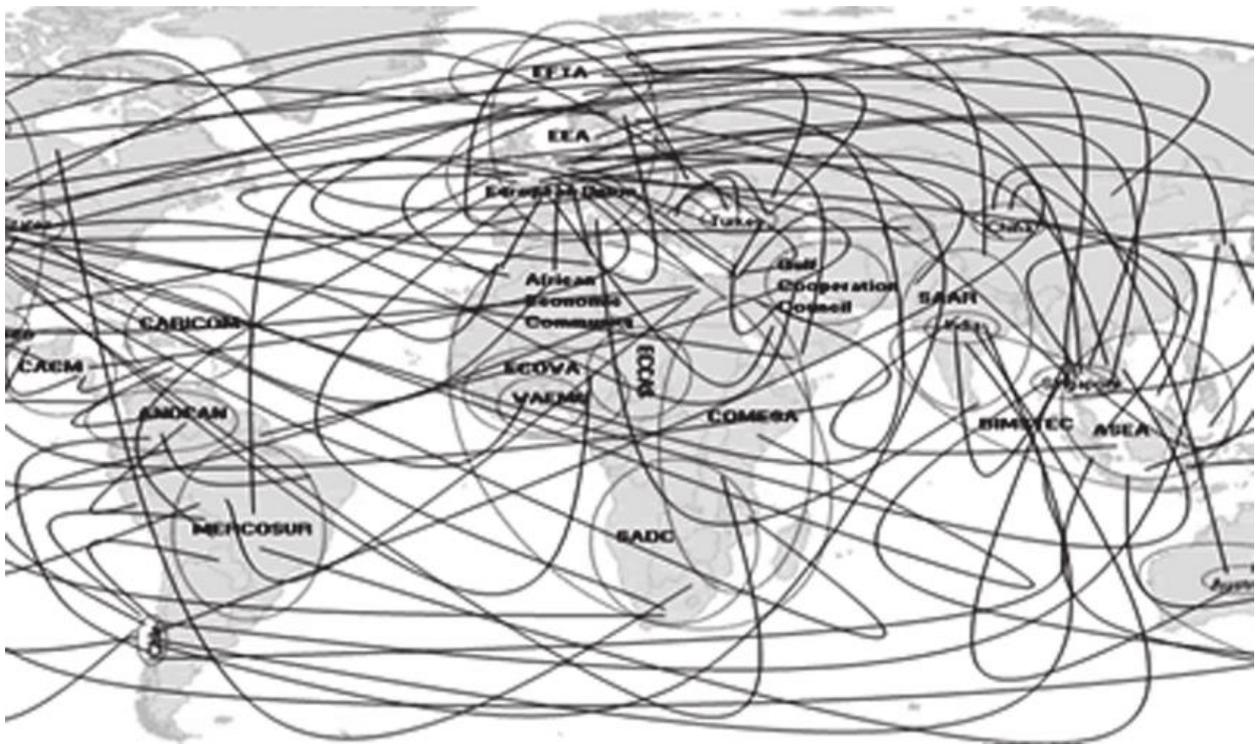


Figure 3.6 In: BEGOVIC, B.; MIJATOVIC, B.; MATKOVIĆ, G.; POPOVIC, D. **From poverty to prosperity: Free market based solutions.** Belgrado: Center for Liberal-Democratic Studies, 2007, p. 68.

The “spaghetti bowl” of RBTAs in the Western Hemisphere

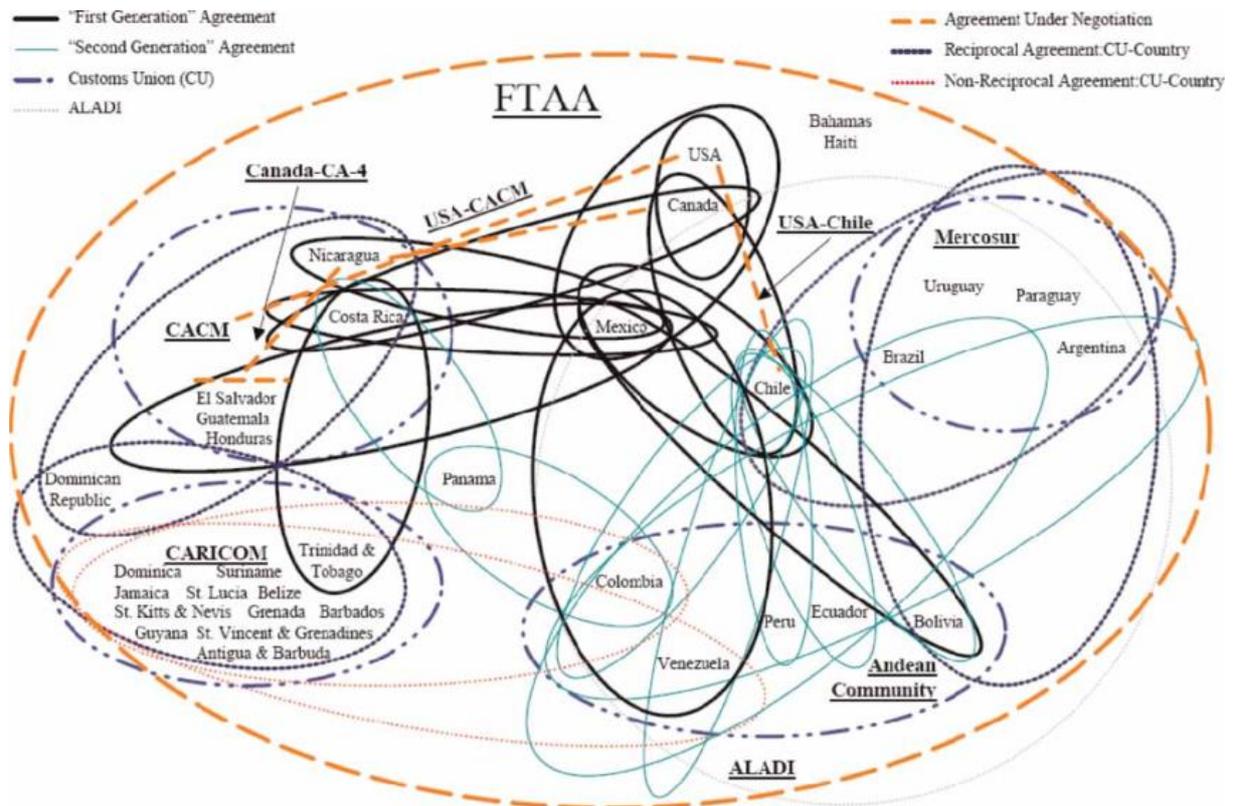
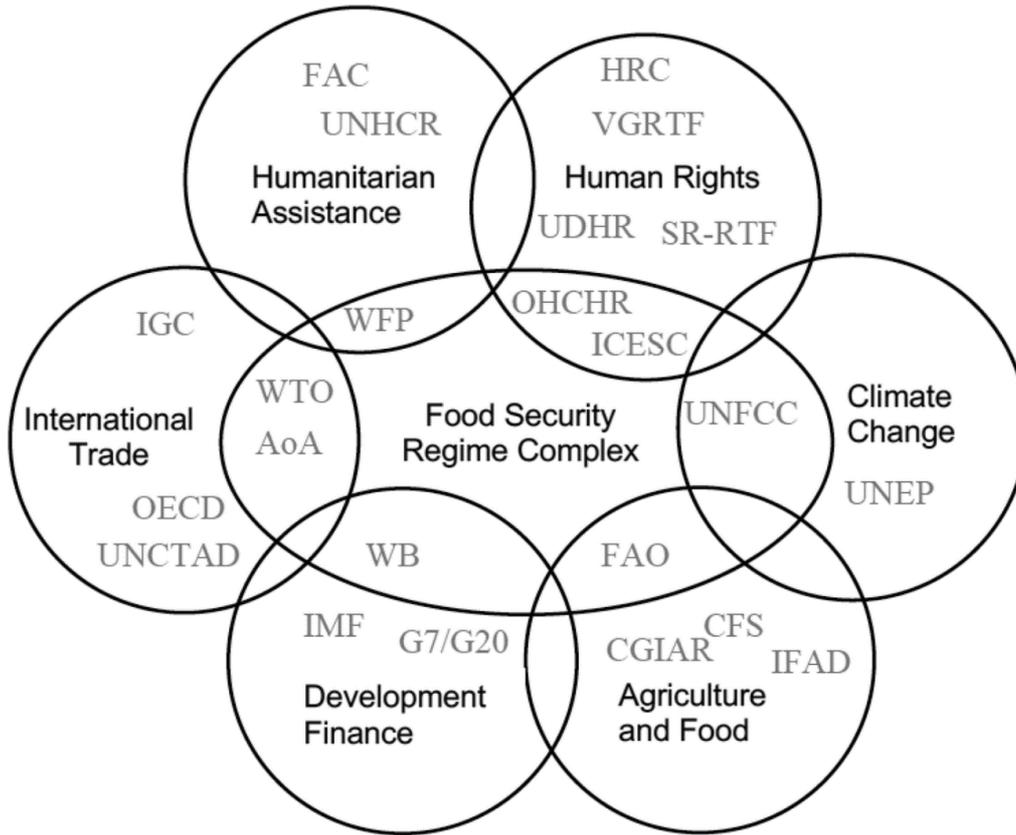


Figure 1 *In*: GALLAGHER, K. Trading away the ladder? Trade politics and economic development in the Americas. **New Political Economy**, v. 13, n. 1, março 2008, p. 38.

The regime complex for food security



Notes: AoA = Agreement on Agriculture; CGIAR = Consultative Group for International Agricultural Research; IFAD = International Fund for Agricultural Development; HRC = Human Rights Council; ICESCR = International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights; IGC = International Grains Council; OECD = Organization for Economic Cooperation and Development; SR-RTF = UN Special Rapporteur on the right to food; UDHR = Universal Declaration on Human Rights; UNCTAD = United Nations Conference on Trade and Development; UNEP = United Nations Environment Programme; UNFCCC = United Nations Framework Convention on Climate Change; UNHCR = UN High Commissioner for Refugees; VGRTF = Voluntary Guidelines to support the Progressive Realization of the Right to Adequate Food in the Context of National Food Security; WB = World Bank

Figure 2 *In*: MARGULIS, op. cit., nota 68, p. 13.

ANEXO II Pirâmides de Hierarquia de Necessidades

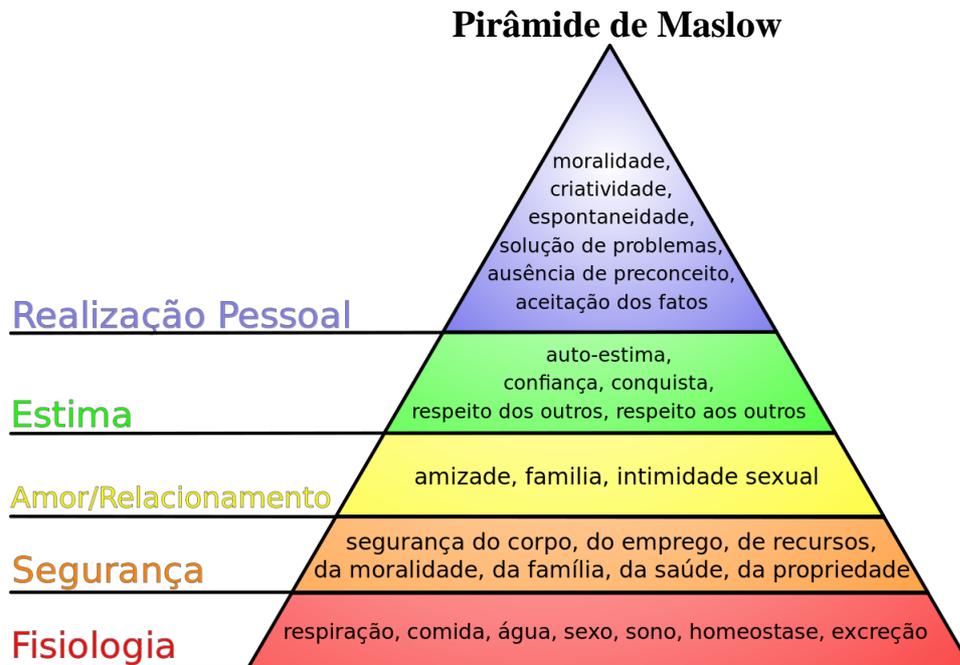


Diagrama elaborado por J. FINKELSTEIN, 27 outubro 2006, traduzido por F. SANCHES (CC BY-SA 3.0).

Consumer needs and expectations

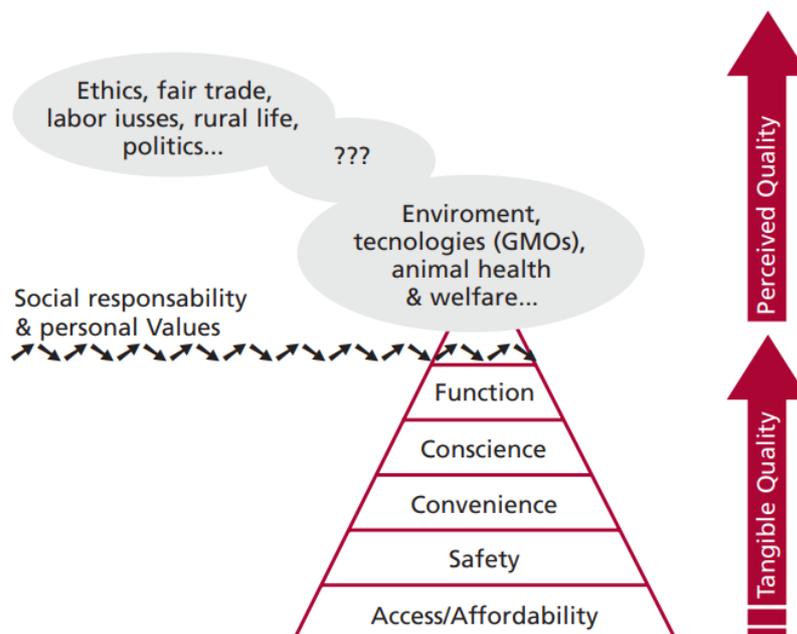


Figure 2 In: FAO, op. cit., nota 142, p. 5.

ANEXO III

Relação entre LMR nacionais e CXL

Como os países usam o LMR do *Codex*

Países com política de LMR própria, mas aderem ao <i>Codex</i> quando um LMR nacional não é definido. Alguns desses países também aplicam LMR dos EUA, UE e/ou padrão em “árvores de decisão” ¹² para LMR mais complexos.	Países que aderem ao <i>Codex</i> e incluem exceções aos EUA e/ou UE.	Países sem uma lista de LMR nacional submetem-se totalmente ao <i>Codex</i> .
Argentina, Brasil, Brunei, Chile, Costa Rica, Etiópia, Polinésia Francesa, Israel, Quênia, Coreia, Malásia, Marrocos, Nepal, Nova Zelândia, Filipinas, Arábia Saudita, Cingapura, África do Sul e Tailândia	República Dominicana, Egito, Honduras, Panamá, Paraguai, Emirados Árabes Unidos	Afeganistão, Angola, Bahamas, Bangladesh, Barbados, Belize, Bermuda, Bolívia, Bósnia e Herzegovina, Camboja, Colômbia, Cuba, Curaçao, Equador, El Salvador, Fiji, Gâmbia, Gana, Guatemala, Jamaica, Jordânia, Líbano, Líbia, Malawi, Moçambique, Myanmar, Nicarágua, Nigéria, Paquistão, Peru, Senegal, Saint Maarten, Sri Lanka, Sudão, Síria, Tanzânia, Trinidad e Tobago, Tunísia, Uganda, Uruguai, Venezuela, Zimbábue

Tabela 4 *In*: MARTINS, op. cit., nota 236, p. 49.

ANEXO IV

Efeitos de Medidas Regulatórias sobre o Comércio Internacional

Efeitos da imposição de medidas regulatórias: deslocamento da curva de excesso de oferta

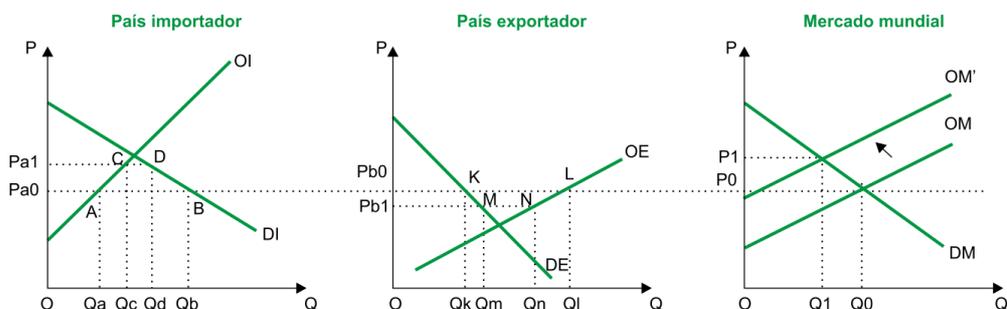


Figura 1 *In*: MARTINS, BURNQUIST, op. cit., nota 221, p. 119.

A necessidade de conformidade com nova exigência do importador gera aumento nos custos do exportador, com o deslocamento da curva de oferta do mercado mundial para a esquerda, passando de OM para OM'. O resultado é o aumento do preço mundial, acompanhado pela redução na quantidade comercializada entre os países. Em condições de livre comércio, o preço mundial do bem é P0. A esse preço, o país importador demanda a quantidade (Qb - Qa); o país exportador oferta a quantidade (Ql - Qk), definindo o ponto de equilíbrio entre as curvas de oferta e demanda no mercado internacional (P0, Q0). Com o novo preço Pa1, o país importador reduz a quantidade demandada, de (Qb - Qa) para (Qd - Qc), já que a produção do país exportador aumenta para Qc e o consumo cai para Qd. Há redução de bem-estar econômico, correspondente à área ABCD, comparado à situação em que as relações de mercado são estabelecidas em livre comércio. A imposição da medida regulatória gera excesso de oferta do bem ainda maior no país exportador, sem absorção pelo mercado internacional, reduzindo assim o preço no mercado interno. Essa redução de preço, P0 para Pb1, causa redução da quantidade exportada, de (Ql - Qk) para (Qn - Qm), assim como no bem-estar econômico do país exportador, correspondente à área KLMN.

Efeitos da imposição de medidas regulatórias: deslocamento da curva de excesso de oferta e de demanda

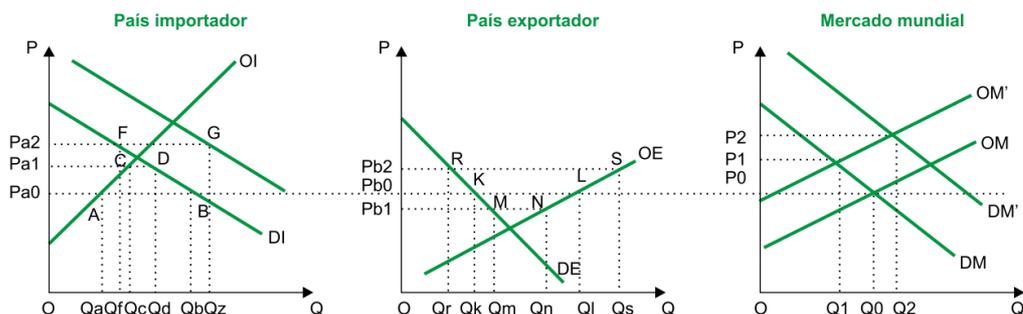


Figura 2 *In*: Idem, p. 120.

Caso sejam impostas medidas regulatórias com informações adicionais que permitam ao consumidor aumentar significativamente a demanda, de forma que o deslocamento da curva de oferta, por causa do custo de adequação, seja inferior ao deslocamento da demanda, a quantidade comercializada no mercado internacional pode aumentar. Mesmo com o aumento dos preços, P0 para P2, por causa do aumento dos custos, os consumidores estarão dispostos a pagar mais pelo bem. Porém, nem sempre esse é o resultado da imposição de um regulamento informativo, podendo, assim, haver efeitos negativos sobre o comércio internacional. Isso ocorrerá quando o aumento da demanda interna do país importador não for suficiente para compensar o aumento dos custos, decorrente da adequação à nova exigência.

ANEXO V

Heterogeneidade de LMR

Valores calculados para IHR_{ijpt} e $IHRC_{ijpt}$ os índices e para os produtos agrícolas analisados (média para 2010– 2018).

Produto	UE-ARG		UE-BR		UE-COD	
	IHR	IHRC	IHR	IHRC	IHR	IHRC
Maçã	0,822	0,191	0,682	0,458	0,550	0,425
Café	0,874	0,080	0,694	0,489	0,562	0,414
Milho	0,836	0,151	0,654	0,382	0,487	0,318
Alho	0,930	0,125	0,701	0,388	0,510	0,439
Uva	0,875	0,145	0,670	0,354	0,514	0,323
Amendoim	0,929	0,135	0,727	0,419	0,490	0,263
Limão	0,838	0,165	0,676	0,483	0,485	0,369
Tangerina	0,815	0,150	0,677	0,498	0,522	0,432
Manga	0,920	0,080	0,665	0,381	0,473	0,384
Melão	0,862	0,126	0,661	0,391	0,518	0,361
Castanha-de-caju	0,982	0,086	0,577	0,200	0,523	0,194
Laranja	0,823	0,162	0,703	0,491	0,525	0,374
Mamão	0,935	0,079	0,679	0,362	0,536	0,352
Pera	0,885	0,199	0,665	0,486	0,599	0,436
Arroz	0,873	0,112	0,693	0,421	0,541	0,328
Soja	0,848	0,121	0,662	0,376	0,550	0,300
Semente de girassol	0,956	0,148	0,610	0,258	0,477	0,233
Melancia	0,895	0,116	0,615	0,378	0,447	0,306

Tabela 5 *In*: Idem, p. 131.

ANEXO VI

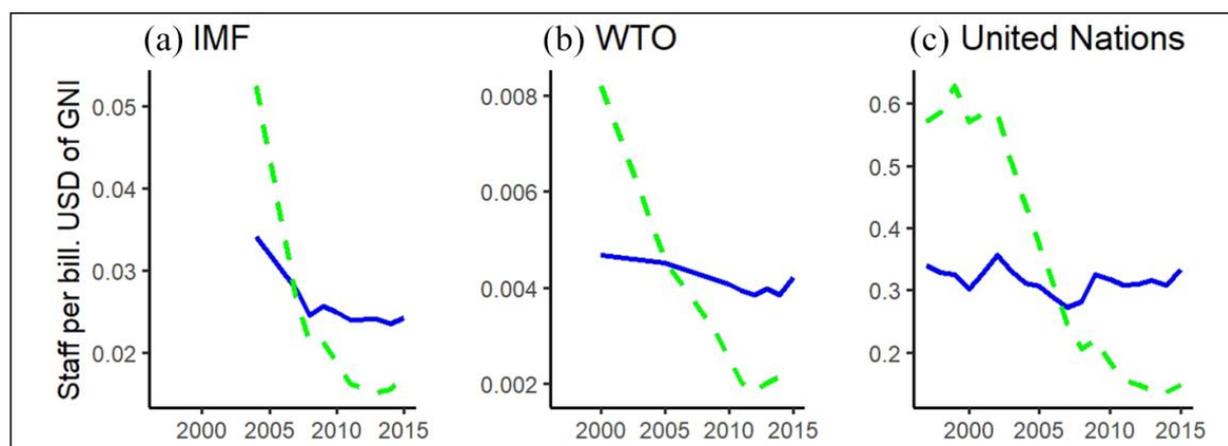
Representatividade em Secretariados de OI

Country representation in professional staff of the United Nations System, 1997 and 2015.

	Professional staff 1997	Staff % share 1997	Professional staff 2015	Staff % share 2015	% point share change
Brazil	222	1.25	326	0.97	-0.28
Canada	674	3.76	1244	3.68	-0.08
China	312	1.79	588	1.78	-0.01
France	1247	6.95	2059	6.1	-0.85
Germany	731	4.08	1249	3.74	-0.34
India	381	2.12	911	2.7	0.58
Italy	646	3.65	1462	4.33	0.68
Japan	529	3.01	832	2.48	-0.53
Russia	580	3.78	549	1.68	-2.1
United Kingdom	1035	5.77	1656	4.9	-0.87
United States	1984	11.06	3212	9.5	-1.56
BRIC	1495	8.5	2374	7.08	-1.42
G7	6846	38.92	11714	34.94	-3.98

Tabela 3 In: PARIZEK, STEPHEN, op. cit., nota 83, p. 9.

Conversion of economic power into staff representation.



Note: BRIC countries are marked with dashed line, G7 countries with full line. In Figure 1(b) for the WTO, Russia is excluded due to its later accession, while for China for year 2000 we use data from 2001 (first year of its membership). GNI = gross national income; USD = US dollars; IMF = International Monetary Fund; WTO = World Trade Organization.

Figure 1 In: Idem, p. 10.

ANEXO VII

Impactos da Redução de Insumos Proposta pelas Estratégias de Biodiversidade e F2F da CE

Summary of the main impacts of the Strategies under the three scenarios.

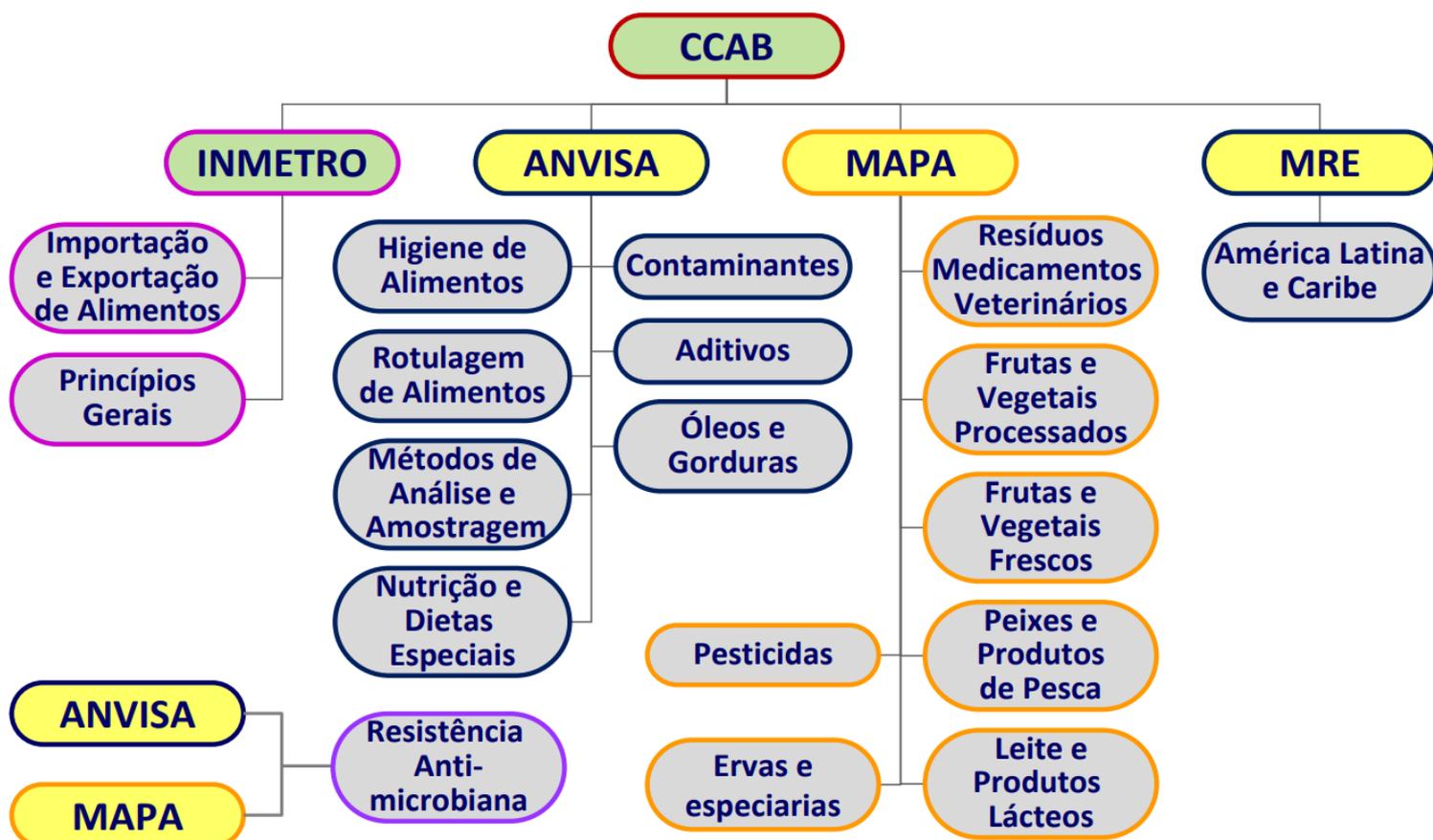
	European Union	United States	Worldwide
Scenario: EU adoption only			
Production (percent change)	-12	0	-1
Prices (percent change)	17	5	9
Imports (percent change)	2	-3	-2
Exports (percent change)	-20	6	-2
Gross farm income (percent change)	-16	6	2
Increase in food cost (annual per capita change in U.S. dollars)	153	59	51
Increase in food insecurity ² (millions of people)	na ¹	na	22
GDP (change, in billions of U.S. dollars)	-71	-2	-94
Scenario: middle³			
Production (percent change)	-11	0	-4
Prices (percent change)	60	1	21
Imports (percent change)	-10	-7	-9
Exports (percent change)	-10	-2	-9
Gross farm income (percent change)	8	1	4
Increase in food cost (annual per capita change in U.S. dollars)	651	16	159
Increase in food insecurity (millions of people)	na	na	103
GDP (change, in billions of U.S. dollars)	-186	<-1	-381
Scenario: global adoption			
Production (percent change)	-7	-9	-11
Prices (percent change)	53	62	89
Imports (percent change)	-5	-15	-4
Exports (percent change)	2	3	-4
Gross farm income (percent change)	15	34	17
Increase in food cost (annual per capita change in U.S. dollars)	602	512	450
Increase in food insecurity (millions of people)	na	na	185
GDP (change, billions of U.S. dollars)	-133	-74	-1,144

Notes: ¹na = not applicable; ²Food insecurity is estimated for 76 low- and middle-income countries and not the full set of countries in the Global Trade Analysis Project – AgroEcological Zones (GTAP-AEZ) model; ³ In the middle scenario, we assume that trade partners who depend on food and agricultural exports to the EU or that have close colonial ties adopt the Strategies to maintain their trading relationship with the EU. The regions that we assumed adopt the Strategies in this scenario are European Free Trade Association (EFTA) countries (Iceland, Liechtenstein, Norway, and Switzerland); other European countries; Turkey; Ukraine; the Middle East and North Africa; and Africa

In: BECKMAN, J.; IVANIC, M.; JELLIFFE, J. L.; BAQUEDANO, F. G.; SCOTT, S. G. Economic and food security impacts of agricultural input reduction under the European Union Green Deal's Farm to Fork and Biodiversity Strategies. **A report summary from the Economic Research Service**, Serviço de Pesquisa Econômica, Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, novembro 2020, p. 3.

ANEXO VIII Comitê *Codex Alimentarius* do Brasil

Subcomitês/Grupos Técnicos do CCAB (espelho da CAC)



In: FREITAS, L. C. O papel do CCAB – Comitê *Codex Alimentarius* do Brasil. *In:* Agropecuária, pesca e alimentação na agenda da FAO: A sustentabilidade da política comercial brasileira, FUNAG, Brasília, DF, 5 setembro 2018.

ANEXO IX

Ranking de Prioridades de Princípios Ativos – Frente Parlamentar da Agropecuária

Princípios ativos prioritários para a área vegetal.

INGREDIENTE ATIVO COM REGISTRO NA UNIÃO EUROPEIA	
Grupo	Ingrediente
Prioridade 1	Glyphosate, Imidacloprid ¹ ;
Prioridade 2	Tebuconazole;
Prioridade 3	Difenoconazole;
Prioridade 4	Azoxystrobin;
Prioridade 5	2,4-D, Abamectin, Captan, Cyproconazole, Flutriafol, Mancozeb;
Prioridade 6	Beta-Cyfluthrin, Cyantraniliprole, Chlorantraniliprole, Spinetoram, Ethepon, Fluxapyroxad, Malathion, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin, Spirodiclofen, Pyriproxyfen;
Prioridade 7	Acetamiprid ¹ , Boscalid, Clethodim, Deltamethrin, Fluazinam, Indoxacarb, Lambda Cyhalothrin, Spiromesifen, Thiophanate-methyl, Prothioconazole;
Prioridade 8	Emamectin Benzoate, Cypermethrin, Mepiquat chloride, hydrochloride, Cyflumetofen, Flubendiamide, Phosmet, Haloxyfop-P, Copper hydroxide, Nicosulfuron, Oxyfluorfen, Pyridaben, Pirimiphos-methyl, S-metolachlor, Tetraconazole, Thiabendazole, Triflumuron, Picloram.

¹ - O MAPA solicitou a identificação dos Ingredientes pertencentes a classe dos Neonicotinoides.

INGREDIENTE ATIVO SEM REGISTROS NA UNIÃO EUROPEIA	
Grupo	Ingrediente
Prioridade 1	
Prioridade 2	
Prioridade 3	Chlorpyrifos;
Prioridade 4	
Prioridade 5	Epoxiconazole, Thiamethoxam ¹ ;
Prioridade 6	Bifenthrin, Triadimefon, Glufosinate-ammonium, Picoxystrobin;
Prioridade 7	Carbendazim, Chlorothalonil, Fipronil, Profenofos, Trifluralin;
Prioridade 8	Carbaryl, Carbosulfan, Cartap, Clothianidin ¹ , Diafenthiuron, Diquat, Endosulfan, Fenitrothion, Fenpropathrin, Fentin hydroxide, imazethapyr, Linuron, Permethrin, Procymidone, Propargite, Propiconazolel, Thidiazuron, Thiodicarb, Triadimenol;

¹ - O MAPA solicitou a identificação dos Ingredientes pertencentes a classe dos Neonicotinoides

Tabela 1 In: MOREIRA, op. cit., nota 514, p. 3.

Princípios ativos prioritários para a área animal.

Grupo	Ingrediente Ativo
Prioridade 1	Abamectin, Antipyrine, Ciprofloxacina, Chlorfenvinphos, Chlorpyrifos, Dichlorvos, Diflubenzuron, Dipyrone, Enramycin, Fenthion, Fipronil, Flavomycin (Bambermycin, ou Flavophospholipol ou Menomycin), Florfenicol, Halquinol, Mephentermine, Norfloxacina, Piroxicam

Tabela 1 *In*: Idem, p. 4.