

**UNIVERSIDADE DE RIO VERDE (UnRV)
MESTRADO PROFISSIONAL EM DIREITO DO AGRONEGÓCIO E
DESENVOLVIMENTO**

CÁRITA BATISTA ANDRADE GOMES

**GOVERNANÇA GLOBAL DA SUSTENTABILIDADE E
AGRONEGÓCIO: REFLEXOS DO REGULAMENTO EUROPEU
ANTIDESMATAMENTO (UE) 2023/1115 SOBRE A SOJA PRODUZIDA
NO BRASIL**

**RIO VERDE, GO
2025**

CÁRITA BATISTA ANDRADE GOMES

**GOVERNANÇA GLOBAL DA SUSTENTABILIDADE E AGRONEGÓCIO:
REFLEXOS DO REGULAMENTO EUROPEU ANTIDESMATAMENTO (UE)
2023/1115 SOBRE A SOJA PRODUZIDA NO BRASIL**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Curso de Mestrado Profissional em Direito do Agronegócio e Desenvolvimento da Universidade de Rio Verde (UniRV), como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Direito do Agronegócio e Desenvolvimento.

Orientadora: Profa. Dra. Carolina Merida
Coorientador: Prof. Dr. Murilo Couto Lacerda

Linha de Pesquisa: Direito da Sustentabilidade e Desenvolvimento

**RIO VERDE, GO
2025**

Universidade de Rio Verde
Biblioteca Luiza Carlinda de Oliveira
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – (CIP)

G613g Gomes, Cárita Batista Andrade

Governança global da sustentabilidade e agronegócio: reflexos do regulamento europeu antidesmatamento (UE) 2023/1115 sobre a soja produzida no Brasil. / Cárita Batista Andrade Gomes. — 2025.
154 f. : il.

Orientadora: Profa. Dra. Carolina Merida.
Coorientador: Prof. Dr. Murilo Couto Lacerda.

Dissertação (Mestrado) — Universidade de Rio Verde - UniRV, Programa de Pós-Graduação em Direito do Agronegócio e Desenvolvimento, Faculdade de Direito, 2025.
Inclui lista de gráficos e siglas.

1. Governança global. 2. Sustentabilidade. 3. Agronegócio. 4. Regulamento europeu antidesmatamento. 5. Produção de soja. I. Merida, Carolina. II. Lacerda, Murilo Couto. III. Título.

CDD: 633.34

CÁRITA BATISTA ANDRADE GOMES

**GOVERNANÇA GLOBAL DA SUSTENTABILIDADE E AGRONEGÓCIO:
REFLEXOS DO REGULAMENTO EUROPEU ANTIDESMATAMENTO (UE)
2023/1115 SOBRE A SOJA PRODUZIDA NO BRASIL**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Curso de Mestrado Profissional em Direito do Agronegócio e Desenvolvimento da Universidade de Rio Verde (UniRV), como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Direito do Agronegócio e Desenvolvimento.

Rio Verde (GO), 28 de março de 2025

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Carolina Merida
Universidade de Rio Verde (UniRV)

Prof. Dr. Murilo Couto Lacerda
Universidade de Rio Verde (UniRV)

Profa. Dra. Muriel Amaral Jacob
Universidade de Rio Verde (UniRV)

Profa. Dra. Liziane Paixão Silva Oliveira
Centro Universitário de Brasília (UniCEUB),

DEDICATÓRIA

Aos meus amados e saudosos pais, Sr. Alvarindo Andrade e Sra. Josina Batista Andrade, que desde minha tenra idade ensinaram o valor do conhecimento. Ao meu esposo Sr. Wiener José Gomes, por ofertar apoio nos meus estudos, tendo compreensão e tornado mais leve toda a trajetória. Aos meus filhos, Nicolas Andrade Gomes e Otávio Andrade Gomes, pelo brilho no olhar e orgulho a mim conferidos, fez grande diferença para manter firme no propósito. A minha estimada irmã Cássia Valéria Batista Andrade Fernandes, e demais familiares pelo incentivo e compreensão dessa relevante missão.

AGRADECIMENTOS

A Deus, minha divindade maior, fonte de fé, de amor, de força e de perseverança em todas as fases do mestrado.

A Universidade de Rio Verde – UniRV, nas pessoas dos professores Dr. João Porto Silvério Júnior e Dra. Rejaine Silva Guimarães, que não mediram esforços na implantação e condução do programa de Mestrado em Direito do Agronegócio e Desenvolvimento.

Ao Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, especialmente a Escola Judicial de Goiás–EJUG, por ter me ofertado licença de aprimoramento profissional para este programa de mestrado demonstrando que se empenha no aperfeiçoamento dos servidores, contribuindo para uma prestação jurisdicional de qualidade à sociedade.

Aos amigos da Vara das Fazendas Públicas, Registros Públicos e Ambiental, pelo incentivo desse sonho e compreensão para que fosse realizado. Em especial, ao Juiz de Direito Dr. Márcio Morrone Xavier e a Escrivã Luciana Marques, por permitir minha ausência do trabalho, pelo apoio e palavras amigas que me sustentaram frente a tantos desafios encontrados.

A minha orientadora, Dra. Carolina Merida, por doar sua vasta sabedoria, contribuir de forma técnica e jurídica, compreender minhas inseguranças e confiar no meu esforço e dedicação à pesquisa.

Ao meu coorientador, Dr. Murilo Couto Lacerda, pelo incentivo e confiança no meu potencial.

Aos meus avaliadores, Dra. Muriel Amaral Jacob e Dra. Liziane Paixão Silva Oliveira, pelas interferências, ponderações e sugestões, corroborando de forma ímpar no aprimoramento da dissertação.

Aos professores do programa de mestrado na pessoa do Dr. Rildo Mourão Ferreira, pelos valorosos ensinamentos no cumprimento dessa honrosa missão e as atenciosas colaboradoras Glaucia América da Silva e Aimee Karla Moraes Leão.

Aos caros colegas do mestrado, pela soma de tantas experiências e aprendizados.

Enfim, Mestra! Gratidão!

RESUMO

Esta pesquisa aborda a intersecção entre a governança global da sustentabilidade e o agronegócio, com um enfoque específico nas implicações do Regulamento Europeu Antidesmatamento (UE) 2023/1115 sobre a produção de soja no Brasil. A referida norma proíbe a colocação no mercado da União Europeia de *commodities* e produtos relevantes como gado, madeira, óleo de palma, soja, cacau ou café e seus derivados que sejam oriundos de áreas desmatadas. O tema é relevante, considerando a crescente pressão internacional por práticas agrícolas sustentáveis e a importância da soja como um dos principais produtos de exportação do Brasil. Nesta esfera, a pesquisa tem como problema os seguintes questionamentos: Como o Regulamento (UE) 2023/1115 impactará a aplicação de normas ambientais incidentes no território nacional aplicáveis à produção e exportação de soja? E quais medidas os produtores rurais brasileiros devem adotar para cumprir as exigências ambientais impostas pela referida norma visando a exportação de sua produção? O objetivo geral busca desvelar os possíveis efeitos extraterritoriais do Regulamento (UE) 2023/1115 no Brasil e seus consequentes reflexos no agronegócio, notadamente para o produto soja, de modo a analisar e orientar a conformidade das práticas de produção de soja no Brasil com as normas ambientais vigentes no atual contexto de governança global voltada para a sustentabilidade. O presente trabalho tem por objetivos específicos avaliar a eficácia das normativas internacionais e regionais no fortalecimento da governança global de sustentabilidade e quais os atores implicados; examinar os desafios e implicações do Regulamento (UE) 2023/1115 para o agronegócio brasileiro, em especial no tocante à sojicultura; investigar as medidas que os produtores rurais brasileiros devem implementar para atender às exigências de sustentabilidade impostas pelo Regulamento Europeu, de modo a garantir o acesso da soja brasileira aos mercados internacionais que valorizam práticas sustentáveis. Para tanto utilizou-se da abordagem qualitativa e exploratória, bem como da técnica de revisão bibliográfica e documental, baseada na consulta de leis, artigos científicos e documentos internacionais referentes à temática. Por meio do método dedutivo foram explorados conceitos teóricos a partir de premissas gerais encontradas na literatura revisada. Por fim, concluiu-se, que o Regulamento (UE) 2023/1115 produz efeitos extraterritoriais no Brasil, interferindo nas regras ambientais incidentes sobre o comércio bilateral entre a União Europeia e o Brasil, nomeadamente quanto à *commodity* soja. Sustentou-se, ainda, que a condição essencial para alcance de uma sustentabilidade global é por meio de uma governança baseada na cooperação internacional e no diálogo ancorado nos objetivos de desenvolvimento sustentável das Nações Unidas e demais normas internacionais multilaterais que regulam a matéria, em respeito às especificidades dos países, povos e cultura. De qualquer modo, tem-se que a implementação do Regulamento (UE) 2023/1115 exigirá uma adaptação significativa por parte dos produtores de soja brasileiros, incluindo a necessidade de aprimoramento nas práticas de manejo ambiental e a adoção de sistemas de certificação que comprovem a sustentabilidade da produção, com vistas a assegurar a competitividade da soja brasileira no mercado global.

Palavras-chave: Governança Global. Sustentabilidade. Regulamento Europeu Antidesmatamento. Agronegócio. Soja.

ABSTRACT

This research addresses the intersection between global sustainability governance and agribusiness, with a specific focus on the implications of the European Union Deforestation Regulation (EU) 2023/1115 on soybean production in Brazil. The aforementioned regulation prohibits the placing on the European Union market of commodities and relevant products such as cattle, timber, palm oil, soy, cocoa, or coffee and their derivatives that originate from deforested areas. The topic is relevant, considering the increasing international pressure for sustainable agricultural practices and the significance of soy as one of Brazil's main export products. Within this framework, the research poses the following questions: How will (EU) Regulation 2023/1115 impact the application of environmental regulations in the national territory regarding the production and export of soy? What measures should Brazilian rural producers adopt to comply with the environmental requirements imposed by the aforementioned regulation to facilitate the export of their production? The general objective seeks to unveil the potential extraterritorial effects of (EU) Regulation 2023/1115 in Brazil and its consequent impacts on agribusiness, particularly concerning soy, in order to analyze and guide the compliance of soy production practices in Brazil with the existing environmental regulations within the current context of global sustainability governance. The specific objectives of this study include evaluating the effectiveness of international and regional regulations in strengthening global sustainability governance and identifying the actors involved; examining the challenges and implications of Regulation (EU) 2023/1115 for Brazilian agribusiness, especially regarding soybean farming; and investigating the measures that Brazilian rural producers must implement to meet the sustainability requirements imposed by the European Regulation, ensuring access for Brazilian soy to international markets that value sustainable practices. To achieve these aims, a qualitative and exploratory approach was employed, utilizing bibliographic and documentary review techniques based on the consultation of laws, scientific articles, and international documents related to the theme. Through a deductive method, theoretical concepts were explored based on general premises found in the reviewed literature. In conclusion, it was found that Regulation (EU) 2023/1115 produces extraterritorial effects in Brazil, influencing the environmental rules applicable to bilateral trade between the European Union and Brazil, particularly concerning the soy commodity. It was further argued that the essential condition for achieving global sustainability lies in governance based on international cooperation and dialogue anchored in the United Nations Sustainable Development Goals and other multilateral international regulations that govern the matter, respecting the specificities of countries, peoples, and cultures. Ultimately, the implementation of (EU) Regulation 2023/1115 will necessitate significant adaptation on the part of Brazilian soy producers, including the need for enhanced environmental management practices and the adoption of certification systems that demonstrate the sustainability of production, thereby ensuring the competitiveness of Brazilian soy in the global market.

Keywords: Global Governance. Sustainability. European Deforestation Regulation. Agribusiness. Soy.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Soja Exportada por safra do Mercosul para a União Europeia.....	42
Gráfico 2 - Porcentagem da Exportação da soja para a União Europeia do Brasil com- parado aos demais países do mercosul safra 2021/2022	43
Gráfico 3 - Porcentagem da Exportação da soja para a União Européia do Brasil com- parado aos demais países do Mercosul safra 2022/2023	44
Gráfico 4 - Porcentagem da Exportação da soja para a União Européia do Brasil com- parado aos demais países do Mercosul safra 2023/2024	44
Gráfico 5 – Exportação brasileira do Complexo Soja para a União Europeia de 2021 à 2024.	68
Gráfico 6 - Certificação RTRS no Brasil de 2020 à 2024	78

LISTA DE SIGLAS

ABDI	– Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial
ABNT	– Associação Brasileira de Normas Técnicas
ADC	– Ação declaratória de constitucionalidade
ADI	– Ação direta de inconstitucionalidade
APEC	– Fórum de Cooperação Econômica na Ásia e no Pacífico
APP	– Área de Preservação Permanente
CAR	– Cadastro Ambiental Rural
CDB	– Convenção sobre a Diversidade Biológica
CDI	– Comissão de Direito Internacional
COP	– Conferência das Partes
CRA	– Cotas de Reserva Ambiental
DGAE	– Direção Geral das Atividades Econômicas
EMBRAPA	– Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ESALQ	– Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
EUA	– Estados Unidos da América
EUDR	– European Union Deforestation Regulation
FAO	– Food and Agriculture Organization
GATT	– Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio
ISO	– International Organization for Standardization
MAPA	– Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDIC	– Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços

MERCOSUL	– Mercado Comum do Sul
NAFTA	– Tratado de Livre Comércio da América do Norte
NDC	– Contribuição Nacionalmente Determinada
NVS	– Normas voluntárias de sustentabilidade
ODM	– Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
ODS	– Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OMC	– Organização Mundial do Comércio
ONG	– Organização não governamental
ONU	– Organização das Nações Unidas
P&C	– Princípios e Critérios
PIB	– Produto Interno bruto
PMEs	– Pequenas e microempresas
PNNC	– Política Nacional sobre mudanças no clima
PNUD	– Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PNUMA	– Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPCD	– Comissão Interministerial Permanente de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas no Brasil
PPCDAM	– Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal
PSVs	– Padrões de Sustentabilidade Voluntários
RL	– Reserva Legal
RTRS	– Round Table for Responsible Soy
STF	– Supremo Tribunal Federal
TRASE	– Transparency For Sustainable Economies

UE	– União Européia
UNFCCC	– Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima
UNFSS	United Nations Forum on Sustainability Standards

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1 GOVERNANÇA GLOBAL DA SUSTENTABILIDADE.....	23
1.1 GOVERNANÇA E A INTERCONEXÃO DOS DIFERENTES ATORES NA CONSTRUÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA ERA DA GLOBALIZAÇÃO	24
1.2 A ASCENSÃO DAS NORMATIVAS INTERNACIONAIS NO CONTEXTO DA GOVERNANÇA GLOBAL DA SUSTENTABILIDADE	30
1.3 NORMATIVAS REGIONAIS: A INTEGRAÇÃO DO MERCOSUL E A UNIÃO EUROPEIA NA GOVERNANÇA AMBIENTAL INTERNACIONAL	38
2 AGRICULTURA SUSTENTÁVEL NO DESENVOLVIMENTO DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO E A SOJICULTURA	52
2.1 O AGRONEGÓCIO COMO VETOR DE CRESCIMENTO ECONÔMICO E SUSTENTÁVEL	53
2.2 A PRODUÇÃO DA SOJA NO BRASIL E O COMÉRCIO INTERNACIONAL	62
2.3 PADRÕES DE SUSTENTABILIDADE VOLUNTÁRIOS COMO NORMAS DE INCENTIVO NA PRODUÇÃO DA SOJA.....	70
3 O NOVO REGULAMENTO EUROPEU ANTIDESMATAMENTO (UE) 2023/1115 E SEUS REFLEXOS SOBRE A PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO DA SOJA BRASILEIRA	85
3.1 PECULIARIDADES DO REGULAMENTO ANTIDESMATAMENTO DA UNIÃO EUROPEIA	86
3.2 INCOMPATIBILIDADES NO CONTEXTO DAS REGRAS MULTILATERAIS DO COMÉRCIO INTERNACIONAL	94
3.3 EXTRATERRITORIALIEDADE DO REGULAMENTO (UE) 2023/1115	103
3.4 ASSIMETRIA DO REGULAMENTO COM POLÍTICAS BRASILEIRAS NA DIMENSÃO AMBIENTAL.....	110
3.5 REFLEXOS SOBRE A PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO DA SOJA BRASILEIRA	122
CONCLUSÃO	129

REFERÊNCIAS.....	134
------------------	-----

ANEXO - CHECKLIST DE CONFORMIDADE AMBIENTAL PARA PRODUTOR DE SOJA SOB NORMATIVA BRASILEIRA, EUROPEIA E PARA CERTIFICAÇÃO RTRS NA PROMOÇÃO DA SOJA RESPONSÁVEL	150
---	-----

INTRODUÇÃO

A pauta do direito da sustentabilidade e desenvolvimento exsurge a nível mundial. As crises sociais, econômicas, ambientais dentre outras que emergem, influem medidas, estratégias, normas e alternativas no âmbito público e privado, midiática a uma governança global mútua, colaborativa e equânime, na promoção da preservação do homem e do planeta. Questões climáticas, degradação do meio ambiente, demanda alimentar, constituem desafios a serem observados em consonância ao desenvolvimento econômico e sustentável, pelo prisma da não dissociação desses elementos, imprescindíveis em sua evolução.

Desta maneira, os dilemas relativos à sustentabilidade transcendem fronteiras e configuram-se como questões imediatas de ordem internacional. Consequentemente, é imperativo considerar que essa integração de diferentes setores em um esforço cooperativo para enfrentar e resolver problemas ambientais compartilhados reflete a importância de uma gestão global essencial nos processos de desenvolvimento econômico, social e ambiental.

Em âmbito global, é importante reconhecer as diversas iniciativas, sejam elas públicas ou privadas, que se concretizam em conferências internacionais com o fim de atingir objetivos elevados, pois tais assembleias resultam em compromissos e agendas a serem rigorosamente cumpridas pelas nações, além de servirem de base à conscientização humana. Enfoque-se, então, no verdadeiro paradigma representado pela construção e mudança de valores, normas e leis direcionadas ao bem social, econômico e sustentável.

Nesse contexto, as iniciativas globais por meio de normativas internacionais e regionais refletiram essa urgência de ação. Em Nova Iorque, no mês de setembro de 2015, os Estados-membros da ONU (193), incluindo o Brasil, acordaram entre si uma nova agenda global, denominada Agenda 2030, comprometida com o planeta e norteada por medidas transformadoras no caminho sustentável do mundo. Esse compromisso internacional estabeleceu metas que dialogam diretamente com as capacidades e potencialidades de cada nação, incluindo o Brasil, que possui condições climáticas e recursos naturais favoráveis para atender expectativas na seara da segurança alimentar e nutricional da população mundial (Fernández-Ponz; Del Castillo; Campins Eritja, 2024).

Esse cenário de interdependência crescente entre questões locais e globais destaca não apenas a complexidade das relações internacionais modernas, mas também evidencia a necessidade de estruturas e teorias mais adequadas para abordar essa realidade multifacetada. As transformações econômicas, políticas e sociais do período possibilitaram a emergência de novos atores no sistema internacional como, organismos multilaterais, organizações não governamentais (ONGs), corporações transnacionais, dentre outros grupos, que passaram a constituir um rol diversificado de relações, distintas daquelas pautadas exclusivamente pelo auto interesse do Estado (Thorstensen; Arima Jr; Megale, 2020).

Assim, com a ascensão proeminente e a crescente relevância das ONGs, que se destacam pelo conhecimento especializado, pela capacidade de controlar a pauta e por sua influência perante a opinião pública global, estas entidades têm se estabelecido como participantes efetivas e indispensáveis na esfera da governança global. Este fenômeno pode ser nitidamente interpretado como a constituição de uma sociedade civil global, a qual, por sua vez, levanta questões quanto à legitimidade intrínseca destas (Arnaud, 2007).

Portanto, é inquestionável a urgência e necessidade de mitigar os desenfreados impactos ambientais resultantes das mudanças climáticas, uso inadequado dos recursos naturais e da desmedida ação antrópica. Esta atuação responsável deve ser realizada em paralelo à manutenção do crescimento e da competitividade no setor econômico. No contexto do agronegócio brasileiro, tal equilíbrio é premente para garantir um desenvolvimento sustentável que possa assegurar o bem-estar das futuras gerações enquanto promove o progresso atual.

Neste cenário, o agronegócio contribuiu para a transformação de novos modelos de negócios, por meio de inovações tecnológicas e práticas sustentáveis. Considerado uma potência agrícola, principalmente pela produção de soja, mas no paradigma de aliar o aumento da produtividade à missão de proteção ao meio ambiente. Impulsionado pela alta dos preços internacionais, demanda exportadora e o aumento da demanda interna, no corrobore do desenvolvimento do setor.

Ressalta-se que o agronegócio tem deslumbrado o cenário econômico global como uma atividade de crescimento constante e vigoroso, consolidando-se como um pilar essencial para a sociedade contemporânea. No intrincado contexto econômico brasileiro, o ano de 2020 ressaltou-se pelo papel preponderante do agronegócio, que compôs uma expressiva parcela de 26,6% do Produto Interno Bruto (PIB), revelando-

se, portanto, um dos principais motores do desenvolvimento econômico nacional (CNA, 2020).

Nesta conjectura de busca por desenvolvimento sustentável, a agricultura sustentável surge como uma solução para a crescente demanda mundial por alimentos, equilibrando a preservação dos recursos naturais e a mitigação de impactos ambientais, buscando a eficiência no uso dos recursos, justiça social e viabilidade econômica, enfrentando desafios como mudanças climáticas e segurança alimentar. No Brasil, a modernização da agricultura, impulsionada pela Embrapa desde os anos 70, inclui práticas inovadoras como a “agricultura climaticamente inteligente” da FAO (Food and Agriculture Organization). A adoção de práticas sustentáveis empenha-se a manter o agronegócio brasileiro como motor de crescimento econômico e sustentável (Merida; Lacerda, 2022).

É cediço que a adoção dessas práticas sustentáveis não apenas assegura a continuidade do agronegócio brasileiro como um pilar de crescimento, mas também responde à necessidade de equilibrar a produção agrícola com a preservação ambiental e a justiça social. Devido às condições favoráveis de solo e clima no Brasil, a economia nacional sempre esteve atrelada ao setor agropecuário, especialmente à produção de soja. Desde a entrada da soja em cena global em meados do século XX, a produção brasileira se tornou uma das mais importantes no mundo, alavancando a posição do Mercosul no comércio global desse grão (Gazzoni, Dall'Agnol, 2018).

O desenvolvimento tecnológico e a expansão territorial cultivada foram essenciais para esse crescimento, permitindo à soja consolidar-se como destaque nas exportações do agronegócio brasileiro. Em face das demandas globais por práticas sustentáveis, os Padrões de Sustentabilidade Voluntários (PSVs) surgem como instrumentos essenciais para assegurar práticas agrícolas que não apenas minimizam danos ambientais, mas também garantem justiça social e sustentabilidade de longo prazo no setor (Téran; Mier, 2011).

Os PSVs, particularmente no contexto da produção de soja, revelam-se ferramentas eficazes na promoção de práticas agronômicas responsáveis e na mitigação dos impactos ambientais adversos. Tais padrões, ao estabelecerem critérios rigorosos de sustentabilidade, não apenas asseguram a conformidade com legislações ambientais, mas também incentivam a adoção de tecnologias inovadoras e práticas agrícolas sustentáveis (Téran; Mier, 2011).

Embora a adoção de PSVs tenha impulsionado a produção agrícola responsável e promovido benefícios econômicos e ambientais, a integração dessas práticas com as regulamentações ambientais internacionais, como as da UE, apresenta desafios adicionais. A assimetria entre a normatização ambiental brasileira e da UE é evidente na questão do desmatamento zero. No Brasil, as políticas ambientais, como o Código Florestal, separam desmatamento em duas categorias: legal e ilegal. O desmatamento legal ocorre dentro dos limites definidos por lei, enquanto o ilegal ultrapassa esses limites, frequentemente sem a devida fiscalização (Virah-Sawmy et al., 2019).

Na promoção do direito à sustentabilidade, ambos os lados utilizam diferentes métricas e indicadores. No Brasil, as métricas ambientais baseiam-se frequentemente em índices de biomas e áreas protegidas, enquanto a UE utiliza dados mais integrados sobre cadeias produtivas globais. A assimetria nesse contexto revela não apenas abordagens distintas, mas também destaca desafios e oportunidades para a nação brasileira alinhar suas práticas às exigências do mercado internacional. Essa convergência é essencial para fortalecer a governança ambiental e promover um modelo de desenvolvimento sustentável que considere as complexidades socioeconômicas e ecológicas de ambas as regiões.

Neste diapasão, a temática da pesquisa pauta sobre governança global da sustentabilidade e agronegócio brasileiro. Delimita-se na análise do impacto do Regulamento (UE) 2023/1115, que estabelece severas normas de sustentabilidade para produtos que entram no mercado europeu, reflexivo sobre a soja produzida no Brasil, no alinhamento com padrões internacionais de sustentabilidade, avaliando a conformidade ambiental exigida pela União Europeia, bem como sua implicação sobre normas ambientais brasileiras incidentes na produção e consequente exportação, suscitando possíveis efeitos extraterritoriais.

Justifica-se pela atual conjectura da preservação ambiental mundial, pertinência para a ciência jurídica em torno da relevância da construção da governança da sustentabilidade pela diversidade de problemas globais complexos afetos à coletividade e a potencial interferência do novo regulamento em países estrangeiros, especialmente o Brasil. A recente regulação antidesmatamento da União Europeia, em particular, desafia o agronegócio brasileiro ao exigir conformidade ambiental. Destarte, analisar tais exigências ambientais e seu impacto na produção e

consequente exportação de soja brasileira é essencial para compreender a compatibilidade com padrões internacionais e preservar a competitividade econômica.

A problemática da pesquisa está norteada nas seguintes perguntas: Como o Regulamento (UE) 2023/1115 impactará a aplicação de normas ambientais incidentes no território nacional aplicáveis à produção e exportação de soja? E quais medidas os produtores rurais brasileiros deve adotar para cumprir as exigências ambientais impostas pela referida norma visando a exportação de sua produção?

Como hipótese, tem-se que as exigências ambientais do regulamento antidesmatamento da União Europeia podem levar o Brasil a reforçar suas políticas de preservação ambiental e monitoramento da soja, promovendo maior alinhamento com padrões internacionais e beneficiando os produtores locais que adotam práticas sustentáveis. Por outro lado, esse regulamento pode ser visto como uma interferência na legislação brasileira, levando a resistências políticas e econômicas. Assim, os produtores de soja brasileiros que não conseguem se adequar às exigências ambientais podem enfrentar barreiras comerciais, aumentando conflitos e questionamentos sobre a legitimidade dos efeitos extraterritoriais produzidos pelo Regulamento (UE) 2023/1115, que podem ser percebidos como injustos ou desproporcionais.

Nessa linha, o objetivo geral busca desvelar os possíveis efeitos extraterritoriais da medida ambiental antidesmatamento no Brasil e seus consequentes reflexos no agronegócio, notadamente para o produto soja, de modo a analisar e orientar a conformidade das práticas de produção de soja no Brasil com as normas ambientais vigentes no atual contexto da governança global voltada para a sustentabilidade. Tem como objetivos específicos: Avaliar a eficácia das normativas internacionais e regionais no fortalecimento da governança global de sustentabilidade e quais atores implicados; Analisar o impacto da produção de soja no Brasil frente às exigências de padrões sustentáveis e comércio internacional; Examinar os desafios e implicações do Regulamento (UE) 2023/1115 para o agronegócio brasileiro em especial no tocante à sojicultura; Suscitar possíveis efeitos extraterritoriais sobre legislação ambiental brasileira, aplicável à produção e exportação da soja no contexto da governança global ambiental.

Portanto, a metodologia utilizada foi de revisão bibliográfica e documental como técnica, por intermédio da contribuição de teorias e conceitos sobre governança global, desenvolvimento sustentável, publicadas em livros, teses, dissertações, além de

artigos e periódicos publicados. Valendo-se das bases de dados como Google Academico, Scielo, Academia.edu, Portal Periódicos CAPES, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações e sites internacionais e ainda do critério de palavras-chave: Governança Global. Sustentabilidade. Regulamento Europeu Antidesmatamento. Agronegócio. Soja. Adotou-se ainda a pesquisa teórica, e como tipo de pesquisa, a exploratória, onde vislumbrou-se interpretar a norma de proteção ambiental editada pelo Regulamento (UE) 2023/1115 sob o viés de políticas ambientais, efeitos extraterritoriais no Brasil e reflexos no agronegócio.

E ainda empregou o método dedutivo, a partir de princípios gerais e teorias previamente estabelecidos acerca da governança global e desenvolvimento sustentável, para analisar de forma lógica e estruturada como a regulação da União Europeia pode influenciar nas políticas ambientais brasileiras, no território nacional e no setor do agronegócio, especialmente a *commodity* soja no comércio bilateral da União Europeia e Brasil.

Nesse raciocínio, esta dissertação adota como marcos teóricos da pesquisa, a concepção de governança desenvolvida por André Jean Arnaud (2007), para quem a governança global é uma abordagem que enfatiza a eficiência e o equilíbrio na gestão planetária. Ela transcende o bilateralismo do direito internacional, integrando agentes não-estatais em cooperação com Estados nacionais. Arnaud destaca que a governança global substitui a lógica *top-down* (de cima para baixo) por uma *bottom-up* (de baixo para cima), com agências multilaterais, ONGs e sociedade civil desempenhando papéis decisivos. Este modelo promove segurança mundial, cooperação e resolução pacífica de conflitos, visando a construção de consensos por meio de negociação.

E ainda, a concepção de desenvolvimento sustentável de Ignacy Sachs (2008), que concebe o desenvolvimento sustentável como um aspecto multidimensional que abrange dimensões sociais, ambientais, ecológicas, territoriais, econômicas, culturais, políticas nacionais e internacionais.

Sachs (2008) enfatiza um duplo imperativo ético de solidariedade sincrônica com a geração atual e solidariedade diacrônica com as gerações futuras. Para o autor, a sustentabilidade não é meramente econômica, mas também requer justiça social e respeito ambiental. Esse enfoque exige soluções triplamente vencedoras, equilibrando crescimento econômico com equidade social e preservação ambiental.

Ao unir as perspectivas de governança global de Arnaud e de desenvolvimento sustentável de Sachs, o estudo avança para uma análise integrada que embasa a linha de pesquisa “Direito da Sustentabilidade e Desenvolvimento”, a qual se justifica pela premência de integrar fatores ambientais, sociais e econômicos na consolidação de práticas sustentáveis, especialmente no cenário internacional. Esse estudo na perspectiva da Governança Global da Sustentabilidade reflete precisamente essa convergência, visto que analisar o impacto do regulamento europeu no agronegócio brasileiro, sobretudo na soja, demanda uma abordagem multidisciplinar e global, considerando a interdependência entre normas internacionais de proteção ambiental e a robustez econômica do setor agrícola brasileiro.

Para estruturar adequadamente a análise, a dissertação está dividida em capítulos específicos que abordam diferentes aspectos da temática. Dessa forma, foi possível discutir de maneira detalhada a relação entre governança global, sustentabilidade e os impactos regulatórios no agronegócio brasileiro, proporcionando uma compreensão abrangente das interações entre normas internacionais e a dinâmica econômica do setor agrícola.

Assim, as disposições dos capítulos estão organizadas da seguinte forma:

O primeiro capítulo, discute as noções gerais sobre a governança global e sustentabilidade, a contextualização histórica do desenvolvimento sustentável abrangendo âmbito internacional e nacional, apresentando os marcos mais importantes com a preocupação do desenvolvimento sustentável. Discorre ainda, sobre a interação e interconexão entre diversos atores na promoção do desenvolvimento sustentável na era da globalização. Em destaque, acordos regionais como o Mercosul e normas regulamentadoras internacionais como o Regulamento (UE) 2023/1115, no alinhamento da proteção ambiental, da justiça social e do desenvolvimento econômico, alicerçados nos compromissos ambientais. E para ilustrar o volume/fluxo do comércio (Mercosul-UE), safras 2021/2022, 2022/2023 e 2023/2024, colaciona-se os gráficos 1,2,3 e 4.

Na sequência o segundo capítulo, aborda a agricultura sustentável no contexto do agronegócio brasileiro, com foco especial na sojicultura. Demonstrando o papel do agronegócio no crescimento econômico e sustentável da sojicultura. Relaciona-se a produção e o comércio internacional de soja, destacando os desafios socioambientais envolvidos. Discute ainda, a contribuição dos padrões de sustentabilidade voluntários na promoção da soja sustentável, abordando como essas práticas podem alinhar o

agronegócio brasileiro às exigências dos mercados internacionais e à preservação ambiental, garantindo um desenvolvimento equilibrado e responsável. E para ilustrar a exportação brasileira do complexo soja para a União Europeia nos anos de 2021 a 2024, colaciona-se o gráfico 5. E ainda, para apresentar a evolução das certificações RTRS no Brasil nos anos de 2020 a 2024, insere-se o gráfico 6.

E o terceiro capítulo, analisa o novo Regulamento (UE) 2023/1115, que proíbe a comercialização e importação de produtos associados ao desmatamento, buscando identificar peculiaridades, incompatibilidades com as regras multilaterais do comércio, extraterritorialidade, assimetria com políticas ambientais brasileiras e os reflexos sobre o agronegócio brasileiro, focando nos impactos sobre o produto soja no comércio bilateral entre União Europeia e Brasil, na dimensão da governança global ambiental.

Cabe ressaltar que a pesquisa não aprofundou na totalidade dos efeitos desse regulamento antidesmatamento, posto suas nuances e complexidades tanto jurídicas, políticas e econômicas, instigando assim novas pesquisas no âmbito acadêmico.

A relevância da pesquisa reside não apenas na contribuição acadêmica, mas também na aplicação prática, fornecendo orientações importantes e diretas para profissionais do direito e atores do agronegócio, em especial aos produtores rurais.

Por fim, como produto da dissertação desenvolveu-se um material didático, denominado checklist, para divulgação em eventos acadêmicos e agropecuários, feiras de agronegócios, dentre outros, com o objetivo de auxiliar os atores do agronegócio, principalmente os produtores de soja, a compreender os requisitos ambientais, bem como se adequar às exigências impostas pelo regulamento europeu e legislação brasileira nos parâmetros ambientais e com abrangência também em princípios para a certificação RTRS, visto que esta é uma relevante ferramenta para promoção da soja responsável e está alinhada com os termos do Regulamento (UE) 2023/1115 e do Código Florestal Brasileiro.

1 GOVERNANÇA GLOBAL DA SUSTENTABILIDADE

Na era atual da globalização, a governança global envolve a colaboração de diversos atores sociais, incluindo governos, ONGs, a sociedade civil e o setor privado, para solucionar desafios coletivos e promover o desenvolvimento sustentável. Historicamente, essa governança estava ligada principalmente às atividades estatais. No entanto, conforme argumentam Fernández-Ponz, Del Castillo e Campins Eritja (2024), a governança expandiu-se para abarcar outros atores, adaptando-se às dinâmicas da globalização que reconfiguraram o poder regulatório.

Nesse contexto, acordos regionais como o Mercosul possui uma grande relevância, pois promovem a sustentabilidade e mitigam impactos ambientais de maneira mais eficaz, alinhando o desenvolvimento econômico com a justiça social e a proteção ambiental.

Portanto, esta discussão abrange desde a participação de diferentes atores, como governos, ONGs, empresas e sociedade civil, na busca de soluções globais para desafios compartilhados, até o papel das certificações privadas e regulações ambientais. Exemplos incluem o novo regulamento antidesmatamento da União Europeia, relevante para a governança do agronegócio, e o papel da União Europeia na liderança de práticas ambientais através dessas regulamentações e acordos. Tais medidas têm impacto significativo no comércio internacional, particularmente no setor do agronegócio.

A análise engloba a formação e os desafios do Mercosul e suas implicações ambientais, bem como a atuação da União Europeia na implementação de práticas ambientais robustas. Essas ações evidenciam a interdependência entre a regulamentação ambiental e o comércio internacional, sublinhando a importância de uma governança global integrada e eficaz.

1.1 GOVERNANÇA E A INTERCONEXÃO DOS DIFERENTES ATORES NA CONSTRUÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA ERA DA GLOBALIZAÇÃO

Em sua essência, a governança refere-se à forma como o poder é exercido e como as decisões são tomadas em uma sociedade. Ela engloba a gestão da autoridade, o controle e a administração do governo, considerando não apenas aspectos econômicos, mas também sociais e políticos. Uma governança eficiente é fundamental para o avanço sustentável de um país, abrangendo o desenvolvimento econômico, a justiça social, os direitos humanos e a capacidade do governo em formular e implementar políticas de maneira eficaz.

Conforme destacado por Thorstensen, Arima Jr e Megale (2020), a governança global envolve a colaboração de diversos atores sociais na busca por soluções para desafios compartilhados. De acordo com Gonçalves (2005), a governança está relacionada à maneira como o poder é exercido na administração dos recursos sociais e econômicos de uma nação, com o intuito de promover o crescimento, englobando a capacidade dos governos em elaborar e implementar políticas e cumprir suas responsabilidades.

Assim, é relevante ressaltar que, inicialmente, a governança estava ligada às atividades estatais, mas ao longo do tempo, expandiu-se para abranger os princípios que a caracterizam como “boa governança”, implicando em uma gestão do desenvolvimento sustentável baseada no respeito à legislação e concentrada na proteção do mercado, com intervenções governamentais para garantir seu adequado funcionamento (Lima et al., 2017).

Inicialmente, a promoção de um desenvolvimento mais sustentável por meio de práticas governamentais foi sugerida como uma estratégia fundamental para equilibrar o crescimento econômico com a preservação ambiental e a equidade social. No entanto, ao longo do tempo, surgiram críticas a essa abordagem simplista e egoísta da governança, o que levou a uma reflexão mais profunda. Essas críticas destacaram a necessidade de ir além do aspecto puramente econômico, sublinhando a importância da participação pública em decisões relevantes para a sustentabilidade.

Desta feita, é importante mencionar que inicialmente a governança era focada nas relações entre governos, já a governança global expandiu-se para incluir

organizações não governamentais, sociedade civil e setor privado, que colaboram em busca de soluções para interesses comuns. Ou seja, neste novo enfoque da governança é preconizada a interação dos diversos atores sociais, como governos, ONGs, empresas e membros da sociedade civil - na resolução de questões coletivas. Assim, os diversos atores internacionais desempenham papel fundamental na governança global, buscando consensos e soluções para desafios compartilhados (Thorstensen; Arima Jr; Megale, 2020).

Segundo Arnaud (2007), a globalização causou uma clara segmentação do poder de regulação, o que poderia parecer trivial à primeira vista. Entretanto, o que realmente importa é o processo de reconfiguração dos atores que participam desse poder, pois para que esse desenvolvimento ocorra de maneira sustentável, torna-se imprescindível a implementação de uma governança efetiva, que promova a participação ativa do governo, das empresas e da sociedade civil.

É nesse interim que a governança global surge como uma extensão do conceito de governança, fundamentada na dinâmica transnacional das relações sociais, culturais, comerciais e governamentais trazida pela globalização. Esse fenômeno globalizou informações, impulsionou o avanço tecnológico e científico, e facilitou a troca e o acesso a esses conhecimentos (Gonçalves, 2005).

Essa nova forma de governança reflete o surgimento de uma sociedade civil global ativa, impulsionada pelo avanço das tecnologias de comunicação, porquanto pessoas já não se contentam em simplesmente votar esporadicamente e deixar que outros decidam em seu nome sobre questões globais urgentes. Segundo Arnaud (2007), atualmente se testemunha uma nova ordem na maneira como o direito é concebido, com uma redefinição dos papéis e poderes de cada ator envolvido.

É nesse contexto que surge as certificações privadas, alinhando-se aos critérios da governança global, buscando atender os requisitos sustentáveis e impondo exigências ambientais rigorosas na cadeia produtiva do agronegócio mundial.

Observa-se que, com a globalização, a relação entre tomadores de decisão e grupos de interesse mudou, com teorias neopluralistas e corporativistas. Conforme expõe Lima (2014), a teoria neopluralista reconhece a interação entre direito e relações internacionais, destacando os efeitos da pluralidade de atores e questões na criação e aplicação das normas jurídicas. Esse contexto globalizado desafia conceitos tradicionais de direito e soberania, promove a coexistência de diversos regimes

jurídicos autônomos com lógicas distintas, e reforça a necessidade de correção e autorregulação.

A teoria corporativista, por sua vez, é caracterizada pela relação cooperativa entre governo e grupos de interesse específicos, com objetivo de garantir estabilidade e previsibilidade na formulação e implementação de políticas, especialmente as econômicas. Este modelo, baseia na colaboração entre três principais setores da sociedade: governo, capital e trabalho, em negociações tripartites. Diferente do pluralismo, o corporativismo sugere uma articulação sistemática e autorizativa entre estado e grupos de pressão, eliminando a autonomia desses grupos (Santos, 2019).

Tais teorias destacam a diversidade de interesses envolvidos, assim, a sociedade civil passou a desempenhar papel relevante como agente de mudança, sujeita a diferentes formas de regulação.

De fato, a importância da correlação entre o desenvolvimento social, político e econômico sustentável, vem sendo discutida há muito tempo. Nessa linha, Ignacy Sachs conceitua desenvolvimento sustentável, a saber:

O conceito de desenvolvimento sustentável acrescenta uma outra dimensão - a sustentabilidade ambiental - à dimensão da sustentabilidade social. Ela é baseada no duplo imperativo ético de solidariedade sincrônica com a geração atual e de solidariedade diacrônica com as gerações futuras. Ela nos compele a trabalhar com escalas múltiplas de tempo e espaço, o que desarruma a caixa de ferramentas do economista convencional. Ela nos impele ainda a buscar soluções triplamente vencedoras, eliminando o crescimento selvagem obtido ao custo de elevadas externalidades negativas, tanto sociais quanto ambientais. Outras estratégias, de curto prazo, levam ao crescimento ambientalmente destrutivo, mas socialmente benéfico, ou ao crescimento ambientalmente benéfico, mas socialmente destrutivo (2008, p.15).

Dessa forma, os efeitos da globalização e a expansão de questões para além das fronteiras nacionais aumentam a necessidade de debates e discussões em busca de soluções para problemas que agora são globais. Por conseguinte, o desenvolvimento sustentável, englobando a proteção ambiental e a redução das desigualdades sociais, não pode mais ser tratado de forma isolada (Lima *et al.*, 2017).

Portanto, regulamentos que versam sobre sustentabilidade, atuam como catalisador na governança global, por estabelecerem novos padrões ambientais que influenciam o desenvolvimento do agronegócio. Assim, a inserção de padrões sustentáveis através de certificações privadas reforça a importância das organizações

não governamentais na regulação global, alinhando os interesses locais com as exigências globais.

Importante lembrar que, conforme aludem Lima et al., (2017), inicialmente, os movimentos eram setorizados, com organizações não governamentais, sociedade civil, setor privado e governos buscando soluções específicas para problemas isolados. No entanto, diante da percepção de que os problemas são globais, as soluções também precisam ser globais, surgindo a necessidade de integrar essas ações em processos colaborativos. A ideia é que, ao unir esforços em prol de um objetivo comum, as ações tenham maior alcance e possam beneficiar a todos.

Com isso, questões ambientais, econômicas e sociais estão inseridas em um contexto de desenvolvimento global que impacta amplamente a sociedade. Portanto, é fundamental administrar as atividades de forma a equilibrar os resultados desfavoráveis e corrigir os desequilíbrios atuais. Em virtude disso, a busca por soluções globais com o objetivo de promover um desenvolvimento sustentável nas esferas econômica, ambiental e social, tem ganhado destaque.

Assim, a redescoberta da sociedade civil como entidade ativa tem levado à compreensão dos agentes de mudança como uma ampla variedade de organizações e grupos diversos, como associações, redes, sindicatos, câmaras de comércio, cooperativas e grupos comunitários. Estes grupos representam os interesses e energias de várias comunidades não estatais, abarcando desde o setor empresarial até questões sociais e ambientais (Arnaud, 2007).

A participação de diversos atores e a transparência nos processos governamentais são essenciais para uma governança democrática e eficaz. Na visão de Gonçalves (2005), a governança é fundamental para o desenvolvimento sustentável, abrangendo não apenas o crescimento econômico, mas também a equidade social e os direitos humanos, por envolver diferentes abordagens na resolução de problemas, contemplando a colaboração entre o Estado e os setores privados.

Esses atores anteriormente desconhecidos agora têm um papel ativo no cenário da tomada de decisões públicas, levando a uma segmentação do poder de determinar o direito. Há uma redefinição completa das autoridades responsáveis pela normatividade jurídica, que compartilham o poder e legitimidade de sua atuação, dividindo e organizando os poderes.

Ressalta-se que a sociedade civil se destaca por sua capacidade de atuar no desenvolvimento e na regulação da sociedade, ao lado do Estado e do setor privado. Embora não tenha o papel de governar como os governantes, ela possui um instrumento de ação importante, muitas vezes subestimado: a governança. Assim, não é mais apenas um conjunto de movimentos reivindicativos, mas sim a expressão de um verdadeiro desejo de participação por parte dos cidadãos (Avritzer, 2012).

De um movimento para outro da sociedade civil, a estrutura pode variar, sendo que o cerne da questão é a união das pessoas, disso decorre a responsabilidade e consciência cidadã, divididos entre a visão de um mundo mais humanizado e a proteção oferecida pelo Estado. Um dos principais elementos unificadores da sociedade civil é a participação de pessoas que se consideram cidadãos e desejam contribuir para a regulamentação social, geralmente com objetivos claros em áreas como direitos humanos, meio ambiente, população e desenvolvimento (Arnaud, 2007).

Pode-se afirmar que a globalização está promovendo a transformação do papel dos atores não estatais no cenário internacional, conferindo-lhes maior autonomia e interdependência. Propõe que as organizações assumam um papel central no espaço público global, gerando novas demandas e contribuindo para a regulação sistêmica (Lorenzetti; Carrion, 2012).

Conforme exposto por Arnaud (2007), no contexto global, a participação ativa de atores inesperados na elaboração de regulações sociais e jurídicas é cada vez mais comum, desafiando o sistema tradicional baseado na representação nacional. Mas a presença desses novos atores levanta questionamentos sobre a distinção entre esfera pública e privada, bem como a coordenação econômica além das fronteiras nacionais.

Tem-se que a ascensão dos atores transnacionais, como as empresas, se aproveitam da globalização do comércio para se destacarem como importantes atores. Anteriormente, apenas os Estados possuíam competência normativa, atualmente, em diversas áreas, o Estado passa a atuar em conjunto com outros atores, inclusive de modo equiparado a estes. Além das empresas, as ONGs, sobretudo aquelas engajadas na proteção ambiental, democracia e direitos humanos, desempenham papel relevante. A influência das ONGs atinge atualmente níveis sem precedentes.

Todavia, no âmbito jurídico, a presença de atores não governamentais, sem mandato formal no processo de tomada de decisões públicas, suscita questionamentos. Arnaud (2007) questiona acerca de como justificar a legitimidade

da participação direta da sociedade civil, mesmo quando limitada pelas constituições mais democráticas, no direito de eleger representantes ou solicitar a realização de referendos. A realidade agora é diferente, a sociedade civil, anteriormente considerada adversária do Estado, está agora sendo reconhecida como uma instituição.

Mas, diante da crescente ação do intercâmbio econômico e financeiro em escala global, as Organizações não Governamentais (ONGs), mesmo de forma discreta, foram se multiplicando e diversificando, e acabaram conquistando reconhecimento internacional por sua influência. Esse fenômeno pode ser explicado pela prevalência de uma mentalidade mercantilista dominante, enquanto os movimentos sociais representavam uma ética fundamentalmente anti-globalização (Arnaud, 2007).

Por outro lado, a relevância do Estado na governança global defende que os interesses estatais não devem ser prejudicados em prol de um sistema global de governança. Há riscos associados a essa sobreposição de imperativos, que podem representar ameaças para o processo democrático, especialmente em nações periféricas (Arnaud, 2007).

Nessa linha, Lorenzetti e Carrion (2012) salientam que para instaurar uma governança global democrática, é fundamental priorizar o aspecto político em detrimento do econômico na construção do espaço público global, porquanto o fortalecimento das sociedades civis em âmbito internacional não deve fragilizar os Estados nacionais e suas instituições governamentais. Diante do exposto, é possível afirmar que a governança global da sustentabilidade, através de mecanismos como certificações privadas e o novo regulamento europeu antidesmatamento, pode alterar significativamente as diretrizes ambientais, impactando diretamente a produção brasileira de soja.

Como resultado, a economia global atual reflete uma ambiguidade em relação às categorias jurídicas tradicionais, evidenciando um conflito entre a liberdade do setor e as regulamentações governamentais, denotando uma crescente dificuldade em fazer cumprir as diretrizes estatais dentro de um sistema que questiona constantemente os poderes, as obrigações e as responsabilidades da administração.

Arnaud (2007) ainda observa que, com a evolução dos espaços privados e públicos, uma nova concepção do papel das pessoas na sociedade tem sido identificada, especialmente pelos urbanistas. Diferentes culturas têm visões diversas em relação ao Estado, sendo que em países centralizados há uma contradição interna

entre o desejo de participação nas decisões públicas e a tendência de responsabilizar o Estado por qualquer dano, como se fosse uma entidade externa, ignorando sua própria influência.

Assim como aduzido por Arnaud (2007), Prieur, Bastin (2021) mencionam que a crescente influência das corporações e a disseminação de códigos de conduta privados nas empresas têm impacto direto na efetividade do direito ambiental, pois tanto a ingerência humanitária, quanto a segurança global impactam nas questões internas e globais dos países.

Diante do exposto sobre a complexidade da governança global e da interação de atores diversos no cenário mundial, é importante compreender como esse panorama se desenvolveu ao longo da história e como a luta em prol do desenvolvimento sustentável foi se consolidando. Assim, no próximo tópico, será abordado o contexto histórico da governança global, destacando os principais marcos e movimentos que influenciaram a busca por um desenvolvimento sustentável e equitativo em escala global.

1.2 A ASCENSÃO DAS NORMATIVAS INTERNACIONAIS NO CONTEXTO DA GOVERNANÇA GLOBAL DA SUSTENTABILIDADE

Na atual era da globalização, a intrincada teia de interconexões entre as nações se revela de forma cada vez mais contundente, sublinhando a urgência de estabelecer estruturas de governança eficazes em esferas locais, regionais e globais. A transição do domínio do direito estatal para a esfera da regulação global, que foi minuciosamente examinada no primeiro ponto abordado, evidencia o poder de influência das instâncias internacionais na definição de normas e políticas que transcender os limites das fronteiras nacionais.

Portanto, nesse tópico faz-se necessário abordar sobre a ascensão da pauta de desenvolvimento sustentável, buscando explicar a procura por um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico, a justiça social e a preservação do meio ambiente, tendo em vista que a governança global como um processo em constante evolução, intimamente ligada a uma série de transformações políticas, econômicas e sociais que marcaram a história da humanidade.

Diversas medidas foram adotadas visando fortalecer a cooperação internacional para promover a responsabilidade social e o desenvolvimento sustentável, iniciando-se no século XX, porquanto no século XIX, os países considerados desenvolvidos ainda ignoravam regiões menos favorecidas. Assim, na era seguinte os problemas ambientais intensificaram, culminando na assinatura da Carta das Nações Unidas em 1945, promovendo o progresso de todos os povos por meio do consenso e colaboração para alcançar objetivos comuns (Barbieri, 2020).

Diante desse cenário, Jung e Rocha (2019) salientam que a crise ambiental que se observa hoje teve origem nos anos 1960, caracterizados pelo predomínio da irracionalidade ambiental, impulsionada pela produção, consumo e crescimento econômico descontrolados na sociedade da época. Ainda no século XX, através da Teoria Econômica do Desenvolvimento iniciou-se a busca em compreender os padrões de crescimento econômico, propondo ações para superar obstáculos e analisar impactos populacionais (Barbieri, 2020).

No contexto das ações da Primeira Década do Desenvolvimento, em 1963, o Instituto de Pesquisas das Nações Unidas para o Desenvolvimento Social (UNRISD) foi estabelecido com o intuito de ampliar a compreensão dos processos de desenvolvimento de forma multidisciplinar e interdisciplinar, rompendo com abordagens exclusivamente econômicas (Barbieri, 2020).

Posteriormente, em 1965, a Assembleia Geral da ONU criou o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) para lidar com questões de desenvolvimento global. Concomitantemente, a preocupação com a degradação ambiental decorrente do crescimento econômico despertou a atenção de diversos atores, culminando em esforços internacionais para enfrentar desafios ambientais planetários de forma mais eficiente (Barbieri, 2020).

Em ordem cronológica, em 1972 a crise ambiental se tornou uma realidade concreta e factual, após a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em Estocolmo, atingindo seu ponto máximo na Rio92 (Jung; Rocha 2019). A Conferência de Estocolmo de 1972, foi o primeiro evento promovido pela ONU, realizado com o intuito de debater de forma abrangente as questões ambientais, visando discutir as repercussões da degradação do meio ambiente, as políticas de desenvolvimento humano e a busca por uma visão comum de preservação dos recursos naturais (Merida; Canevari; Jesus, 2021).

Como desdobramento desta conferência, a Assembleia Geral da ONU instituiu em dezembro de 1972 o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), responsável por coordenar as ações da ONU relacionadas ao meio ambiente global, com foco atual nas questões ambientais decorrentes de situações de desastres e conflitos, na gestão dos ecossistemas, na governança ambiental, nas substâncias prejudiciais, na otimização dos recursos e nas mudanças climáticas (Merida; Canevari; Jesus, 2021).

O trabalho do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e de outras instituições internacionais foi essencial para estabelecer regras ambientais internacionais complexas. No entanto, Fernández-Ponz, Del Castillo e Campins Eritja (2024) apontam notáveis falhas no direito ambiental internacional, principalmente na formulação de normas, fragmentação de instrumentos e falta de controles efetivos.

Importante mencionar que a Conferência de Estocolmo também estabeleceu os pilares do direito ambiental internacional, posteriormente consolidados em conferências como a do Rio de Janeiro em 1992, a de Joanesburgo em 2002 e a Rio+20 em 2012, culminando na adoção pela Assembleia Geral da ONU da Agenda 2030 e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável em 2015 (Fernández-Ponz; Del Castillo; Campins Eritja, 2024).

É oportuno sublinhar que na atual conjuntura global, a crise ambiental se apresenta complexa e interligada a diversos fatores, como o crescimento econômico, a expansão populacional, o avanço tecnológico e a degradação ambiental, mostrando que é crucial uma abordagem global e integrada para solucionar os impactos ambientais e sociais em escala mundial (Jung; Rocha, 2019).

À vista disso, a partir da segunda metade do século XX, o conceito de desenvolvimento sustentável ganhou destaque, influenciado por eventos internacionais (Barbieri, 2020). Por conseguinte, a Conferência do Rio de Janeiro de 1992 impulsionou o desenvolvimento sustentável, envolvendo governos, sociedade civil e empresas, especialmente multinacionais.

Desde essa conferência, a comunidade internacional tem promovido o desenvolvimento sustentável, embora o modelo econômico global ainda incentive práticas “insustentáveis”. Com o Programa de Economia Ecológica (PEE), a União Europeia busca intensificar seus esforços em favor da sustentabilidade dentro dos princípios do sistema econômico atual (Fernández-Ponz; Del Castillo; Campins Eritja, 2024).

De forma análoga, no século XXI, implementa a Agenda 21, mais precisamente em 1992, que segundo Tarapanoff (2016) essa agenda determinou que o desenvolvimento sustentável é baseado em três pilares, está alinhado com os princípios da “economia verde”, que propõe uma mudança para um modelo econômico sustentável, com o objetivo de reduzir a degradação ambiental. A definição deste modelo ocorreu na Conferência Rio+20, onde foi reafirmada a importância da implementação completa da Agenda 21.

A economia verde se caracteriza por instituições, instrumentos, atividades de produção/consumo e investimentos que promovem o desenvolvimento sustentável, respeitando os direitos humanos e os limites do planeta. Dessa sorte, são preservados os princípios básicos da economia de acumulação de capital, garantindo a conservação dos recursos naturais disponíveis (Tarapanof, 2016).

Para Fernández-Ponz; Del Castillo; Campins Eritja (2024), o surgimento da chamada “economia verde” na política europeia reflete uma tentativa de enfrentar as crises ambientais atuais, como as mudanças climáticas, a perda de biodiversidade e a poluição, que evidenciam as deficiências na governança ambiental global.

Ressalta-se, portanto, que a governança global ambiental, moldada pela globalização e pelo desenvolvimento sustentável, diferencia-se da governança tradicional ao incorporar uma maior diversidade de atores, incluindo não estatais, e ao adotar formas contratuais e voluntárias de proteção ambiental. Este modelo inclusivo e multifacetado busca conciliar flexibilidade e coesão, garantindo a eficácia das soluções construídas de forma participativa. Ainda que baseando-se em tratados formais, a governança ambiental global beneficia-se de regimes e cooperações entre estados, promovendo continuidade e estabilidade. Esses regimes funcionam como instituições sociais que, apesar da ausência de autoridade global, mitigam a anarquia internacional através da adesão a normas regularizadas (Lehmen, 2013).

A criação da Agenda 21 foi motivada pela necessidade de promover uma abordagem mais integrada e abrangente do desenvolvimento, reconhecendo a interdependência entre os aspectos econômicos, sociais, ambientais e culturais. Esta agenda global estabeleceu metas para o desenvolvimento sustentável, visando a harmonia entre o crescimento econômico, a justiça social e a proteção do meio ambiente, garantindo recursos para gerações presentes e futuras. Em verdade, a inclusão de valores culturais nos processos de desenvolvimento e o engajamento cidadão foram fundamentais (Barbieri, 2020).

Nesse viés, a implementação da Agenda 21 representa um compromisso com a construção de sociedades mais justas e sustentáveis, promovendo diálogo, cooperação e políticas responsáveis. Este documento marcou a história ao reconhecer a importância da interação entre os diferentes setores da sociedade na construção de um futuro sustentável e resiliente (Barbieri, 2020).

Porém, com as emissões de gases, advindas principalmente da queima de combustíveis fósseis e do desmatamento, foram ocasionando o aquecimento dos oceanos e da atmosfera, causando danos significativos ao planeta. Portanto, tornou-se imperativo que houvesse uma ação conjunta para conciliar o crescimento populacional e industrial com o desenvolvimento sustentável, sendo as empresas peças-chave nesse processo.

Em virtude de tais acontecimentos, no ano de 2015, foi aprovado o Acordo de Paris, tratado global negociado durante a COP21 em Paris, com o objetivo principal a redução do aquecimento global, com medidas e metas vinculativas para os 195 países signatários a partir de 2020. Esse acordo foi adotado visando fortalecer a resposta global às mudanças climáticas, visando limitar o aumento da temperatura média global a menos de 2°C em relação aos níveis pré-industriais, e buscando limitar ainda mais o aumento da temperatura a 1,5°C (Colombo, 2024).

As recomendações da Agenda 21, juntamente com as convenções celebradas, foram expandidas, incorporando novos temas relacionados ao desenvolvimento sustentável, não obstante, infelizmente, o Brasil ultrapassa os limites estabelecidos pela Política Nacional sobre Mudanças do Clima (PNMC), enfrenta o desafio de reduzir suas emissões em conformidade com o Acordo de Paris.

A falta de organização interna do Brasil resulta na ineficácia em alcançar as metas estabelecidas no Acordo de Paris, o que gera dificuldades no cumprimento de suas próprias leis, como a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), em vigor desde 2010. A PNMC estabeleceu a redução do desmatamento na Amazônia em 80% até 2020, em relação ao período de 1996 a 2005, o que corresponderia a uma área máxima de 3.925 km². Contudo, os atuais índices de desmatamento indicam um descumprimento da meta, levando a questionamentos sobre a capacidade do país em honrar seus compromissos internacionais (Pontes, 2020).

Por essa conjuntura, urge realçar que a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável é o mais recente documento que define diretrizes para alcançar o desenvolvimento sustentável. Construída com base nos Objetivos de

Desenvolvimento do Milênio, esta agenda visa completar o que seus predecessores não conseguiram realizar. Compostos por 17 objetivos integrados e indivisíveis, eles buscam equilibrar as três dimensões do desenvolvimento sustentável. Estes novos objetivos e metas foram implementados em 1º de janeiro de 2016, orientando as decisões que países, organizações e povos ao redor do mundo deverão tomar nos próximos 15 anos (Tarapanoff, 2016).

Após um curto período de apenas 60 anos, segundo Parra (2020) considerado ínfimo em termos geológicos, está se aproximando do limite crítico dos sistemas e processos que regulam o equilíbrio do Sistema Terra, portanto, além dos marcos históricos supramencionados, faz-se necessário analisar brevemente sobre a Agenda 2030 das Nações Unidas, ao qual estabelece metas e objetivos a serem alcançados visando a promoção do desenvolvimento sustentável, como resposta aos impactos adversos resultantes da globalização.

Elaborada com base nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, seu objetivo é completar o que estes não conseguiram alcançar. Compostos por 17 objetivos integrados e indivisíveis, a Agenda 2030 busca equilibrar as três dimensões do desenvolvimento sustentável (Barbieri, 2020).

A Agenda 2030, contém os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs), foi construída a partir da preparação da CNUDS (Rio+20) e das avaliações sobre o cumprimento dos ODMs. Os ODSs resultaram de um intenso debate em todos os níveis, do internacional ao local, refletindo um compromisso global com o desenvolvimento sustentável.

Vale destacar alguns dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável neste artigo, especialmente aqueles que tratam diretamente da governança ambiental e da imperativa transformação do agronegócio para torná-lo sustentável. Como visto, a Governança global da sustentabilidade refere-se aos processos e instituições multilaterais que direcionam, coordenam e monitoram os esforços para alcançar um desenvolvimento sustentável em escala global (Frey *et al.*, 2020).

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), incluindo o ODS 2, fornecem um quadro global essencial para combater a fome, promover a segurança alimentar e melhorar a nutrição, ao mesmo tempo em que incentivam a agricultura sustentável (Lopes, 2023)

Este objetivo procura erradicar a fome até 2030, assegurando que os mais pobres e vulneráveis tenham acesso a alimentos nutritivos durante todo o ano. Foca

também em eliminar todas as formas de desnutrição, com especial atenção para crianças, adolescentes, gestantes, lactantes e idosos (Lopes, 2023)

Para atingir isso, propõe dobrar a produtividade e renda dos pequenos agricultores, dando-lhes acesso a recursos, conhecimento e mercados. Além disso, enfatiza práticas agrícolas sustentáveis, preservação genética e maiores investimentos em infraestrutura rural e pesquisa. O alinhamento das regulamentações internacionais privadas com as políticas públicas nacionais é crucial para alcançar esses objetivos (ODS, 2023).

O ODS 12 almeja assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis, fundamentais para a preservação dos recursos naturais e a promoção de um desenvolvimento equilibrado. Entre suas metas, o objetivo inclui a implementação do Plano Decenal de Programas sobre Produção e Consumo Sustentáveis, incentivando uma liderança proativa dos países desenvolvidos enquanto se considera as capacidades dos países em desenvolvimento. Outra meta vital é a gestão sustentável e uso eficiente dos recursos naturais até 2030, em relação ao desperdício de alimentos, busca-se reduzir pela metade os níveis per capita mundial de desperdício até 2030 (Hubner, 2023).

Além disso, apoia-se o fortalecimento das capacidades científicas e tecnológicas dos países em desenvolvimento e o desenvolvimento de ferramentas de monitoramento para turismo sustentável. Propõe-se a reestruturação de subsídios ineficientes a combustíveis fósseis, com foco na proteção dos mais desfavorecidos.

O ODS 13 visa a enfrentar de forma urgente a mudança climática e seus impactos adversos, o objetivo se desdobra em várias metas, todas voltadas à construção de um futuro mais resiliente e sustentável. Essas metas buscam, por exemplo, fortalecer a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos climáticos e desastres naturais em todos os países, enfatizando a necessidade de uma resposta global concertada (Nações Unidas, 2024).

Além disso, o ODS 13 incentiva a integração de medidas climáticas em políticas, estratégias e planejamentos nacionais, assegurando que ações contra a mudança do clima estejam entrelaçadas nos processos governamentais e decisórios. Essa meta promove mecanismos voltados ao planejamento e gestão eficaz da mudança climática, em particular nos países menos desenvolvidos, com atenção especial a grupos vulneráveis, como mulheres, jovens, comunidades locais e marginalizadas.

O Objetivo 15 da ODS visa proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres. Envolve a gestão sustentável das florestas, combate à desertificação, mitigação da degradação da terra e preservação da biodiversidade. Suas metas incluem a conservação e uso sustentável dos ecossistemas terrestres e aquáticos, gestão sustentável das florestas, redução do desmatamento e aumento do reflorestamento (ODS, 2023).

Até 2030, busca combater a desertificação, restaurar terras degradadas, conservar ecossistemas montanhosos e reduzir a degradação dos habitats naturais. Também prevê proteger espécies ameaçadas, garantir uma repartição justa dos recursos genéticos, acabar com a caça ilegal, controlar espécies invasoras e integrar valores dos ecossistemas nas estratégias de desenvolvimento. Mobilizar recursos financeiros e proporcionar incentivos para manejo florestal sustentável são essenciais (Nações Unidas, 2024).

Dentro deste contexto, as regulamentações privadas internacionais assumem um papel relevante, especialmente quando governos e entidades públicas mostram-se incapazes ou insuficientemente dispostos a implementar políticas sustentáveis eficazes

Para cumprir tais metas, regulamentações privadas internacionais, como os critérios ambientais, sociais e de governança, estão redefinindo a forma como negócios são conduzidos globalmente. Essas regulamentações pressionam corporações a adotarem práticas mais sustentáveis, o que influencia governos a alinhar suas políticas e legislações nacionais com esses padrões internacionais (Frey *et al.*, 2020).

Ao aderirem a esses padrões, as empresas melhoram sua imagem e mitigam riscos, potencializando sua aceitabilidade nos mercados internacionais. Esse efeito cascata é notável, compelindo países a revisar regulamentações ambientais para permitir que suas indústrias competem e acessem mercados globais (Frey *et al.*, 2020).

Face a esse quadro, essa agenda reafirma princípios e compromissos internacionais, respeitando o direito internacional e os direitos humanos, com ênfase na soberania dos países em decidir suas políticas de desenvolvimento. É um plano de ação para o período de 2016 a 2030, baseado em cinco elementos inter-relacionados que visam promover o desenvolvimento sustentável em escala global (Barbieri, 2020).

A preocupação com questões ambientais e a integração com a ciência econômica refletem a evolução global e estão consagradas na Constituição Federal de 1988, que garante a todos o direito a um meio ambiente equilibrado como essencial para a qualidade de vida. Embora as condições climáticas tenham atingido níveis críticos nas últimas décadas, a globalização impulsionou novos estudos, avanços tecnológicos e ideias sustentáveis, tanto no meio urbano quanto predominantemente no meio rural.

É fundamental a colaboração entre Governo, iniciativa privada e sociedade civil organizada para a gestão de riscos e oportunidades nos negócios, incluindo o agronegócio. Inseridos em um período de mudanças de paradigmas, é necessário alterar os padrões de produção e consumo diante das complexas demandas atuais. A ONU, em seus estudos recentes, alerta para a urgência da crise ambiental. Por essa razão, é imprescindível que Estado, sociedade civil e empresas, incluindo a cadeia agroindustrial, estejam conscientes dos desafios enfrentados e busquem soluções sustentáveis (Parra, 2020).

Diante do supramencionado, pode-se notar que a mudança do direito estatal para a regulação global influencia diretamente nas instâncias internacionais no tocante a definição de normas e políticas que ultrapassam as fronteiras nacionais. Nessa ótica, no próximo capítulo, será abordado as normativas regionais, como o Mercosul e a União Europeia, para demonstrar a importância da cooperação internacional na busca por um desenvolvimento sustentável, e como tais normas tem impactado a autonomia nacional.

1.3 NORMATIVAS REGIONAIS: A INTEGRAÇÃO DO MERCOSUL E A UNIÃO EUROPEIA NA GOVERNANÇA AMBIENTAL INTERNACIONAL

A governança ambiental internacional tem evoluído em um cenário marcado por desafios históricos como a crescente pressão sobre ecossistemas vulneráveis e a necessidade de uma coordenação global eficaz. Assim, a União Europeia através de suas políticas e compromissos ambientais, busca não apenas seguir, mas também liderar essas transformações, como evidenciado nas normativas do Regulamento 2023/1115.

Todavia, na visão de Fernández-Ponz, Del Castillo e Campins Eritja (2024), as lacunas do direito ambiental internacional são notórias, especialmente no que se refere à formulação de suas normas, à fragmentação de seus instrumentos e à frequentemente limitada eficácia de seus mecanismos de controle. Mas em virtude da era do aquecimento global ter dado lugar à era da ebulição global, onde a lucratividade dos combustíveis fósseis e a inação diante das mudanças climáticas se tornaram inaceitáveis, faz-se necessário que os líderes devem agir imediatamente, sem hesitação ou desculpas, uma vez que não há mais tempo a perder.

Nessa conjuntura, é imprescindível adotar instrumentos mais ousados para proteger o planeta, superando as limitações de um direito internacional tradicionalmente focado na autocontenção dos Estados soberanos e na consideração de seus interesses nacionais e circunstâncias. Mas alcançar um consenso global é desafiador, porém necessário, e o direito ambiental internacional assume a árdua (porém vital) tarefa de prevenir, conter e reparar os impactos ambientais provocados pelo modelo econômico predominante (Prieur; Bastin, 2021).

A efetivação da governança ambiental internacional depende da reestruturação da governança global, superando as limitações anteriores diante da urgência de renovação. A interação entre os Estados nacionais e questões como a eco-complexidade requer uma intervenção estratégica em seus pontos mais frágeis. O desafio reside em estabelecer mecanismos e instituições que garantam essa governança global e promovam o avanço de todos os países, independentemente de sua condição econômica (Jung; Rocha, 2019).

O Regulamento 2023/1115 do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia assume um papel significativo nesse contexto. Ele reconhece, como destacado nos itens 12, 13 e 14 de seu preâmbulo, a relevância da luta contra a desflorestação e a degradação florestal como componentes cruciais para enfrentar questões relacionadas ao aquecimento global e à perda de biodiversidade. Esses esforços estão alinhados com compromissos internacionais como o Acordo de Paris e a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB).

Através do Regulamento 2023/1115, identifica-se a necessidade de implementar um pacote abrangente de medidas para reduzir as emissões de gases com efeito estufa e concretizar os compromissos do Pacto Ecológico Europeu. A necessidade de atuação não se limita apenas à proteção das florestas; ela se estende, como expresso na Estratégia de Biodiversidade da União Europeia para 2030, ao

restauro de ecossistemas, sublinhando a importância de um desenvolvimento resiliente em termos climáticos. A transição para um modelo de consumo e produção sustentáveis é uma prioridade, refletindo o compromisso com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente aqueles focados na proteção da vida terrestre, ação climática e na produção e consumo responsáveis.

Diante desse cenário de urgência e desafios para a proteção ambiental em escala global, é importante destacar a relevância de acordos e tratados regionais, como o Mercosul, que podem contribuir significativamente para a promoção da sustentabilidade e a mitigação dos impactos ambientais. A integração dos países membros em ações conjuntas e compromissos comuns pode representar um avanço na busca por soluções efetivas para os desafios ambientais enfrentados pela região, alinhando interesses econômicos com a preservação do meio ambiente.

Nesse sentido, a articulação entre o direito ambiental internacional e as iniciativas regionais, pode ser chave para promover um desenvolvimento sustentável e equilibrado, que leve em consideração não apenas os interesses econômicos imediatos, mas também a proteção do planeta e das futuras gerações.

Destacam-se aqui os esforços regionais, como o Mercosul, que, ao promover a integração e ações conjuntas entre seus membros, pode fortalecer a busca por soluções efetivas para os desafios ambientais contemporâneos, estabelecendo um contraponto ao cenário global muitas vezes regulado por interesses econômicos conflitantes.

Assim, o Mercosul, como um bloco econômico regional, se apresenta como um parceiro estratégico para a UE no cumprimento das normativas ambientais. Atenuar o desmatamento e promover práticas sustentáveis de agricultura são objetivos compartilhados pelos dois blocos, algo que o Regulamento 2023/1115 promove através da sua ênfase na importância da cooperação regional e internacional. Com seu enfoque em serviços ecossistêmicos e em uma transição para acordos comerciais mais verdes, o Regulamento aponta para uma governança global e colaborativa.

O Mercosul, tem o objetivo de ampliar os mercados nacionais, promover o desenvolvimento econômico e a justiça social entre os países-membros, com base nos princípios de gradualidade, flexibilidade e equilíbrio. Originado em um contexto de transformações globais e regionais, influenciado pelo neoliberalismo, globalização e revolução técnico-científico-informacional, o Mercosul se consolidou durante os

processos de redemocratização e retomada do regionalismo na América do Sul, iniciados nos anos 1960 com o Tratado de Montevidéu (Garcia, 2023).

Portanto, a integração dos mercados, incentivada pelo Acordo de Associação entre a União Europeia e o Mercosul, não deve ser apenas econômica, mas também ecológica e social.

Jung e Rocha (2019) acentuam que o Mercosul surgiu da tendência mundial de constituição de blocos regionais de países, impulsionado pelo processo de globalização, que instituiu como primeira etapa de aproximação entre os seus Estados-Parte a eliminação de tarifas de importação entre si, por meio da implementação de uma Zona de Livre Comércio.

Este acordo visa estabelecer o compromisso de desenvolvimento da política ambiental do Mercado Comum do Sul, no qual os países membros e associados compartilham a responsabilidade de implementar a proteção do espaço protegido, com características semelhantes a recursos naturais compartilhados (D'Isep, 2016).

Os efeitos do acordo abrangem diferentes níveis e buscam garantir equidade ambiental entre as gerações e equidade nas relações comerciais, inspirando um sistema de recursos naturais compartilhados. Essas disposições representam uma mudança significativa nas relações do bloco, conciliando regulação ambiental e livre comércio para promover o desenvolvimento sustentável e evitar práticas discriminatórias no comércio internacional (D'Isep, 2016).

No contexto atual, onde a urgência imposta pelo aquecimento global requer transformações profundas e imediatas, o Mercosul tem uma função crucial na promoção da sustentabilidade regional. A integração dos Estados-Membros, focada no agronegócio, pode servir como um sólido exemplo de como conciliar crescimento econômico com responsabilidade ambiental (D'Isep, 2016).

Mas, infelizmente, em virtude das dificuldades na implementação perfeita da União Aduaneira devido a problemas de concorrência interna entre os Estados-Parte e a existência de zonas francas com critérios próprios, os Estados-Parte do Mercosul, mais uma vez, em prol da sustentabilidade efetiva, firmaram a construção de um Mercado Comum como última etapa, em 2019.

Portanto, o Acordo de Associação entre o Mercosul (Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai) e os 27 Estados-membros da União Europeia, assinado em junho de 2019 tem como objetivo avançar em quatro frentes: livre comércio irrestrito, tarifa externa comum, coordenação macroeconômica e acordos setoriais.

O gráfico (Gráfico 1) abaixo demonstra um aumento gradual nas exportações de soja do Mercosul para a União Europeia ao longo das safras 2021/2022, 2022/2023 e 2023/2024. Os volumes exportados passaram de 5,79 milhões de toneladas na safra 2021/2022 para 7,23 milhões de toneladas na safra 2023/2024, representando um crescimento de aproximadamente 25%. Esse aumento pode ser atribuído à alta demanda europeia por soja, impulsionada pela necessidade de suprir o mercado interno com produtos agrícolas, especialmente em um contexto de transição energética e alimentar. Comparando com os dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), observa-se que o Brasil é o principal fornecedor do Mercosul para a União Europeia, respondendo por cerca de 70% das exportações totais do bloco (European Commission, 2024; MAPA, 2024).

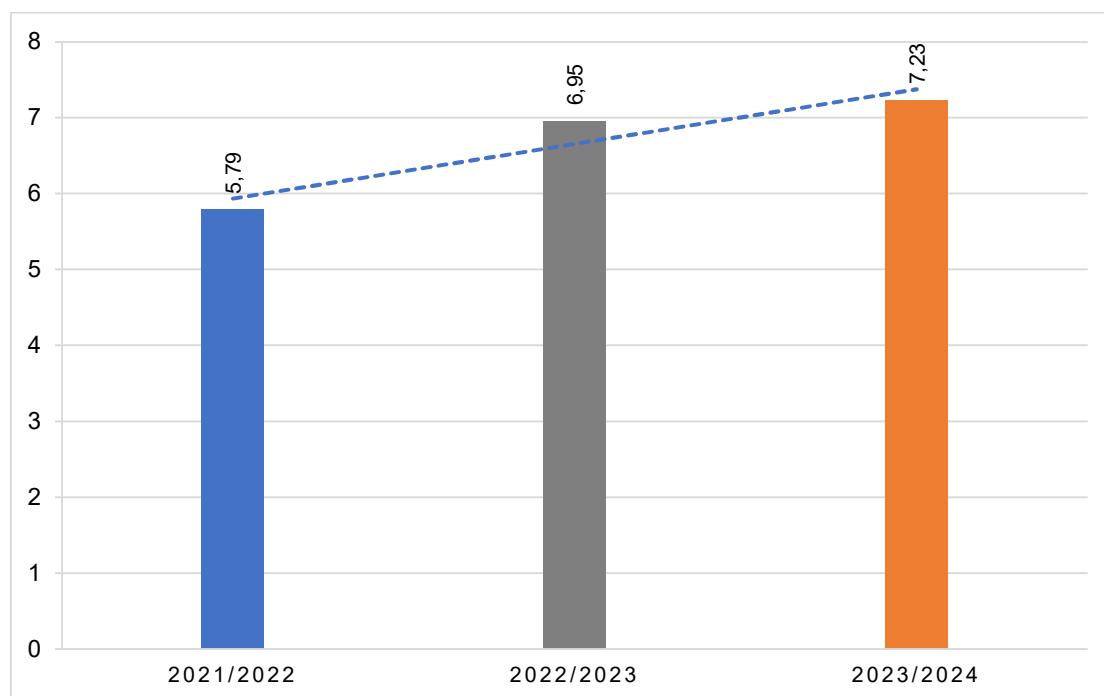


Gráfico 1 - Soja Exportada por safra do MERCOSUL para a União Europeia

Fonte: European Commission (2024). Adaptado pela autora. Disponível em: <https://agridata.ec.europa.eu/extensions/DashboardCereals/OilseedTrade.html>

A concentração das exportações em um único país evidencia a baixa competitividade dos outros membros do Mercosul, como Argentina, Paraguai e Uruguai, dentro do setor. Isso limita o impacto positivo das negociações comerciais do Mercosul com a UE e intensifica desigualdades regionais no bloco. Acordos como o Mercosul-UE podem favorecer desproporcionalmente o Brasil em detrimento de seus parceiros, que enfrentam dificuldades estruturais no mercado global.

Os gráficos 2, 3 e 4 mostram o avanço da participação brasileira e de outros países do Mercosul na exportação de soja para a União Europeia ao longo das safras de 2021/2022, 2022/2023 e 2023/2024. Nota-se que o Brasil monopoliza as exportações, aumentando sua parcela de 98% nas duas primeiras safras para 100% na última. Essa consolidação reforça a liderança brasileira no setor, enquanto destaca os obstáculos enfrentados pelos outros países do bloco (European Commission, 2024; MAPA, 2024).

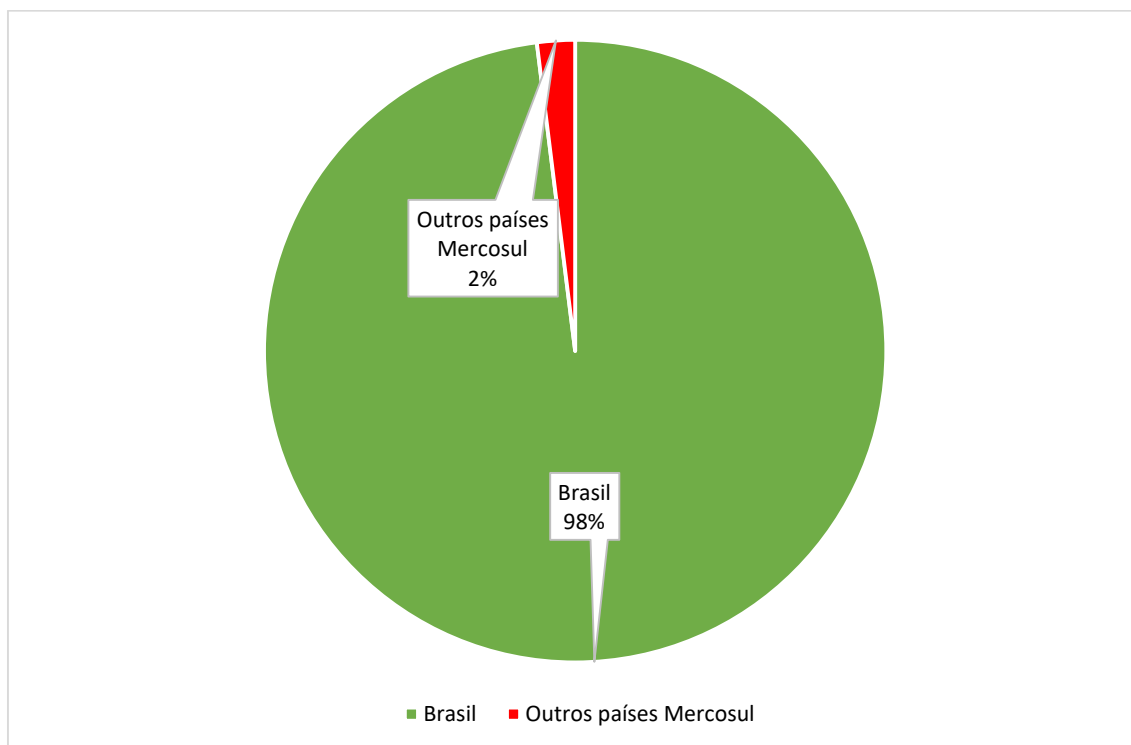


Gráfico 2 - Porcentagem da Exportação da soja para a União Europeia do Brasil comparado aos demais países do Mercosul safra 2021/2022

Fonte: European Commission (2024). Adaptado pela autora. Disponível em: <https://agridata.ec.europa.eu/extensions/DashboardCereals/OilseedTrade.html>

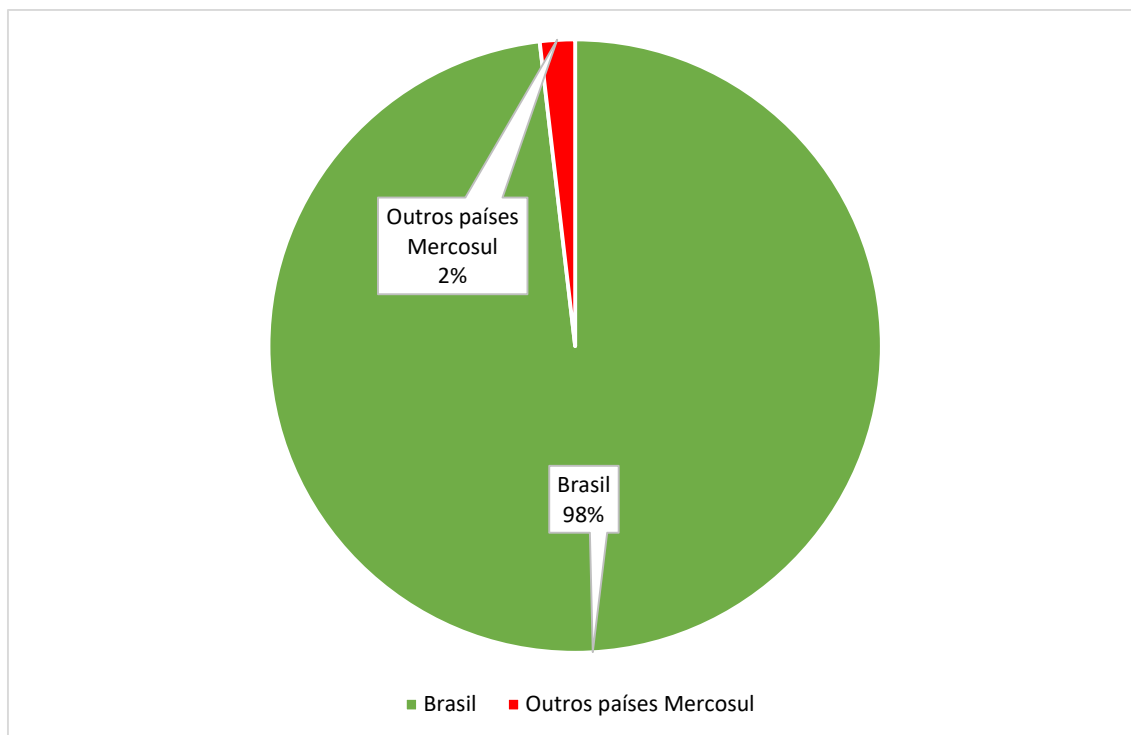


Gráfico 3 - Porcentagem da Exportação da soja para a União Europeia do Brasil comparado aos demais países do Mercosul safra 2022/2023

Fonte: European Comission (2024). Adaptado pela autora. Disponível em: <https://agridata.ec.europa.eu/extensions/DashboardCereals/OilseedTrade.html>

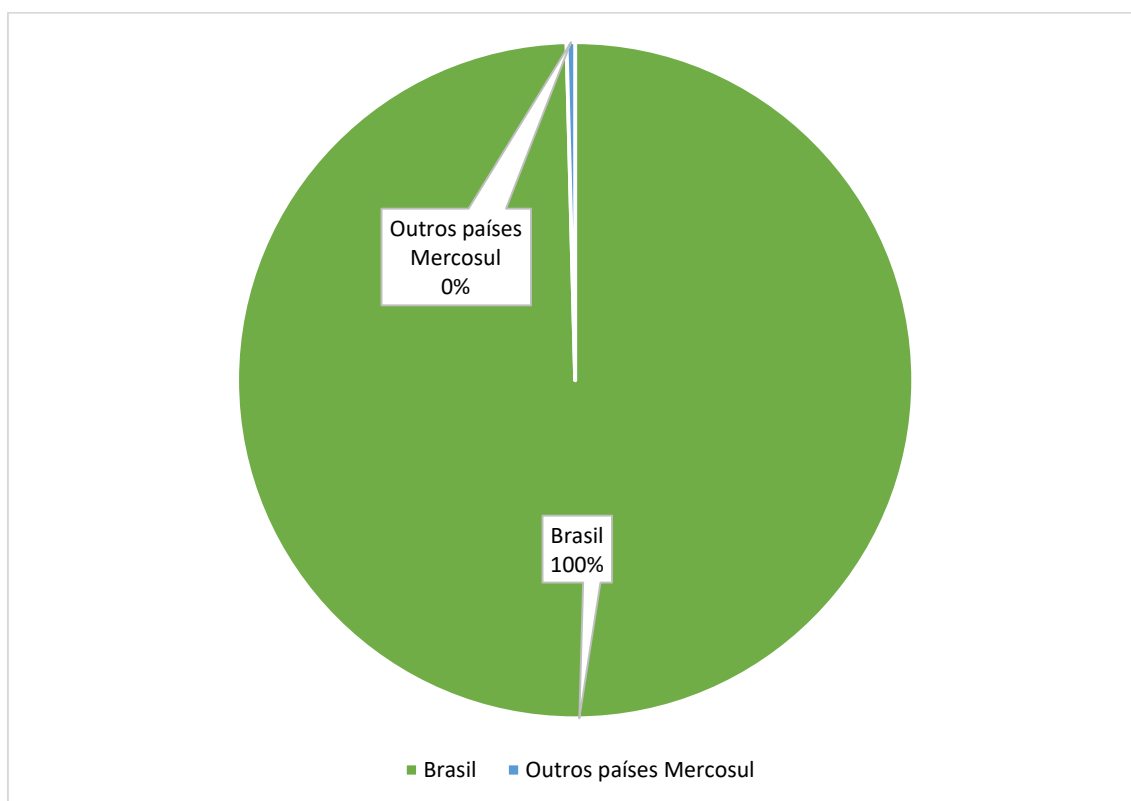


Gráfico 4 - Porcentagem da Exportação da soja para a União Europeia do Brasil comparado aos demais países do Mercosul safra 2023/2024

Fonte: European Commission (2024). Adaptado pela autora. Disponível em: <https://agridata.ec.europa.eu/extensions/DashboardCereals/OilseedTrade.html>

Durante a safra de 2021/2022, o Brasil já era responsável por 98% da soja exportada do Mercosul para a UE, deixando aos demais países apenas 2%. Esse padrão continuou em 2022/2023. Na safra de 2023/2024, a participação dos outros membros do Mercosul, como Argentina, Paraguai e Uruguai, caiu para zero, estabelecendo o Brasil como o único fornecedor do bloco para o mercado europeu (European Commission, 2024; MAPA, 2024).

Embora o Brasil se beneficie de sua liderança, ele também encara responsabilidades em relação à sustentabilidade e regulamentações internacionais. Para o Mercosul, é imperativo promover maior cooperação e competitividade entre seus membros. Por outro lado, a UE deve equilibrar sua busca por sustentabilidade com a manutenção de um comércio robusto e diversificado.

Essa concentração de exportações traz implicações significativas. Para o Brasil, isso reforça sua importância como fornecedor global de soja, mas também exige maior conformidade com exigências ambientais europeias. Para os demais países do Mercosul, a ausência de competitividade reflete barreiras estruturais que dificultam sua inserção no mercado global, criando desequilíbrios dentro do bloco.

Os movimentos de preservação ambiental ganharam forte impulso no século XX, com a ONU em 2022 enfatizando a valorização dos serviços ecossistêmicos - aspecto contemplado na agenda do acordo com o Mercosul, que incorpora padrões ambientais para adaptação às mudanças climáticas e preservação da biodiversidade. Tais princípios são ressoados no preâmbulo do Regulamento 2023/1115, que estabelece a conexão essencial entre as florestas e os benefícios ambientais, econômicos e sociais. Essa abordagem histórica enfatiza a interdependência entre bem-estar humano e saúde ambiental - crucial na governança global dos desafios ambientais, especialmente entre regiões economicamente distintas como a UE e o Mercosul.

Assim, é de rigor assinalar que esse Acordo vai além do âmbito comercial, embora este seja o ponto mais destacado, pois impacta diretamente na economia dos países envolvidos. Fundamentado em três pilares: diálogo político, cooperação e livre-comércio, a associação entre os dois blocos se estende de forma mais abrangente.

Interessante notar que o acordo inclui disposições sobre padrões ambientais que visam a adaptação às mudanças climáticas, a proteção da biodiversidade e a

preservação das florestas, em consonância com o Acordo Verde Europeu de 2019. Estes compromissos ambientais podem levar à valorização dos serviços ecossistêmicos culturais, cuja relevância tende a crescer com a implementação do acordo (ONU, 2022).

A adoção do Acordo Verde Europeu em 2019 se deu devido à urgência dos desafios ambientais globais e à deterioração da qualidade ambiental que ameaça as fronteiras planetárias. Diante das crises geopolíticas e econômicas crescentes, a UE reconheceu a necessidade de uma abordagem externa para o Acordo Verde, fortalecendo sua presença internacional e promovendo políticas ambientais progressistas em escala global.

Esta liderança compartilhada e multilateral é essencial para promover a governança ambiental e a cooperação internacional, sendo a UE fundamental nesse contexto. Buscando uma sociedade justa e próspera com economia moderna e eficiente em recursos, a UE almeja a neutralidade de carbono em 2050, dissociando o crescimento econômico do uso de recursos e enfatizando um crescimento sustentável em conformidade com a Agenda 2030.

A União Europeia tem uma abordagem proativa na implementação de políticas que visam à proteção ambiental. A decisão de adotar o Acordo Verde Europeu foi uma resposta à crise climática global e à necessidade urgente de uma transição ecológica, posicionando a UE tanto como um interveniente global forte quanto como um exemplo na cooperação internacional para criar um sistema multilateral justo de comércio sustentável. Isso reflete o compromisso da UE com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, especialmente os relacionados à proteção da vida terrestre e à ação climática.

Assim, o Regulamento 2023/1115 complementa esses esforços ao estabelecer critérios para que os produtos comercializados na UE não contribuam para a desflorestação. Assim, a importância das florestas é descrita não apenas sob a ótica dos benefícios diretos que eles proporcionam em termos ambientais, sociais e econômicos, mas também na sua crucialidade para o combate às ameaças ambientais globais contemporâneas, como a mudança climática e perda de biodiversidade. Este regulamento reforça a necessidade de proteger as florestas como fonte primordial da biodiversidade terrestre e serviço ecossistêmico vital.

O Regulamento alude à década de ação das Nações Unidas, propondo medidas incisivas para reduzir o consumo e produção de produtos associados à deflorestação, tal alinhamento é uma resposta à meta que a Declaração de Nova Iorque sobre as Florestas, e outros documentos internacionais, estabeleceram para reduzir drasticamente a deflorestação até 2020 e cessar completamente até 2030. Aborda ainda como a UE se comprometeu em viabilizar políticas que são congruentes com as diretrizes ambientais estabelecidas no âmbito de tratados multilaterais, por exemplo, as discussões da COP (Conferência das Partes) sobre climáticas mundiais e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

A sustentabilidade do acordo é uma questão crucial que complementa a facilitação comercial. A integração de práticas sustentáveis garante que as vantagens econômicas não venham à custa do meio ambiente ou das condições socioambientais agrícolas, que devem ser reavaliadas para evitar riscos ambientais e humanos (Aragão; Altmann, 2023).

A União Europeia, por meio de sua Política Agrícola Comum, já demonstra comprometimento com boas práticas agroambientais e medidas de combate às mudanças climáticas. Este compromisso é fundamental, pois o sumário do documento lançado oferece uma abordagem científica para fortalecer a ligação entre objetivos econômicos e de sustentabilidade ambiental (Aragão; Altmann, 2023).

Nota-se o compromisso da União Europeia em combater as alterações climáticas e a perda de biodiversidade, adotando medidas para assegurar a sustentabilidade ecológica e o respeito pelos direitos humanos. As florestas primárias são identificadas como ecossistemas insubstituíveis com funções únicas. O regulamento 2023/1115 reconhece a importância das práticas agrícolas sustentáveis para reduzir a pressão sobre as florestas e promove incentivos para padrões de consumo e produção que não comprometam os ecossistemas naturais.

Um caso particular de destaque é o empenho em abordar problemas complexos como o desmatamento associado ao comércio internacional de commodities. Soluções amplas, envolvendo diversos atores e ações coordenadas em níveis doméstico e internacional, são necessárias. O comércio de commodities entre o Brasil e a União Europeia pode se beneficiar de uma estrutura de governança mais robusta, que incluiria mecanismos de diálogo, cooperação e resolução de controvérsias (ONU, 2022).

Embora o acordo UE-Mercosul não aborde todos os riscos de conversão de habitat relacionados ao comércio, ele tem o potencial de fortalecer a estrutura institucional e política necessária para conter a perda de biodiversidade e promover o uso sustentável da terra. Elementos como a transição para acordos comerciais mais verdes, gestão robusta da paisagem integrada, transparência e responsabilidade nas cadeias de suprimentos, e um envolvimento mais forte dos stakeholders são cruciais para garantir que esta integração econômica seja sustentável e benéfica para as futuras gerações (ONU, 2022).

O Acordo do Mercosul, ao buscar integrar os mercados nacionais e promover o desenvolvimento econômico e social dos países membros, não pode ignorar a crescente exigência por práticas sustentáveis, especialmente no setor do agronegócio, um dos pilares econômicos da região.

O Brasil, em particular, possui grande interesse neste Acordo, uma vez que prevê medidas como a eliminação de tarifas na exportação de produtos como café solúvel, peixes, frutas e crustáceos, além do acesso privilegiado ao mercado consumidor europeu para exportadores de carne bovina, suína, aves, açúcar, entre outras commodities brasileiras (Moura; Lerin; Santos, 2023).

Em contrapartida, apesar de representar um avanço expressivo para o comércio brasileiro, a aprovação do Acordo tem enfrentado obstáculos no Parlamento e no Conselho da União Europeia. Um dos principais argumentos contrários está relacionado à suposta falta de cumprimento por parte do Mercosul dos compromissos ambientais, especialmente no que diz respeito ao desmatamento da Amazônia (Moura; Lerin; Santos, 2023).

Diante desse cenário, a imposição de novas exigências ambientais para a entrada de commodities e produtos correlacionados no bloco, através de um novo Regulamento, torna a efetivação deste importante Acordo de Associação Mercosul-União Europeia cada vez mais incerta (Moura; Lerin; Santos, 2023).

Segundo essa lógica, Jung e Rocha (2019) ressaltam que mesmo o Mercosul tendo passado por diversas mudanças, essa última etapa não está plenamente implementada, e os seus objetivos ainda estão distantes de serem alcançados devido à atual presença do princípio da soberania nacional na comunidade internacional.

Contudo, para os autores, essa soberania nacional, embora ainda seja um princípio dominante na comunidade internacional dos Estados-Parte, entra em constante conflito com as demandas da sociedade contemporânea. Sendo, que na

sociedade internacional clássica, a coordenação de soberanias é baseada na coexistência pacífica entre os Estados, porém, na prática, isso nem sempre se efetiva, gerando desigualdades de relacionamento. Por outro lado, a vertente supranacional se embasa na transferência definitiva de soberania para a organização comunitária, no poder normativo do Direito Comunitário sobre os direitos nacionais e na dimensão teleológica da integração (Jung; Rocha, 2019).

Através desse contexto, Jung e Rocha (2019) apontam que a estrutura fundamental desse novo processo exige a formalização de um acordo entre os Estados para a transferência de competências para o novo organismo internacional, além da criação de uma estrutura formal que garanta a eficácia dessa nova organização. Essas características fortalecem o processo de integração, refletindo a vontade soberana dos países em estabelecer laços associativos para determinados fins. A interação e interdependência entre os atores nesse contexto cooperativo são evidentes, resultando em um processo contínuo de integração.

Mas para alcançar os objetivos do processo de integração no Mercosul, é fundamental que os Estados-Parte evoluam de forma gradual, permitindo a adaptação de todos os envolvidos a essa nova realidade. Um enfoque específico no Direito da Integração torna-se essencial para explorar o Mercosul como exemplo representativo desse processo. Embora a União Aduaneira ainda não esteja plenamente concretizada, os Estados-Parte do Mercosul estão comprometidos com a instituição de um Mercado Comum, com foco em livre comércio, tarifa externa comum, coordenação macroeconômica e acordos setoriais (Jung; Rocha, 2019).

Como visto, inclusive com o acordo do Mercosul, ainda há desafios a serem superados para conter a degradação ambiental. A preocupação global com a perda e degradação das florestas tem sido evidente, apesar dos compromissos internacionais firmados. Em razão disso, a União Europeia (UE) tem se destacado como liderança na proteção ambiental, e no intuito de combater a desflorestação ao redor do mundo (Moura; Lerin; Santos, 2023).

Mas para tangenciar o agronegócio no contexto do Mercosul e da governança ambiental, as certificações, como as florestais e agropecuárias, estabelecem padrões rigorosos que os produtores devem seguir para serem reconhecidos e acessarem mercados internacionais exigentes. Isso se alinha aos esforços da União Europeia (UE) para combater a desflorestação e promover práticas agrícolas mais sustentáveis, como evidenciado pelo Regulamento da Madeira e o Acordo Verde Europeu. No setor

de agronegócio, essas certificações promovem a responsabilidade social e ambiental, assegurando que as práticas de produção respeitem normas ecológicas e éticas, algo cada vez mais demandado por consumidores e mercados globais (Eritja; Fernández-Pons, 2024).

Mediante tal proposição, Eritja e Fernández-Ponz (2024) argumentam que a urgência de uma liderança internacional compartilhada cresce a cada dia, e a UE precisou buscar assumir esse papel, mediante novas formas de governança ambiental internacional e maior cooperação, com isso, coube a UE não apenas participar, mas também liderar.

O preâmbulo do Regulamento (UE) 2023/1115 destaca a importância das florestas para a biodiversidade terrestre e os inúmeros serviços ecossistêmicos que elas proporcionam, remontando a compromissos históricos internacionais, como a Convenção sobre a Diversidade Biológica e a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, dos quais a UE é signatária. Esses compromissos refletem o entendimento crescente de que a proteção ambiental transcende fronteiras, exigindo uma ação coordenada a nível internacional e regional.

Ao se referir à produção sustentável, a normativa não apenas reconhece o valor intrínseco da biodiversidade, mas também ressalta a necessidade de uma transição ecológica justa, que compreenda igualmente a importância de respeitar os direitos humanos, conforme delineado na Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas.

Além disso, o Regulamento estabelece diretrizes que buscam assegurar que atividades econômicas sejam conduzidas de maneira a mitigar riscos ambientais, utilizando sistemas de diligência devida para garantir que produtos negociados dentro do território da UE atendam a critérios rigorosos de sustentabilidade e legalidade.

A adoção e promoção das certificações podem não apenas alinhar os interesses econômicos com a preservação ambiental, mas também aumentar a competitividade dos produtos agrícolas nos mercados internacionais, que cada vez mais demandam transparência e responsabilidade socioambiental. Isso poderia facilitar a entrada de produtos do agronegócio em mercados de alto valor agregado, como o europeu, que adota legislações e normas rígidas para a comercialização de produtos agrícolas.

Portanto, a integração econômica promovida pelo Mercosul e a governança privada da sustentabilidade, através de certificações privadas, formam um arcabouço

necessário para um crescimento sustentável do agronegócio na região, atrelando a prosperidade econômica à responsabilidade ambiental e social.

Diante desse cenário de urgência e desafios para a proteção ambiental em escala global, é fundamental explorar o tema da agricultura sustentável no desenvolvimento do agronegócio brasileiro. No próximo capítulo, será abordado como o agronegócio pode servir tanto como um vetor de crescimento econômico quanto de sustentabilidade.

Analisar-se-á a produção de soja no Brasil e seu papel no comércio internacional, destacando sua importância econômica e os desafios socioambientais envolvidos. Além disso, discutirá a contribuição dos Padrões de Sustentabilidade Voluntários na promoção global da soja sustentável, abordando como essas práticas podem alinhar o agronegócio brasileiro às exigências dos mercados internacionais e à preservação ambiental, garantindo um desenvolvimento equilibrado e responsável.

2 AGRICULTURA SUSTENTÁVEL NO DESENVOLVIMENTO DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO E A SOJICULTURA

A agricultura sustentável se apresenta como o pilar fundamental no desenvolvimento do agronegócio brasileiro, representando uma convergência entre crescimento econômico, conservação ambiental e inclusão social. Historicamente, a agricultura teve papel crucial não apenas na economia, mas também na modificação do meio ambiente e na estruturação social das civilizações. Nos próximos anos, diante do aumento populacional global, das mudanças climáticas e da demanda por alimentos mais saudáveis, será necessário redobrar os esforços para tornar a produção agrícola cada vez mais eficiente e sustentável (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

Nesse cenário, a agricultura sustentável emerge como uma solução que não só atende à crescente demanda mundial por alimentos, mas também preserva os recursos naturais e mitiga impactos ambientais. Esta abordagem busca eficiência no uso dos recursos, preservação ambiental, justiça social e viabilidade econômica, especialmente diante de desafios globais como mudanças climáticas e segurança alimentar (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

Enfatiza-se, portanto, que o desenvolvimento da agricultura brasileira enfrentou desafios, evoluindo de métodos rudimentares e concentração de terras para uma modernização gradual com novas tecnologias e pesquisa agrícola, destacando-se a atuação da Embrapa desde a década de 1970 (Alves; Vieira Filho, 2023). Como potência agrícola, o Brasil debate a necessidade de práticas mais sustentáveis, adotando conceitos como “agricultura climaticamente inteligente” da FAO, que integra adaptação às mudanças climáticas e mitigação dos seus impactos (Merida; Lacerda, 2022).

Com base nessas considerações, o presente capítulo explorará a função do agronegócio brasileiro como vetor de crescimento econômico e sustentável. Através de uma análise detalhada dos diferentes fatores que influenciaram o avanço da agricultura no Brasil, da importância das commodities no mercado global, e das iniciativas tecnológicas e políticas para fomentar a produção sustentável, pretende-se apresentar um panorama detalhado das potencialidades e desafios que se colocam para o futuro do agronegócio no país.

2.1 O AGRONEGÓCIO COMO VETOR DE CRESCIMENTO ECONÔMICO E SUSTENTÁVEL

A agricultura exerce um papel crucial na história da humanidade, influenciando significativamente o meio ambiente, tem-se que nos próximos anos, fatores como o aumento populacional, o desenvolvimento econômico, a urbanização, as mudanças climáticas e a demanda por alimentos saudáveis irão aumentar as pressões sobre os sistemas alimentares, desde a produção até o desperdício de alimentos. Com isso, estima-se que a produção agrícola terá que dobrar para atender às necessidades de uma população de 10 bilhões de pessoas até 2050, com metade das terras aráveis do planeta já sendo usadas pela agricultura (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

A ascensão do Brasil como potência agrícola representa um marco importante na história moderna, a partir da década de 1960, o país passou por um crescimento significativo na produção agrícola, se tornando o principal exportador líquido de alimentos do mundo, e atualmente, o Brasil é um dos maiores produtores mundiais de diversos produtos agrícolas, liderando a exportação de itens como suco de laranja, açúcar, carne e soja. Com isso, o país se tornou um dos principais celeiros globais e desempenha um papel essencial na oferta de alimentos a nível mundial, especialmente entre os países tropicais (Klein; Luna, 2020).

O Brasil se destaca como um dos principais fornecedores globais de alimentos, graças aos seus resultados expressivos na produção agropecuária, emergindo como um dos principais protagonistas na economia agrícola mundial, juntamente com a União Europeia e os Estados Unidos, devido ao significativo investimento em tecnologia e ao rápido aumento da demanda por produtos agropecuários (alimentos, fibras e energia) (Maranhão; Vieira Filho, 2016).

No entanto, essa posição proeminente como potência agrícola foi alcançada recentemente. Anteriormente, o Brasil concentrava-se na exportação de um único produto, como o açúcar durante o período colonial e o café nos séculos XIX e XX. A produção era rudimentar, sem o uso de máquinas, fertilizantes ou inseticidas, confiando principalmente em solos virgens. A mão de obra era pouco especializada, o crédito agrícola limitado e a expansão agrícola baseava-se principalmente na abertura de novas áreas para cultivo (Klein; Luna, 2020).

Neves (2023) menciona que é previsto que o Brasil se torne o principal exportador mundial de, pelo menos, nove *commodities* até o final desta década, incluindo também o milho e o algodão, visto que, comparativamente nas últimas cinco décadas, a economia agropecuária avançou consideravelmente.

É válido mencionar que o termo “*commodities*” é utilizado no comércio internacional para se referir a produtos primários de importância comercial, como café, chá, lã, algodão, juta, soja, entre outros. Esses produtos são matérias-primas ou produtos agrícolas em estado bruto ou com baixo grau de industrialização, destinados ao comércio externo e cujos preços são determinados pela oferta e demanda internacional (Fiorillo, 2022).

Essas mercadorias são consideradas como sendo tudo o que é produzido para ser trocado no mercado, em oposição ao consumo próprio do produtor, dessa forma, as *commodities* são um elemento crucial na sociedade capitalista, servindo como mediadores em todas as relações sociais. Esses produtos têm um valor significativo no mercado mundial e são armazenados e comercializados em larga escala (Fiorillo, 2022).

As *commodities*, fundamentais no mercado mundial, impulsionaram a modernização do setor agrícola durante os anos 70, contribuindo para diversificação da produção e geração de riqueza em diferentes regiões do Brasil. Anteriormente centrada em poucos produtos, como o café em São Paulo, a estrutura da produção agrícola se diversificou, gerando riqueza em diversas regiões do Brasil e contribuindo positivamente para o comércio exterior (Melles, 2023).

A atuação da Embrapa e instituições de pesquisa agrícola impulsionaram a mudança tecnológica e aumento da produtividade na agropecuária brasileira, modernizando práticas e promovendo inovação entre os produtores rurais. Isso contribuiu para o crescimento da produtividade total dos fatores no setor e o desempenho satisfatório do país em comparação com outras economias (Alves; Vieira Filho, 2023).

Desde a década de 1970, a Embrapa revolucionou a agricultura nacional, evidenciando a importância de aprimorar a gestão e investir em infraestrutura. As exportações de alimentos aumentaram significativamente, de US\$ 20 bilhões em 2000 para cerca de US\$ 160 bilhões em 2022 (Maranhão; Vieira Filho, 2016; Neves, 2023).

No Brasil, a economia agrícola era tradicional e desigual no século XX, com grandes latifúndios. Enquanto outros países promoviam a reforma agrária, na nação

brasileira houve a modernização conservadora, incentivando proprietários a se tornarem agricultores modernos, sem alterar a concentração de terras. A partir dos anos 1960, a agricultura passou por transformações, tornando-se altamente mecanizada, com acesso a crédito, uso de insumos e investimento em pesquisa. A partir da década de 1990, o setor agrícola brasileiro competiu globalmente, rivalizando com os EUA, graças a uma ampla gama de agrônomos especializados e modernas práticas (Klein; Luna, 2020).

Nos anos 80 e 90, o Brasil passou por mudanças econômicas impulsionadas pelo apoio governamental e abertura ao comércio mundial, enquanto a indústria enfrentou desafios, a agricultura se destacou, tornando-se competitiva internacionalmente. Políticas governamentais, eventos globais e instituições influenciaram esse cenário. A disponibilização de créditos subsidiados, a intervenção nos preços, o crescimento de supermercados modernos e a entrada de empresas estrangeiras foram essenciais, além disso, agricultores empreendedores do sul e sudeste adotaram tecnologia avançada, contribuindo para o sucesso do setor (Klein; Luna, 2020).

Em 1991, a FAO definiu que a sustentabilidade na agropecuária exige o manejo e a conservação dos recursos naturais e a orientação tecnológica e institucional para satisfazer as necessidades humanas futuras, sendo necessário que o desenvolvimento sustentável seja tecnicamente apropriado, economicamente viável e socialmente aceito (Merida; Lacerda, 2022).

Em 2010, a FAO introduziu o conceito de “agricultura inteligente para o clima” na Conferência de Haia sobre Agricultura, Segurança Alimentar e Mudanças Climáticas, visando abordar simultaneamente a insegurança alimentar e as mudanças climáticas (Merida; Lacerda, 2022). A agricultura climaticamente inteligente representa uma abordagem inovadora na qual se busca adaptar as práticas agrícolas às novas realidades impostas pelas mudanças climáticas, ao mesmo tempo que se tenta mitigar os impactos ambientais associados à agricultura (Stabinsky, 2014).

Apesar da sua ampla abrangência, a “agricultura inteligente para o clima” se baseia em três pilares principais: aumentar de forma sustentável a produtividade agrícola, adaptar e construir resiliência às mudanças climáticas e reduzir ou eliminar as emissões de gases de efeito estufa. Além disso, deve contribuir para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (Merida; Lacerda, 2022).

Nos últimos 30 anos, o Brasil aumentou sua produção de grãos em 370%, com crescimento de apenas 95% na área cultivada. Em 2023, atingiu 310 milhões de toneladas, um ritmo de expansão provavelmente inédito, com isso, o mercado de destino dos produtos brasileiros passou por uma transformação significativa, com a participação da Europa e dos EUA nas exportações caindo de 60% em 2000 para 22% em 2021, enquanto a China aumentou de pouco mais de 2% para 34% (Neves, 2023).

Com o avanço da agricultura no Brasil, a distribuição geográfica da produção agrícola tem variado, influenciada por fatores socioeconômicos, políticos, climáticos e tecnológicos. Regiões diferentes do país se especializam em determinadas culturas, como a soja e o milho no Centro-Oeste, a cana-de-açúcar e o café no Sudeste, e a produção de laranja distribuída por todo o território nacional (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

Apesar das crises enfrentadas, a agricultura brasileira se recuperou e competiu globalmente, ao contrário da indústria. Em 2050, muitos aspectos do território serão semelhantes, mas a globalização intensificou transformações rápidas em todas as sociedades. A vida humana passa por mudanças rápidas e inesperadas, impulsionadas pela revolução tecnológica e desenvolvimento científico em todas as áreas sociais (Klein; Luna, 2020; Melles, 2023).

Existem diversas oportunidades de crescimento, especialmente no mercado de grãos, onde a demanda global aumenta de 35 a 40 milhões de toneladas por ano, sendo que parte desse crescimento pode ser conquistado pelo Brasil devido aos fatores de produção favoráveis existentes (Neves, 2023).

A força do agronegócio brasileiro na formação do PIB e na geração de superávit na balança comercial destaca o país (Ilha; Freitas, 2009). Ressalta-se que o setor agrícola brasileiro representa aproximadamente 5,5% do PIB do país (ou 25% se considerarmos o agronegócio) e contribuindo com 36% das exportações brasileiras. Em 2018, as exportações do agronegócio brasileiro somaram US\$ 101,7 bilhões, representando 42,3% de todas as vendas externas do país. Portanto, o setor é composto por cerca de 5 milhões de fazendas, sendo a maioria de pequenos proprietários, enquanto as grandes fazendas comerciais ocupam a maior parte das terras cultivadas (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

Para Vieira Filho e Gasques (2023) o crescimento da agropecuária nos últimos anos é reflexo do seu excepcional desempenho, resultante do talento e dedicação dos produtores rurais do país, das condições naturais favoráveis como clima, solo e

recursos hídricos, do apoio estatal por meio de políticas públicas eficazes e das instituições de pesquisa, a exemplo da Embrapa. A vocação do Brasil para a atividade agropecuária é incontestável, assim como o seu papel estratégico na economia global como importante produtor de alimentos.

Considerando as bases sólidas estabelecidas nas décadas passadas e as transformações em andamento, é possível que o setor agropecuário e as áreas rurais brasileiras estejam significativamente diferentes daqui a 30 anos. Contudo, dada a complexidade dos fatores em jogo, é desafiador traçar cenários futuros com precisão (Melles, 2023).

Mérida, Monteiro e Silva (2019) aludem que investir em tecnologias sustentáveis no agronegócio é essencial para impulsionar a produtividade, agregar valor à cadeia produtiva, manter empregos e preservar o meio ambiente, porquanto a implementação de práticas sustentáveis não só contribui para a conservação dos recursos naturais, como também aumenta a eficiência e competitividade do setor. Para garantir o desenvolvimento sustentável, é crucial adotar uma gestão integrada e estratégica, promovendo a inovação e a disseminação de boas práticas agrícolas alinhadas com a Economia Verde.

Vieira Filho e Gasques (2023) salientam que a expansão da produção agropecuária no Brasil tem sido impulsionada pela ciência e tecnologia, refletindo em um contínuo aumento da produtividade total dos fatores (PTF). Os avanços tecnológicos são mais evidentes nas propriedades de maior porte, no entanto, a disseminação do conhecimento e a adoção de novas tecnologias são prejudicadas por falhas de mercado. Produtores mais organizados e estruturados apresentam maior capacidade de absorver tecnologias, enquanto os de menor porte acabam por depender mais de insumos tradicionais, impactando menos em sua produtividade.

Na mesma visão, Andreoli e Philippi Júnior (2021), sintetiza que o Brasil se destacou no cenário mundial com um sistema agrícola em larga escala, graças a políticas de incentivo às exportações e investimentos em pesquisa e tecnologia. A ciência e a tecnologia foram fundamentais para práticas inovadoras, como o plantio direto e a biotecnologia, que reduziram custos e aumentaram a competitividade no mercado global. Esses avanços levaram o Brasil à liderança na produção de commodities agrícolas, como cana-de-açúcar, café, laranja, soja e milho, como resultado, o impacto desse desenvolvimento na agricultura brasileira foi significativo, influenciando a configuração do espaço geográfico do país ao longo de sua história.

Meiners e Vieira Filho (2023) explicam que o desenvolvimento econômico está vinculado à adoção de novas tecnologias, possibilitando a produção de bens a custos reduzidos por meio de estratégias competitivas de inovação ou imitação, que demandam investimentos em pesquisa e desenvolvimento. Pastore (2021) destaca que o crescimento na produção também foi impulsionado por políticas públicas que fomentaram investimentos em ciência e capital humano.

Corroborando com os autores supramencionados, Klein e Luna (2020) sintetizam que a modernização da agricultura brasileira é caracterizada pela introdução de novos produtos e tecnologias avançadas, desenvolvidas por meio de pesquisas voltadas para a produção agrícola tropical.

Assim, é fundamental que o setor agroindustrial brasileiro adote padrões de produção sustentável, incluindo a gestão dos recursos naturais e a consideração dos custos ambientais em suas tomadas de decisão e planejamento. Além disso, o investimento em novas tecnologias que promovam eficiência econômica, equidade social e uso racional dos recursos é essencial para cumprir o compromisso de responsabilidade intergeracional presente na Constituição Federal e nos acordos internacionais assinados pelo Brasil, como a tecnologia de Internet das Coisas (IoT) (Mérida; Monteiro; Silva, 2019).

Mesmo sendo um dos setores mais importantes da nação, é necessário ressaltar que o setor agropecuário brasileiro é responsável por uma parcela significativa das emissões de gases de efeito estufa, sendo essencial que medidas sejam tomadas para reduzir essas emissões (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

As metas assumidas pelo Brasil no Acordo de Paris refletem o compromisso do país em mitigar e se adaptar aos desafios climáticos, buscando um desenvolvimento sustentável que promova competitividade, inclusão social, geração de renda, conservação de florestas e preservação da biodiversidade (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

Pena Júnior e Françoze (2023) mencionam que diante dessas conquistas e do cenário atual, o agronegócio brasileiro deve se fortalecer ainda mais, promovendo o desenvolvimento sustentável e trazendo benefícios econômicos, ambientais e sociais, além de assegurar a segurança alimentar global.

À vista disso, Andreoli e Philippi Júnior (2021) aludem que o agronegócio, devido à sua relevância econômica para os países, desempenha um papel fundamental na busca por objetivos de desenvolvimento sustentável, pois está

diretamente ligado a metas como acabar com a fome, garantir a segurança alimentar, promover a agricultura sustentável, combater a mudança climática, proteger os ecossistemas terrestres e promover a biodiversidade. No contexto da economia brasileira, o agronegócio tem uma grande importância, contribuindo significativamente para o PIB e para o faturamento das exportações (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

Portanto, as metas e objetivos relacionados à sustentabilidade são provenientes de diversas fontes e são resultado de um amplo conhecimento sobre a importância da dieta sustentável, a paz e a prosperidade universal. Esses objetivos dependem diretamente da cooperação entre governo, empresas e sociedade, na implementação de medidas transformadoras de forma integrada aos três setores do desenvolvimento sustentável: econômico, social e ambiental.

Assim, para alcançar esse patamar de desenvolvimento sustentável, são necessários investimentos em governança global, ação local, capacitação de líderes para a sustentabilidade e foco em indicadores de bem-estar interno bruto (FIB), e não apenas no PIB (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

Entre os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, destaca-se o de número dois, que aborda a erradicação da fome e a promoção da agricultura sustentável. Este objetivo reflete a preocupação em acabar com a epidemia da fome que afeta a população global, justificando a existência de indivíduos que lutam para alcançar a ingestão mínima de calorias necessária para a sobrevivência. A desnutrição é uma situação desumana, impossível de ser ignorada quando centenas de milhões de pessoas sofrem com ela, muitas das quais à beira da morte (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

Para alcançar um desenvolvimento sustentável, é essencial garantir que todas as necessidades básicas sejam atendidas e que as pessoas tenham oportunidades para buscar uma vida melhor. Esses princípios influenciaram diretamente a estruturação da nossa legislação e dos objetivos fundamentais estabelecidos como princípios constitucionais, refletindo a concepção da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Fiorillo, 2022).

O desenvolvimento sustentável é um processo de transformação que busca alinhar a exploração dos recursos, investimentos, desenvolvimento tecnológico e mudança institucional para atender às necessidades humanas, garantindo a sustentabilidade para as gerações futuras, que envolve a proteção do meio ambiente como objetivo comum, promovendo a convergência entre as políticas econômicas,

sociais, culturais e ambientais, repensando o papel ativo do Estado na preservação ambiental e reformulando o conceito de desenvolvimento liberal (Fiorillo, 2022).

Para alcançar um desenvolvimento sustentável e garantir a segurança alimentar, é essencial promover uma agricultura sustentável que atenda às necessidades atuais sem comprometer os recursos para as gerações futuras. Assim, ressalta-se que além da questão da fome zero, a necessidade de uma agricultura sustentável se faz presente, visando à utilização responsável dos recursos naturais pela geração atual e à sua preservação como base para a sustentabilidade no planeta para as futuras gerações (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

Melles (2023) destaca a superação do passado e a ampla provisão das necessidades alimentares no Brasil, reduzindo preços reais dos alimentos. A queda dos preços dos principais alimentos nas últimas décadas ampliou o acesso a uma alimentação saudável. Indicadores de insegurança alimentar persistem devido aos baixos níveis de renda, não à oferta de alimentos.

Andreoli e Philippi Júnior (2021) acreditam que o Brasil pode contribuir significativamente para a redução da fome global, que com suas condições favoráveis para a produção agropecuária, sua vasta extensão territorial, variedade de climas que permitem o cultivo de diversas culturas, tecnologia adaptada às condições locais, o espírito empreendedor dos agricultores e a dedicação dos trabalhadores brasileiros, o país pode suprir a demanda nacional e mundial por produtos agrícolas, gerar empregos essenciais para a população e preservar os recursos naturais, cumprindo assim sua missão, especialmente em relação ao segundo Objetivo do Desenvolvimento Sustentável.

Vieira Filho e Gasques (2023) destaca como desafio principal para o setor agrícola nos próximos anos a necessidade de pesquisa, desenvolvimento e inovação focados na resiliência e antecipação. A interligação crescente da agropecuária brasileira com o comércio internacional demanda uma reorganização estratégica da pesquisa nacional, especialmente em torno da Embrapa e empresas privadas. Adaptação e rápida transformação são essenciais para atender às novas demandas sociais e comerciais, garantindo a solidez do setor.

Klein e Luna (2020) salientam que o Brasil enfrenta desafios significativos em sua agricultura, principalmente devido a questões econômicas. A expansão da agricultura comercial e industrial nas últimas décadas tem destacado a importância de setores como a indústria e a pesquisa agrícola. A modernização do ensino e pesquisa

em agronomia, patrocinada pelo Estado, tem sido crucial para aumentar a produtividade e manter a liderança mundial do Brasil na agricultura sustentável. A comunidade internacional exige ações concretas em prol da sustentabilidade e da oferta de alimentos para manter a posição de destaque do país (Klein; Luna, 2020).

Na mesma linha, Mérida, Monteiro e Silva (2019) aludem que um dos principais desafios enfrentados atualmente é a dificuldade de acesso e transferência de tecnologia no campo, por isso é fundamental que as técnicas de produção agrícola tropical sejam amplamente disseminadas entre os produtores, visto que, investir em tecnologias sustentáveis no agronegócio é um passo essencial para garantir um futuro próspero para o setor no Brasil.

Apesar dos avanços na pesquisa e ensino agrícola, especialmente na agricultura comercial, é importante ressaltar que agricultores de subsistência podem não ter acesso aos mesmos recursos. A crescente preocupação com a sustentabilidade e a proteção dos recursos na agricultura comercial é fundamental para o futuro do setor. O investimento em ensino e pesquisa tem sido essencial para posicionar o Brasil como um dos líderes globais na produção agrícola avançada (Klein; Luna, 2020).

Essas cadeias de valor, organizadas por cooperativas e empresas que forneciam insumos e suporte aos agricultores, garantiram a competitividade do setor, mesmo diante de um ambiente econômico desafiador e da falta de apoio governamental contínuo. Essa estratégia de cooperação e inovação permitiu que a agricultura brasileira se destacasse no cenário internacional (Klein; Luna, 2020).

Ressalta-se que o Brasil tem potencial para desempenhar um papel crucial na segurança alimentar global sem a necessidade de desmatar mais áreas. Com suas vastas dimensões e condições ambientais favoráveis, o país pode aumentar significativamente sua produção agrícola. A recuperação de pastagens degradadas e a intensificação sustentável da agropecuária podem liberar terras significativas para a produção de alimentos, fibras e biocombustíveis (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

Embora o agronegócio brasileiro abarque uma diversidade de setores responsáveis por impulsionar a economia e promover práticas sustentáveis, é importante aprofundar a análise em um segmento específico que exemplifica essa dinâmica de maneira excepcional: a produção de soja. Como um dos carros-chefes do agronegócio no Brasil, a soja não só contribui significativamente para o PIB do setor, como também desempenha um papel vital no comércio internacional. A seguir,

será explorado como a produção de soja no país se desenvolveu ao longo dos anos e como sua inserção no mercado global impacta tanto a economia nacional quanto as oportunidades de crescimento sustentável.

2.2 A PRODUÇÃO DA SOJA NO BRASIL E O COMÉRCIO INTERNACIONAL

Devido às condições do solo e do clima no Brasil, que favorecem a atividade agropecuária, a economia do país tem sido historicamente ligada ao setor primário, seja durante os períodos de monocultura predominante (como o café e a cana-de-açúcar) ou a partir da metade do século XX, quando a produção agrícola se diversificou, acompanhando a industrialização (Ilha; Freitas, 2009).

Durante a primeira metade do século XX, a soja passou a ser comercializada, inicialmente nos EUA como forragem, florescendo como grão, a partir de 1941, a produção de grãos superou a forragem, impulsionando seu crescimento constante nos EUA, Brasil e Argentina, assim, o Mercosul se tornou um player chave no comércio global de soja, influenciando os preços, os avanços tecnológicos contribuíram para o aumento da produtividade da soja e outros grãos ao longo dos anos (Gazzoni, Dall'Agnol, 2018).

À vista disso, ressalta-se que A criação da Organização Mundial do Comércio (OMC) durante a Rodada Uruguai estabeleceu regras multilaterais para o comércio global, exigindo que os países ajustassem suas leis para cumprir os acordos internacionais. Isso ajudou a harmonizar as relações comerciais entre os Estados-membros, regulando fluxos comerciais e investimentos estrangeiros, incentivando a competitividade da indústria nacional (Zanocchi, 2020).

No entanto, a adesão às regras da OMC restringiu a autonomia dos países, criando desafios para algumas economias ao conciliar políticas nacionais com as normas internacionais. Assim, surge a questão de como equilibrar os interesses nacionais com as regulações globais do comércio exterior, desafiando os países membros a encontrar um ponto de equilíbrio (Zanocchi, 2020).

A OMC visa facilitar o comércio global por meio de regras transparentes e previsíveis, além de resolver disputas entre os países membros, seu papel envolve negociações comerciais, monitoramento de políticas, administração de acordos,

assistência técnica e cooperação internacional, assim, os procedimentos da OMC são neutros e exigem interpretações cuidadosas (Moraes, 2015).

Essa organização é responsável por regulamentar o comércio entre nações, facilitando acordos e resolvendo disputas entre os países membros, tendo como objetivo promover a liberdade no comércio, eliminar barreiras e auxiliar produtores e comerciantes a gerir suas atividades econômicas, enquanto os governos lidam com questões sociais e ambientais. Trata-se de uma organização internacional de natureza econômica e financeira, que fortalece as relações entre os Estados, especialmente no comércio, como visto no Acordo sobre Agricultura (Moraes, 2015).

Assim, se o principal objetivo da liberalização do comércio é promover o bem-estar global e o desenvolvimento sustentável, a OMC desempenha um papel crucial como órgão regulador e supervisor das relações comerciais entre os países. Por conseguinte, um dos objetivos da OMC é promover uma distribuição mais equitativa da riqueza entre os países através da promoção do livre comércio (Zanocchi, 2020).

A evolução da área de soja nos principais países produtores e no Mercosul reflete a crescente importância dessas regiões na produção global do grão, colocando desafios para os países membros em conciliar interesses nacionais e regulamentações mundiais. A expansão da área cultivada nas décadas passadas foi impulsionada pela demanda, enquanto o crescimento recente está ligado à globalização e ao desenvolvimento econômico (Gazzoni, Dall'Agnol, 2018).

Destacam-se a União Europeia (UE), o Tratado de Livre Comércio da América do Norte (NAFTA), o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) e o Fórum de Cooperação Econômica na Ásia e no Pacífico (APEC). Assim, nas últimas décadas, as relações comerciais entre o Brasil, a UE e os países da APEC têm se fortalecido, especialmente no setor do agronegócio, com produtos como soja, suco de laranja, fumo, frango, carne bovina, açúcar e café ganhando destaque (Ilha; Freitas, 2009).

No que diz respeito à produção de soja, os maiores avanços relativos ocorreram na década de 1970, tanto a nível global quanto no Brasil. Durante esse período, o aumento da produção mundial (4,52% ao ano) destacou a importância adquirida pela soja (Gazzoni, Dall'Agnol, 2018).

Apesar dos desafios enfrentados, a expansão da área plantada com soja foi crucial para atingir os níveis de produção atuais. A demanda por proteína vegetal e o desenvolvimento econômico global, especialmente da China, impulsionaram esse crescimento a partir da década de 1990. Tanto a nível global quanto no Brasil, a

expansão de áreas e o aumento da produtividade foram fatores decisivos, com a expansão da área cultivada sendo mais significativa no início do cultivo da soja no Brasil devido à sua quase inexistência até 1960 (Gazzoni, Dall'Agnol, 2018).

A soja revolucionou o agronegócio brasileiro, modernizando a agricultura e impulsionando a produção de carnes, levando a migração de agricultores para o Centro-Oeste e transformações nos Cerrados. O Brasil passou de importador líquido a grande exportador de alimentos, com produção atrativa, cadeias produtivas sofisticadas e liderança nas exportações por décadas, contribuindo para o superávit da balança comercial (Téran; Mier, 2011; Gazzoni, 2013).

Esse grão tem se mantido como o carro-chefe das exportações do agronegócio brasileiro, seguida pelos segmentos de carnes e açúcar/etanol. A produção de soja e outros grãos está se concentrando em grandes propriedades no Centro-Oeste, Norte e Nordeste, devido ao baixo retorno por área cultivada, exigindo ganhos de escala para garantir lucratividade. Pequenos e médios proprietários do Sul, menos competitivos na produção de grãos, podem migrar para atividades mais rentáveis. Antes uma novidade, a soja no Brasil era pouco expressiva, mas a baixa produtividade no sul levou à expulsão de pequenos agricultores devido à minifundização das áreas (Gazzoni, Dall'Agnol, 2018; Gazzoni, 2013).

Andreoli e Philippi Júnior (2021), ressaltam que nas últimas décadas, o avanço das tecnologias de comunicação e transporte tem impulsionado o surgimento de uma sociedade global. Esse fenômeno, conhecido como globalização, se caracteriza pela intensa circulação de informações, indivíduos e mercadorias entre praticamente todas as regiões do mundo.

A produção global de alimentos depende de poucas culturas de regiões especializadas, sendo cerca de 25% destinadas ao comércio internacional, no entanto, a globalização reduz a diversidade alimentar, tornando os sistemas vulneráveis à mudança climática e levando a uma alimentação menos nutritiva, assim, a predominância desses poucos alimentos no mercado contribui para a homogeneização da oferta alimentar (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

Téran e Mier (2011) destacam a relevância internacional dos debates sobre a produção de soja na América Latina, fortemente conectada aos mercados globais, porquanto grandes empresas multinacionais atuam globalmente nesse setor, ampliando as narrativas para além do âmbito local ou nacional, assim, a globalização

impulsiona o desenvolvimento de redes internacionais que influenciam e moldam essas narrativas, tornando a produção de soja um tema de alcance global.

A produção de soja no Brasil é impulsionada por diversos elementos, como a rotação de culturas, incentivos fiscais, papel das cooperativas e aumento do consumo. Em 2017, a soja contribuiu com metade do superávit, 15% das exportações totais do país e 35% do setor do agronegócio, possibilitando também a importação de produtos. A soja desempenha um papel fundamental na economia brasileira (Ilha; Freitas, 2009; Gazzoni, Dall'Agnol, 2018).

Assim, o Brasil se estabeleceu firmemente no mercado internacional de alimentos, alcançando o segundo lugar entre os participantes do comércio global. A expansão contínua das exportações é notável, representando 44% do total das vendas externas brasileiras. A produção de alimentos de alta qualidade a um custo competitivo torna o Brasil um dos principais fornecedores mundiais de alimentos (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

Para Gazzoni e Dall'Agnol (2018), a desvalorização da taxa de câmbio real pode beneficiar a produção agrícola, aumentando a competitividade dos produtos brasileiros no mercado internacional. No entanto, as pressões protecionistas dos países desenvolvidos têm afetado as exportações dos países emergentes, como o Brasil. Um exemplo disso é o setor da soja, que representou cerca de 10,84% das exportações totais do Brasil de 1997 a 2017, totalizando US\$ 328 bilhões.

Há uma desvalorização da taxa de câmbio real estimula a produção agrícola e pode melhorar o saldo da Balança Comercial a longo prazo. O aumento da participação dos países em desenvolvimento no mercado mundial de produtos agrícolas resultou em pressões protecionistas dos países desenvolvidos, afetando as exportações dos países emergentes, como o Brasil (Ilha; Freitas, 2009).

Durante o período de 1997 a 2017, o Brasil exportou soja em grão, farelo e óleo num total de US\$ 328 bilhões. Isso representou cerca de 10,84% das exportações totais do país nesse período. A predominância das exportações do grão em relação aos seus derivados, como óleo e farelo, é atribuída a diversos fatores, como a falta de uma estratégia clara para agregar valor às exportações, questões tributárias internas, preferência dos países importadores por processar o grão em suas próprias plantas e a ausência de processadoras de grande porte com competitividade no mercado global (Gazzoni, Dall'Agnol, 2018).

Ilha e Freitas (2009) destacam que a globalização intensificou a partir dos anos 90, resultando em maior competição e fluxo de capital, bem como na criação de blocos econômicos. Paralelamente, ao longo da história, a produção de alimentos evoluiu de uma tarefa extrativista para um cultivo especializado, gerando um mercado internacional baseado na competitividade entre países e regiões. Essa evolução resultou na segmentação da agricultura de acordo com vantagens comparativas regionais, criando rotas de comércio e possibilitando atender à demanda de forma eficiente (Gazzoni, 2013).

O aumento da competitividade global de soja preocupa, com Brasil e EUA dominando as exportações e a China, principal importadora, e a guerra comercial entre China e EUA beneficiou as exportações brasileiras, todavia, o Brasil enfrenta riscos devido ao possível afastamento dos EUA do comércio multilateral. Enfatiza-se a concentração do comércio de soja e a mudança de foco nas exportações desses países nos últimos anos, com impacto das disputas comerciais nas relações comerciais agrícolas internacionais (Furtado *et al.*, 2021; Costa; Jank, 2021).

A abertura comercial dos anos 1990 e o Plano Real impulsionaram o Brasil a aumentar sua participação no comércio internacional de produtos agrícolas, como soja, laranja e cana-de-açúcar, portanto a teoria do comércio destaca os benefícios da especialização e do livre comércio para a geração de renda e aumento do bem-estar nacional. Assim, a Balança Comercial da agricultura e pecuária é fonte de superávits, influenciada por variáveis como taxa de câmbio e renda, com isso, a soja se tornou essencial para a economia brasileira, equilibrando a Balança de Pagamentos e impulsionando as exportações do agronegócio, gerando bilhões de dólares em receitas (Ilha; Freitas, 2009; Gazzoni, Dall'Agnol, 2018; Zanocchi, 2020).

Costa e Jank (2021) destacam a especialização da produção nacional, ressaltando a oportunidade na abertura de novos mercados para produtos protegidos com estratégias de exportação regionais, com a redução de tarifas e a eliminação de proteções especiais para açúcar e carnes, bem como o aumento gradual para café e soja, são medidas importantes, visto que apesar da alta produtividade, produtos brasileiros enfrentam competitividade devido a preferências tarifárias de outros países e concorrência de fornecedores como Bolívia e Argentina, reforçando a importância de acordos comerciais.

Ao observar os mercados que ocuparam o espaço brasileiro, é possível perceber que a falta de preferências tarifárias resultou em uma diminuição da

competitividade dos produtos. No entanto, caso ocorra uma negociação comercial bilateral, é viável que a competitividade dos produtos brasileiros seja recuperada em um prazo médio (Furtado *et al.*, 2021).

A produção e comércio de soja são essenciais devido à queda das exportações para a União Europeia, mas o Brasil mantém um bom desempenho exportador, porém é necessário avaliar o acesso aos mercados e seu impacto, pois além das barreiras convencionais, como tarifas, as normas sanitárias e certificações privadas são importantes, uma vez que a UE influencia globalmente a produção de soja (Søndergaard *et al.*, 2021; Moraes, 2015).

Suas políticas, como o “*greening*”, geram debates, mas também são criticadas por impor uma visão eurocêntrica de sustentabilidade, criando obstáculos para exportações de países em desenvolvimento devido às normas de segurança alimentar. Destarte, a regulação europeia tem um impacto direto na produção e comércio internacional de soja (Søndergaard *et al.*, 2021; Moraes, 2015).

Embora no contexto das exportações para a União Europeia, subsídios e barreiras técnicas e fitossanitárias são obstáculos importantes, a soja continuará desempenhando um papel importante no agronegócio brasileiro, e superar obstáculos como a integração da cadeia produtiva, investimentos em biotecnologia e sanidade das lavouras pode contribuir para uma maior participação do Brasil no mercado global de soja (Ilha; Freitas, 2009).

Esse papel é demonstrado através do nível de exportação do complexo soja do Brasil para a União Europeia entre 2021 e 2024, em milhões de toneladas, conforme abaixo demonstrado no gráfico 5, evidenciando um crescimento contínuo, com estabilização nos últimos dois anos. Em 2021, as exportações foram pouco acima de 8 milhões de toneladas, aumentando significativamente para mais de 9 milhões em 2022 e estabilizando-se em torno de 10 milhões em 2023 e 2024. Esse crescimento pode ser explicado por fatores como a alta demanda europeia por farelo de soja para ração animal e biocombustíveis, além da competitividade brasileira no mercado global (MAPA, 2024).

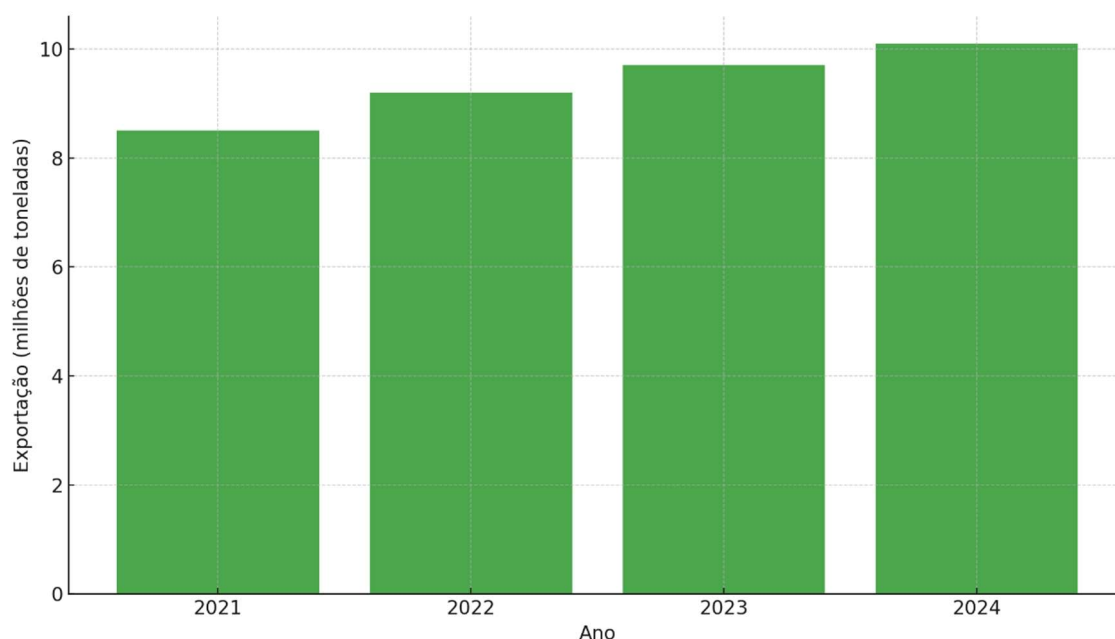


Gráfico 5 – Exportação brasileira do Complexo Soja para a União Europeia de 2021 à 2024.

Fonte: MAPA (2024) [https://mapa-indicadores.agricultura.gov.br/publico/extensions/ Agrostat/Agrostat.html](https://mapa-indicadores.agricultura.gov.br/publico/extensions/Agrostat/Agrostat.html)

A estabilização observada nos últimos anos pode estar relacionada à adaptação às regulações ambientais da União Europeia, como o Regulamento para Produtos Livres de Desmatamento (EUDR), que exige rastreabilidade da soja. Apesar disso, boa parte da produção brasileira já atende a essas exigências (MAPA, 2024). Além disso, fatores climáticos, como o impacto do El Niño sobre a safra brasileira, e a queda nos preços internacionais da soja podem ter influenciado as flutuações no volume exportado (MAPA, 2024). Assim, o crescimento inicial foi impulsionado pela alta demanda e competitividade brasileira, enquanto a estabilização recente reflete uma combinação de fatores econômicos, ambientais e climáticos.

No entanto, a intensificação agrícola não será suficiente para combater o desmatamento sem uma governança ambiental adequada. Ao mesmo tempo, é fundamental considerar a intensificação sustentável da agricultura como uma estratégia central para garantir a segurança alimentar e a proteção da biodiversidade (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

Entre os grandes desafios da intensificação sustentável, estão tarefas como o aumento da produtividade agrícola, a melhoria na eficiência do uso de água e fertilizantes, a adequação da aplicação de nutrientes às necessidades das culturas, a implementação de medidas de adaptação e mitigação climática, a redução das

emissões de gases de efeito estufa, a melhoria da eficiência na pecuária em termos de uso da terra e alimentação dos animais, a substituição de áreas de pastagem por cultivos agrícolas, a recuperação de áreas degradadas para reintegrá-las à agricultura, e a promoção do manejo integrado da paisagem para conciliar a produção agrícola, a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

Todavia, a economia brasileira enfrenta o desafio de diversificar sua pauta de exportação, que atualmente se baseia em produtos primários de baixo valor agregado, enfraquecendo a indústria nacional, assim, a produção e o comércio internacional de soja desempenham um papel crucial na economia do Brasil, impulsionados pelas condições favoráveis de solo e clima, resultando em aumento de produtividade e área plantada. Apesar de se destacar como um dos maiores produtores de soja do mundo, o país enfrenta desafios como a dependência de produtos primários e barreiras comerciais (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

A globalização tem transformado o comércio internacional de alimentos, com a produção agrícola global dependendo cada vez mais de poucas culturas originárias de regiões especializadas. A competitividade da produção de soja está intimamente ligada aos mercados internacionais, com Brasil, EUA e China desempenhando papéis-chave nesse mercado (Andreoli; Philippi Júnior, 2021).

No entanto, a sustentabilidade ambiental e social da produção de soja é uma preocupação crescente, com a necessidade de intensificar práticas agrícolas sustentáveis para garantir a segurança alimentar e a proteção da biodiversidade. A intensificação sustentável da agricultura é essencial para enfrentar desafios como o desmatamento, a eficiência no uso da água e dos fertilizantes, e a redução das emissões de gases de efeito estufa.

Destarte, para consolidar sua posição no mercado global, o Brasil precisa diversificar sua pauta de exportação e fortalecer a indústria nacional de processamento de alimentos. Além disso, é essencial enfrentar os desafios da intensificação sustentável da agricultura, promovendo práticas responsáveis e equilibradas que garantam a sustentabilidade a longo prazo do setor agrícola brasileiro.

Depois de analisar a produção de soja no Brasil e sua importância no comércio internacional, insta explorar como essa expansiva atividade agrícola se alinha com as crescentes demandas por práticas sustentáveis no mercado global. A transição para um modelo de produção mais ecológico não apenas atende às exigências de

consumidores e investidores cada vez mais conscientes com relação aos impactos ambientais, mas também posiciona a soja brasileira de forma competitiva no cenário mundial.

Nesse contexto, os Padrões de Sustentabilidade Voluntários (PSVs) emergem como instrumentos cruciais para a promoção de uma soja sustentável, certificando práticas agrícolas que minimizam danos ambientais, protegem a biodiversidade e asseguram justiça social. Assim, então, discutirá como esses padrões são implementados e seu papel na transformação do setor da sojicultura em nível global.

2.3 PADRÕES DE SUSTENTABILIDADE VOLUNTÁRIOS COMO NORMAS DE INCENTIVO NA PRODUÇÃO DA SOJA

Nos últimos anos, as empresas têm enfrentado a necessidade de adotar práticas socioambientais responsáveis em suas operações, não apenas como uma tendência, mas como uma exigência do mercado. A preocupação com a sustentabilidade agrícola tem crescido nos últimos 50 anos, buscando melhorar a qualidade de vida, preservar recursos naturais, garantir segurança alimentar, equidade de preços, comércio justo, inclusão social e combate à fome (Gazzoni, 2013).

Antes, as preocupações das instituições privadas se concentravam principalmente nos aspectos econômicos e legais, deixando de lado as questões ambientais. No entanto, a pressão exercida por movimentos sociais e ambientalistas fez com que as empresas passassem a assumir a responsabilidade pelos impactos ambientais de suas atividades (Nakagawa; Maria; Couto, 2021).

Essa mudança de paradigma resultou na implementação de medidas de governança corporativa e no desenvolvimento de commodities mais sustentáveis. As empresas perceberam que a variável ambiental não só afeta a sociedade e o planeta, mas também tem impacto direto em seus custos e na imagem perante os consumidores (Borzel; Risse, 2010).

Um exemplo claro dessa mudança é observado na produção de soja e na pecuária, onde a exigência por critérios socioambientais tem aumentado. Produtores e *traders* que desejam se manter competitivos no mercado internacional precisam adotar boas práticas ambientais em suas cadeias de produção.

A preocupação em enfrentar desafios como as emissões de carbono, a resiliência dos ecossistemas e a proteção da biodiversidade tem impulsionado a criação de novos mecanismos institucionais, voltados para o desenvolvimento sustentável e a preservação de recursos naturais. Essas estratégias, cada vez mais descentralizadas, refletem a importância crescente das políticas socioambientais e o papel fundamental das instituições não estatais nesse processo (Nakagawa; Maria; Couto, 2021).

As transformações nas relações entre o setor privado e a sociedade civil têm levado a uma descentralização do poder na regulamentação das políticas socioambientais. Nesse novo cenário, agentes não governamentais passaram a ter mais participação nas decisões, criando novos arranjos institucionais. Isso se deve, em parte, à ineficiência dos órgãos governamentais na fiscalização e no controle dos riscos socioambientais (Lotta, 2019).

Essas novas estratégias visam a alcançar sistemas de regulação mais eficientes do que os anteriormente adotados, por meio da colaboração entre diferentes atores não governamentais. Com o tempo, surgiram iniciativas de governança que buscam a inclusão e a responsabilidade de agentes que antes não estavam envolvidos nas decisões (Hospes; Van Der Valk; Van Der Mheen, 2012).

O objetivo dessas novas organizações é legitimar a expansão das cadeias de produção agroindustrial para novas áreas, com a justificativa de combater desafios como a crise climática, alimentar e energética. Essas entidades têm como principal função certificar de forma simbólica a sustentabilidade e a responsabilidade social e ambiental do modelo produtivo do agronegócio, Rosenau (2000).

Dessa forma, as iniciativas de governança se organizam sob diferentes termos, tais como instituições não estatais reguladas pelo mercado, parcerias *multi-stakeholder*, parcerias privadas globais e governança privada. Estas buscam promover a sustentabilidade e a responsabilidade social e ambiental em diferentes aspectos das relações entre o setor privado e a sociedade civil (Virah-Sawmy et al., 2019).

Como observado, as relações internacionais contemporâneas estão cada vez mais legalizadas, exibindo uma variedade considerável de formas de legalização. Essas formas dividem-se principalmente em “hard law” e “soft law”, além dos padrões de sustentabilidade voluntários.

A hard Law refere-se a obrigações legalmente vinculativas, precisas e com delegação de autoridade para interpretação e aplicação da lei. Exemplos incluem tratados ambientais e regulamentos da União Europeia. A lei dura é eficaz em garantir compromissos e reduzir os custos de transação, mas pode limitar a soberania dos estados. A Soft Law inclui instrumentos legais que não são totalmente vinculativos ou que são menos precisos e com menor delegação de autoridade. Exemplos são declarações de princípios ou recomendações de organizações internacionais. A lei branda é frequentemente usada quando a flexibilidade é necessária para lidar com incertezas ou para facilitar compromissos entre estados com diferentes interesses e capacidades. É vantajosa em reduzir custos de negociação e pode evoluir para lei dura conforme os atores obtêm mais informações e confiança (Abbott; Snidal, 2000).

Os padrões de sustentabilidade voluntários, por sua vez, são iniciativas que promovem práticas sustentáveis sem a imposição de obrigações legais. Eles frequentemente surgem de acordos entre empresas, ONGs e outras partes interessadas, baseando-se na norma e na pressão social para estimular o cumprimento. São direcionados a produtores, comerciantes e varejistas, entre outros, os PVSs abrangem requisitos como respeito aos direitos humanos, saúde e segurança dos trabalhadores, impactos ambientais e relações comunitárias. Essas normas promovem práticas sustentáveis ao longo da cadeia produtiva, incentivando a responsabilidade corporativa e o consumo consciente. Esses padrões são úteis para endereçar questões emergentes e iniciar processos que eventualmente podem levar a formas mais rigorosas de regulação (United Nations Forum on Sustainability Standards - UNFSS, 2020).

Os PVSs são essenciais para promover a soja sustentável, principalmente no Brasil e na Argentina, onde a produção cresce rapidamente. Eles asseguram a produção responsável, considerando os impactos ambientais, socioeconômicos e ambientais. Diferentes opiniões sobre os impactos da soja são discutidas, ressaltando a importância de práticas sustentáveis no sistema agroalimentar para garantir seu futuro (Téran; Mier, 2011).

A escolha entre hard law e soft law geralmente depende de diversos fatores, como custos de transação, incerteza, implicações para a soberania nacional e divergências de preferências e poderes. O hard law proporciona clareza e coerência, reduz custos de transação e aumenta a credibilidade dos compromissos, sendo particularmente útil quando os benefícios da cooperação são altos e os custos do

oportunismo são significativos. No entanto, ele também pode limitar o comportamento e a soberania dos atores, tornando-se menos atraente em certos contextos (Abbott; Snidal, 2000).

Por outro lado, o soft law facilita compromissos entre atores com interesses divergentes e proporciona flexibilidade para adaptação a novas informações e condições. Ele é especialmente vantajoso quando os custos de transação são altos e a incerteza é significativa, permitindo a implementação inicial de normas que podem evoluir para formas mais rigorosas de legalização no futuro (Abbott; Snidal, 2000).

A escolha entre hard law, soft law e padrões de sustentabilidade voluntários envolve uma análise cuidadosa das circunstâncias específicas e dos objetivos dos atores internacionais. Cada forma de legalização oferece vantagens distintas, mas também impõe diferentes tipos de custos e desafios, sendo crucial considerar esses aspectos ao desenhar arranjos internacionais. Os Padrões Voluntários são os menos prescritivos, frequentemente desenvolvidos por organizações não governamentais ou coalizões de setores. Exemplos incluem certificações ambientais, como a ISO 14001. Embora não vinculativos, esses padrões podem ser extremamente influentes, ajudando empresas a melhorar práticas sustentáveis sem a rigidez da legislação.

Assim, cada forma de regulamentação em sustentabilidade oferece uma combinação única de precisão, obrigatoriedade e flexibilidade, permitindo que diferentes atores escolham a abordagem mais adequada para enfrentar desafios ambientais e sociais específicos. Nessa linha, importante conceituar certificação ambiental, que trata de um processo em que uma terceira parte emite um certificado após verificar que uma empresa cumpre determinados critérios ambientais estabelecidos em uma norma técnica. Se a empresa seguir o sistema de gestão ambiental e os critérios estabelecidos na norma, ela recebe a certificação. Para manter a certificação, a empresa precisa ter resultados verificados por auditorias regulares (Barral; Pimentel, 2006).

A ISO (Organização Internacional de Normalização) desempenha um papel importante na definição desses critérios em nível internacional, e o Brasil é membro dela. A ISO foi estabelecida em 1946 em Genebra, Suíça, e é uma organização que reúne entidades públicas e privadas em atividades de padronização (Barral; Pimentel, 2006).

A certificação ambiental, seguindo a série 14000 da ISO, é uma ferramenta de comunicação que revela a política ambiental de uma empresa de forma padronizada.

Essa certificação é essencial no contexto do direito econômico ao incentivar a conformidade com leis e prevenir danos ambientais, contribuindo para o desenvolvimento sustentável no Brasil, onde a economia de mercado é favorecida com regulação indireta e estímulos estatais (Barral; Pimentel, 2006).

A consideração da realidade local é essencial na definição de objetivos e estratégias, mas não deve levar ao isolamento econômico. A competição impulsiona a inovação e a eficiência, como ressaltado por Richard Whish (*apud* Barral; Pimentel, 2006).

A adoção das normas da série ISO 14000, como a ISO 14001, é voluntária, mas fundamental para a conformidade legal e a gestão ambiental. A certificação passa por etapas como estabelecimento de política ambiental, planejamento, implementação, verificação e ação corretiva, promovendo a melhoria contínua e contribuindo para o desenvolvimento sustentável (Barral; Pimentel, 2006).

As certificações voluntárias, como a certificação RTRS, desempenham um papel crucial na promoção global da soja sustentável. Além de garantir a produção responsável de acordo com critérios sustentáveis, essas certificações têm o potencial de impulsionar a inovação na agrosoja. Isso ocorre porque, para se adequarem às exigências dos padrões de sustentabilidade, os produtores precisam repensar seus processos produtivos e buscar soluções mais sustentáveis, o que acaba incentivando investimentos em tecnologia e pesquisa (Rojas *et al.*, 2017).

No que tange a certificação de soja, salienta-se que o mercado europeu de produtos de soja não impõe tarifas significativas, mas os cultivos geneticamente modificados são regulamentados de forma rigorosa, o que acaba por dificultar a aceitação da soja brasileira. Além disso, os riscos de reputação devido a preocupações sociais e ambientais podem limitar o acesso ao mercado da UE (Søndergaard *et al.*, 2021).

A certificação garante qualidade, atendendo demandas dos consumidores e impulsionando a produção nacional de grãos, além disso, pode resultar em benefícios econômicos, como redução de custos e preços mais competitivos, assim, essa garantia de qualidade também é uma ferramenta estratégica para o setor agrícola, contribuindo para o estabelecimento de estratégias individuais ou coletivas, formulação de políticas públicas, diferenciação de produtos, atendimento a clientes exigentes, promoção da inovação e crescimento da produção de grãos (RTRS, 2020).

Ao buscar a certificação, as empresas precisam fazer mudanças em várias áreas, como design do produto, processos de produção, matéria-prima e relacionamentos com fornecedores, o que pode impulsionar a inovação tanto em produtos quanto em processos. Dessa forma, a certificação não só contribui para a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento de produtos mais eficientes, mas também oferece oportunidades para o agronegócio se destacar, conquistar novos mercados, cumprir suas obrigações legais e contribuir para um futuro mais sustentável (Rodrigues, 2004).

As certificações voluntárias desempenham um papel fundamental na garantia da qualidade, segurança e sustentabilidade dos produtos agrícolas, atendendo às demandas dos consumidores por transparência e impulsionando a inovação no setor. Portanto, ao adotar padrões de sustentabilidade certificados, o agronegócio não só se beneficia economicamente, mas também contribui para um sistema produtivo mais sustentável e eficiente (RTRS, 2021).

Ressalta-se que as iniciativas de certificação privada têm gerado uma diversidade de marcas de certificação para a produção de soja, com diferentes critérios e níveis de rigor. As abordagens *multistakeholder*, que envolvem diversos atores, como produtores, indústria e organizações da sociedade civil, têm sido comuns no estabelecimento desses padrões. Um exemplo é a Moratória da Soja, que evitou a expansão da soja na Amazônia ao desvincular esse crescimento do desmatamento.

A Moratória da Soja, iniciada em 2006, envolve atores privados e da sociedade civil comprometidos a não comercializar soja de áreas desmatadas na Amazônia pós-2006, sendo um importante mecanismo de governança descentralizado. Com participação significativa de atores não estatais, o papel do governo federal é fundamental na governança global. Essa medida visa proteger a Amazônia do desmatamento para o plantio de soja, demonstrando eficácia e facilidade de monitoramento. Em suma, a Moratória da Soja contribui para o desenvolvimento sustentável e a preservação ambiental na região (Lima; Martins, 2021).

A Moratória da Soja foi renovada e estendida por tempo indeterminado em 2016, enfrentando períodos de incertezas decorrentes de argumentos que questionam a necessidade de mais regulamentos devido à conformidade dos produtores com a legislação ambiental nacional.

Apesar disso, a Moratória tem sido eficaz na proteção da vegetação nativa da Amazônia, sem prejudicar o crescimento da cadeia produtiva da soja. Antes de sua

implementação, houve pressões da sociedade civil, e atualmente, tanto a sociedade civil quanto o mercado pressionam os produtores para garantir maior proteção ao Cerrado, que foi negligenciado no acordo original (Lima; Martins, 2021).

A Moratória da Soja atua como um mecanismo de regulamentação no mercado, desencorajando práticas fraudulentas que ameaçam todo o ecossistema. Não cumpri-la pode comprometer toda a plantação, como evidenciado por Soterroni *et al.* (2019), que apontaram que cerca de 65% das fazendas de soja pesquisadas na região Amazônica de Mato Grosso não estão em conformidade com o Código Florestal, mas respeitam a Moratória da Soja. Isso ressalta a importância crucial da Moratória para a proteção do bioma. Além da Moratória, uma fiscalização mais eficaz do cumprimento do Código Florestal também contribuiria para uma produção de soja mais sustentável (Pizarro; Moraes, 2018).

A experiência da Moratória da Soja foi determinante para a criação da RTRS, uma mesa redonda transnacional que estabelece regras socioambientais para toda a cadeia de valor da soja. Esse movimento de descentralização da autoridade na regulamentação das políticas socioambientais resultou no surgimento de iniciativas de governança não estatal, como a RTRS, que buscam lidar com a crescente demanda por critérios socioambientais na produção de soja (RTRS, 2020).

Ao contrário da RTRS, que aborda não apenas questões ambientais, mas também questões sociais e econômicas. Ambos surgiram como reflexo de problemas urgentes e pressões sociais significativas sobre os principais comerciantes da soja, que, por sua vez, pressionaram os produtores.

A ampliação e o reforço dos mecanismos de governança não estatal são essenciais para enfrentar os desafios socioambientais atuais. Essas iniciativas englobam uma variedade de atores, tanto governamentais quanto não governamentais, no processo decisório, visando encontrar soluções sustentáveis para tais desafios ao reunir diferentes perspectivas e conhecimentos.

É válido destacar que, a Mesa Redonda para Soja Responsável, conhecida como RTRS (*Round Table for Responsible Soy*), liderada pela indústria europeia de alimentos, é um dos principais fóruns para discutir a produção sustentável de soja, embora a adesão total ainda seja limitada (Søndergaard et al., 2021).

Muitas empresas na cadeia produtiva da soja enfrentam pressões para garantir produtos livres de desmatamento, o que tem levado a regulamentações privadas para lidar com essas questões. Essas regulamentações são impulsionadas por varejistas

e processadores europeus em busca de se proteger de críticas públicas, levando ao surgimento de certificações ambientais para atender aos requisitos do mercado internacional (Søndergaard et al., 2021).

A iniciativa RTRS fundada em 2006, surgiu como resposta ao desmatamento acelerado na Amazônia relacionado ao mercado de soja. A RTRS estabeleceu padrões para a produção de soja responsável e trabalhou em cooperação com agricultores para garantir que as práticas agrícolas seguissem diretrizes ambientais, de infraestrutura e trabalhistas (Lima; Martins, 2021)

É uma iniciativa promovida por organizações não governamentais e empresas como uma solução para reconciliar diferentes perspectivas. Ela estabelece uma certificação voluntária baseada em princípios e critérios derivados de discussões multilaterais, com o objetivo de oferecer um padrão de sustentabilidade para os envolvidos (Téran; Mier, 2011).

A RTRS é considerada um certificado voluntário privado de ONG, e seu uso como mecanismo de marketing para garantir ao consumidor a produção responsável de soja ainda está em processo. A certificação estabelece um padrão sustentável baseado em práticas existentes que já estão em conformidade com a legislação. A RTRS busca, no entanto, promover melhorias contínuas dentro desse padrão, exigindo que os membros qualificados com critérios mínimos modifiquem suas práticas para alcançar um padrão mais responsável.

Evidencia-se que a RTRS busca estabelecer padrões globais de certificação voluntária para garantir a sustentabilidade social, ambiental e econômica do setor da soja. Através do diálogo entre produtores, indústria, comércio, finanças e organizações da sociedade civil, a RTRS busca alcançar consenso sobre princípios e critérios para a certificação da soja. Apesar de ser vista como uma solução para a crise da soja, a RTRS enfrenta desafios para abordar completamente a complexidade do fenômeno e seus possíveis impactos (Téran; Mier, 2011).

Por meio de certificações ou acordos de mercado, as iniciativas de governança privada estabelecem regras e estratégias definidas por representantes do setor privado e da sociedade civil. Esse modelo tem se mostrado mais eficiente do que os mecanismos tradicionais de controle governamental e de livre mercado (Tendler, 1998).

A referência das empresas à sua participação na RTRS nos últimos cinco anos, conforme o gráfico 6 abaixo, como forma de demonstrar compromisso com a

responsabilidade ambiental e social reflete seu interesse em apresentar-se como empresas responsáveis e comprometidas com práticas sustentáveis.

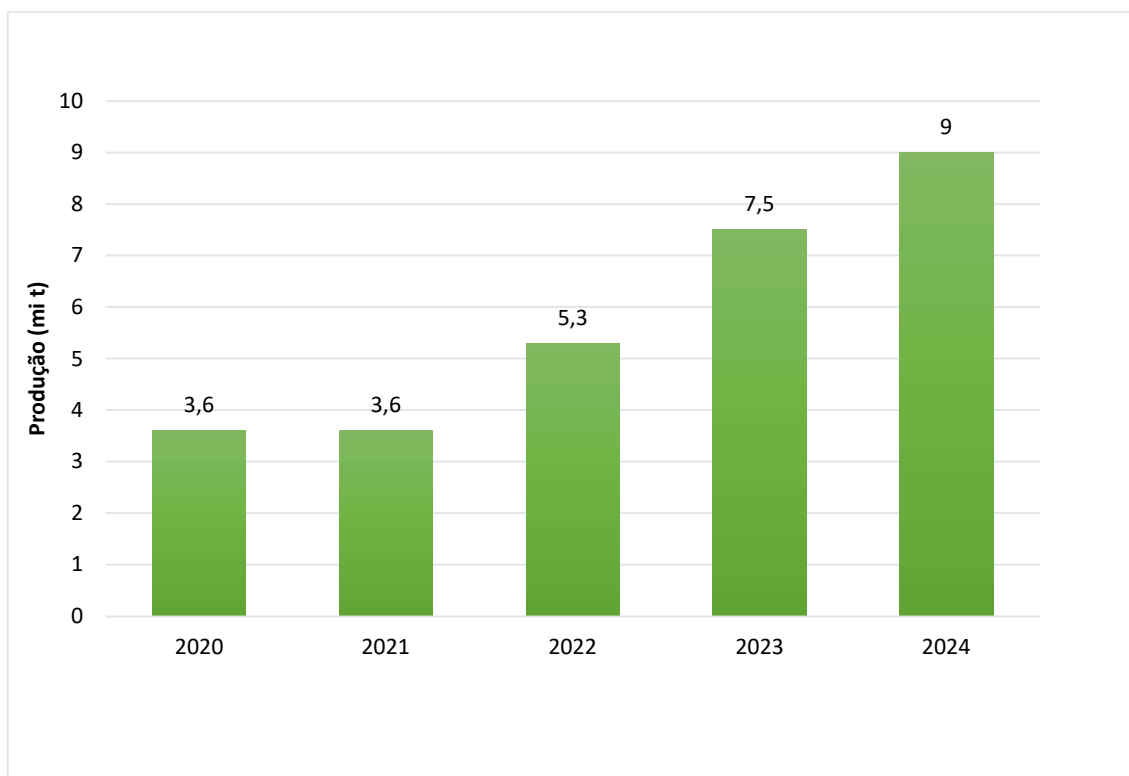


Gráfico 6 - Certificações RTRS no Brasil de 2020 à 2024

Fonte: RTRS. Adaptado pela autora. Disponível em: <https://responsiblesoy.org/volumenes-y-productores-certificados?lang=en>

O gráfico apresenta a evolução das certificações RTRS de soja no Brasil entre os anos de 2020 e 2024, demonstrando um crescimento significativo ao longo do período. Nos anos de 2020 e 2021, observa-se uma estabilidade na certificação, com um volume de 3,6 milhões de toneladas certificadas em ambos os anos. Esse período pode indicar um momento de consolidação das práticas sustentáveis antes de uma expansão mais expressiva.

Em 2022, há um aumento considerável na certificação, atingindo 5,3 milhões de toneladas, o que representa um avanço significativo em relação aos anos anteriores. Esse crescimento pode estar associado a uma maior adesão dos produtores aos padrões de certificação, impulsionados por demandas de mercado e incentivos à sustentabilidade. Esse crescimento se acentuou ainda mais em 2023, quando a certificação alcançou 7,5 milhões de toneladas.

Finalmente, em 2024, as certificações alcançaram o impressionante número de 9 milhões, um novo aumento de 20% em relação ao ano anterior. Este último dado

confirma a tendência consistente de crescimento e sugere uma consolidação da importância das certificações RTRS no mercado brasileiro de soja.

Analisando todo o período, observa-se um crescimento total de 150% entre 2020 e 2024, evidenciando uma transformação significativa no setor e um forte compromisso com a produção sustentável de soja no Brasil.

No contexto nacional, a adesão das organizações a esse novo tipo de arranjo institucional é impulsionada pela pressão nacional e internacional sobre setores como o de carne bovina e soja, especialmente em relação ao desmatamento ilegal e às violações de direitos. Além disso, a crescente demanda europeia por uma produção mais responsável em termos de pegada de carbono e impacto nos ecossistemas também influencia o comportamento dos stakeholders (Virah-Sawmy et al., 2019).

Os Princípios e Critérios da RTRS refletem o histórico de envolvimento de organizações e membros com a expansão da produção de soja. Grupos da sociedade civil com foco ambiental, juntamente com representantes da indústria, comércio e finanças, predominantemente atuam na produção em grande escala, moldando as características da RTRS. A iniciativa da RTRS não surge isoladamente, mas como parte de um movimento mais amplo de parcerias entre ONGs e empresas, conhecido como “alianças verdes”.

É uma iniciativa que engaja as partes interessadas na implementação de suas abordagens de sustentabilidade ambiental e social. A natureza global da RTRS é vista como uma vantagem, mas também pode se transformar em um mecanismo de governança que coloca os produtores de soja em desvantagem ao definir práticas de produção sustentáveis (Raasch, 2020).

A RTRS estabeleceu princípios orientadores para promover a certificação, com regras específicas para cada princípio, abrangendo desde o cumprimento da legislação e boas práticas empresariais até a responsabilidade ambiental e práticas agrícolas sustentáveis. Além das questões ambientais, a RTRS também destaca a importância da gestão eficiente, cumprimento das leis trabalhistas e boas relações com a comunidade, refletindo assim os pilares econômico, social e ambiental do desenvolvimento sustentável (Lima; Martins, 2021).

Os Princípios e Critérios (P&C) foram aprovados em 2010 após extensas discussões e consultas públicas, estabelecendo uma base para um padrão global que permitirá a certificação voluntária. Estes P&C estão sendo adaptados atualmente para cada país envolvido na cadeia de valor da soja por Grupos Técnicos Nacionais. Além

disso, a RTRS está estruturada com uma assembleia geral, um conselho executivo e um secretariado para coordenação, juntamente com Grupos de Desenvolvimento para discussões específicas

Os cinco princípios da norma RTRS abordam conformidade legal e boas práticas comerciais, condições de trabalho responsáveis, relações comunitárias responsáveis, responsabilidade ambiental e boas práticas agrícolas. Cada um desses princípios possui critérios específicos que definem as práticas esperadas, adaptadas para diferentes escalas de produção. A certificação visa garantir a conformidade com a legislação em vigor, garantir condições de trabalho adequadas, promover relações positivas com as comunidades locais, proteger o meio ambiente e incentivar práticas agrícolas sustentáveis (RTRS, 2021).

Esses esforços representam uma mudança significativa na indústria da soja, com grandes produtores, multinacionais e outros atores se comprometendo com a sustentabilidade e participando ativamente nas discussões e implementação dos padrões da RTRS. Um dos princípios da RTRS é sobre relações comunitárias responsáveis, inclui quatro critérios com seus respectivos subcritérios (RTRS, 2021).

Estabelece canais de comunicação e diálogo com as comunidades locais; resolução de conflitos de uso da terra em áreas com usuários tradicionais; mecanismos para lidar com reclamações das comunidades locais e usuários tradicionais da terra; e promoção de empregos e fornecimento de bens e serviços à população local. Este princípio reconhece os impactos sociais e ambientais além da exploração agrícola e do processo produtivo (RTRS, 2021).

Ainda, entre os princípios, está a responsabilidade ambiental que possui cinco critérios e seus subcritérios correspondentes. São avaliações dos impactos sociais e ambientais de novas infraestruturas de grande porte ou alto risco, seja dentro ou fora da exploração agrícola; minimização da poluição e gestão de resíduos; redução de emissões e aumento do sequestro de gases de efeito estufa; expansão responsável do cultivo da soja; e preservação da biodiversidade nas fazendas (Téran; Mier, 2011).

Apesar de não mencionar diretamente a escala de produção, o investimento em grandes infraestruturas deve ser avaliado para mitigar impactos negativos. Trata-se também das boas práticas agrícolas e engloba onze critérios e seus subcritérios correspondentes, entre seus princípios (Raasch, 2020).

Ele orienta a manutenção e melhoria do uso do solo e da água; uso de produtos fitossanitários para minimizar impactos ambientais e de saúde; práticas adequadas na

aplicação e manuseio de agroquímicos; coexistência de diferentes sistemas de produção; e garantia da qualidade e origem das sementes. Estes critérios focam na sustentabilidade ambiental da produção de soja e influenciarão a prática dos produtores que buscam a certificação RTRS (Raasch, 2020).

As iniciativas como a RTRS surgem como parte de uma nova tendência no mercado global, analisando-as dentro de um quadro mais amplo. Tem-se que a motivação das empresas em participar dessas iniciativas como forma de gerenciar riscos e custos de informação, visando também melhorar a imagem e reputação da empresa. Assim, as iniciativas como a RTRS podem mudar a governança da cadeia de valor global, influenciando desde a produção até a comercialização da soja (Téran; Mier, 2011).

É importante ainda mencionar sobre a Soja Plus, programa desenvolvido em 2012 pela ABIOVE em parceria com diferentes entidades e tem o objetivo de promover práticas mais sustentáveis na produção de soja. O programa oferece suporte técnico, realiza visitas técnicas e oferece cursos sobre as leis socioambientais aplicadas ao meio rural, visando implementar práticas agrícolas sustentáveis. Além disso, fornece informações aos produtores sobre saúde e segurança no trabalho, legislação trabalhista, entre outros temas relevantes (Schneider, 2017).

Inicialmente, a APROSOJA e ABIOVE estavam envolvidas nas discussões sobre a RTRS, mas devido a discordâncias em relação a estabelecer uma data limite para o fim do desmatamento, optaram por criar o programa Soja Plus. Mesmo discordando de certos aspectos da RTRS, essas associações estão comprometidas em atender à demanda do mercado por soja mais sustentável (Schneider, 2017).

O Soja Plus não se limita apenas à certificação da soja, mas também oferece apoio aos produtores para se adaptarem às leis e práticas agrícolas atualizadas, educando-os. Por meio de parcerias com diversos atores, o programa visa capacitar os produtores para uma gestão mais sustentável das fazendas, promovendo a conservação dos recursos naturais e o bem-estar social (Pizarro; Moraes, 2018).

Diferentemente da RTRS, que se concentra apenas na certificação, o Soja Plus promove educação e conscientização para melhorar a gestão ambiental, social e econômica das propriedades rurais. Além disso, todo o processo de certificação pelo Soja Plus é gratuito para os produtores, o que é um diferencial importante (Lima; Martins, 2021).

Os temas abordados pelo Soja Plus incluem qualidade de vida no trabalho, responsabilidade social, viabilidade financeira, práticas agrícolas sustentáveis e melhoria contínua da gestão ambiental, social e econômica nas propriedades rurais (Lima; Martins, 2021).

Diante desse cenário de crescente demanda por práticas socioambientais responsáveis, a adesão a certificações voluntárias, tornou-se uma necessidade para garantir a sustentabilidade da produção de soja. Essas iniciativas refletem um novo paradigma na governança da cadeia de valor global, influenciando não apenas a produção, mas também a comercialização da soja.

Portanto, é fundamental que as empresas do setor agrícola busquem a certificação e adotem práticas mais sustentáveis, não apenas para garantir a qualidade dos produtos, atender às demandas do mercado e melhorar a imagem da empresa, mas também para contribuir para um futuro mais sustentável e eficiente.

Assim, observou-se que a análise desses padrões voluntários revela sua crescente importância na promoção da produção sustentável de soja em nível global, pois são adotados por produtores que buscam atender às demandas de mercados internacionais e consumidores conscientes, contribuem significativamente para a redução do impacto ambiental e incentivam práticas agrícolas mais responsáveis.

No entanto, a eficácia desses padrões pode variar substancialmente de uma região para outra, dependendo da rigidez das regulamentações locais e do comprometimento dos diferentes atores na cadeia de produção. Essa variação tende a considerar a assimetria na normatização ambiental entre diferentes jurisdições, particularmente ao compararmos políticas ambientais brasileiras com as da União Europeia.

Ressalta-se ainda sobre o Programa Selo Verde Brasil, instituído pelo Governo Federal, mediante o Decreto 12.063/2024, com o fim de certificar a sustentabilidade nas produções agropecuária e industrial, abrangendo os setores primário, secundário e terciário. O programa se baseia em normas técnicas elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em colaboração com o setor público e privado, para garantir padrões mínimos de sustentabilidade ao longo de toda a cadeia produtiva.

No setor agropecuário, o Selo Verde poderá enfrentar o desafio de comprovar efetivamente a sustentabilidade das cadeias produtivas. Atualmente, o Código Florestal e o Cadastro Ambiental Rural (CAR) são os principais instrumentos de

verificação, mas ambos encontram dificuldades, como a demora na validação dos cadastros. Essa validação é crucial para atender às rigorosas normas de comércio internacional, como as da União Europeia. Além disso, a rastreabilidade da produção, especialmente na pecuária, precisa ser integrada ao CAR para se alcançar uma conformidade internacional completa (Perrupato, 2024).

O Selo Verde Brasil não só promete alinhar as normas nacionais com padrões internacionais, mas também busca se integrar ao Código Florestal e às exigências comerciais externas. A ideia é que ele complemente e reforce os instrumentos já existentes de fiscalização e monitoramento ambiental, melhorando a imagem do Brasil como um país comprometido com a sustentabilidade.

A implementação do programa será coordenada pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC) e visa estimular a melhoria da qualidade dos produtos e serviços brasileiros, bem como a competitividade no mercado interno e externo. Com a adoção do Selo Verde, espera-se promover a neointustrialização, o crescimento da economia verde, a inovação e incentivar a economia circular no país. O selo será voluntário, e poderá ser obtido para produtos que atendam aos critérios de sustentabilidade socioambiental definidos em norma técnica pela ABNT. Exemplos de critérios incluem rastreabilidade, pegada de carbono, resíduos sólidos e eficiência energética (Perrupato, 2024).

O Inmetro será responsável por credenciar as certificadoras que concederão o selo, reduzindo, assim, custos de certificações múltiplas. A assistência técnica e capacitação para as empresas que desejarem adaptar-se aos novos critérios serão oferecidas pela Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) e pelo Sebrae, especialmente para micro e pequenas empresas (Agência Gov, 2024).

O vice-presidente e ministro do MDIC, Geraldo Alckmin, destacou a iniciativa como alinhada à tendência de qualificação de produtos e serviços sob critérios sociais e ambientais, garantindo maior preparo do Brasil para as demandas ecológicas globais. É uma estratégia de desenvolvimento sustentável, que fortalece o compromisso do Brasil com a economia verde, potencializando sua liderança mundial nesse campo. O programa também estará em consonância com os padrões internacionais, favorecendo o reconhecimento mútuo com outros países e respaldando a transição econômica sustentável do Brasil (Agência Gov, 2024).

O papel e o impacto das certificações ambientais no comércio internacional são cada vez mais evidentes, visto que essas certificações servem como ferramentas que podem incentivar práticas sustentáveis e facilitar o acesso aos mercados globais.

Os países desenvolvidos frequentemente lideram a elaboração desses padrões, sendo que normas e rótulos são, na maioria das vezes, projetados para atender às suas realidades ambientais e econômicas. Isso pode resultar em um cenário onde setores produtivos desses países são favorecidos, marginalizando produtores de países em desenvolvimento que não têm os recursos ou a infraestrutura para atender a esses critérios rigorosos, muitas vezes concebidos sem sua participação (Godeiro; Pegado, 2010).

A harmonização dessas normas a nível internacional é uma tentativa de promover uma base de igualdade, mas enfrenta desafios significativos. As organizações envolvidas nesta harmonização, tem sido criticada por sua falta de representatividade de países em desenvolvimento nos processos de criação de normas. Essa representação desequilibrada gera preocupação de que as normas resultantes refletem mais os interesses e condições dos países desenvolvidos, ignorando as realidades distintas dos mercados em desenvolvimento (Lima, 2001).

Posto isso, a seguir será examinado o novo Regulamento 2023/1115 da União Europeia, que proíbe a comercialização de matérias-primas e produtos associados ao desmatamento e à degradação florestal. Este regulamento possui nuances complexas e profundas que impactam diretamente uma variedade de setores econômicos, especialmente o agronegócio brasileiro.

3 O NOVO REGULAMENTO EUROPEU ANTIDESMATAMENTO (UE) 2023/1115 E SEUS REFLEXOS SOBRE A PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO DA SOJA BRASILEIRA

O desmatamento global e a degradação das florestas constituem um dos desafios ambientais mais urgentes da atualidade, ameaçando ecossistemas fundamentais, a biodiversidade e a estabilidade climática do planeta. Nesse contexto, a União Europeia, reconhecida por sua posição de liderança em políticas ambientais globais, lançou em 31 de maio de 2023 o Regulamento (UE) 2023/1115, conhecido formalmente como Regulamento para Produtos Livres de Desmatamento (European Union Deforestation-Free Regulation - EUDR). Essa abordagem normativa surge como uma resposta direta e robusta às crises ambientais resultantes do desmatamento associado à produção agrícola.

Assim, o EUDR marca uma mudança significativa no enfoque da União Europeia em relação à sustentabilidade e responsabilidade ambiental. Com diretrizes estabelecidas, essa legislação visa garantir que produtos associados ao desmatamento não encontrem espaço no mercado europeu. Essa política ambiciosa não se limita apenas ao território europeu; ao estender seu alcance globalmente, o EUDR impõe uma responsabilidade não apenas sobre as entidades europeias, mas também sobre todas as empresas, independentemente de sua localização, que operam dentro do mercado da UE. Essa ampliação do âmbito regulatório é especialmente relevante dada a diversidade de produtos e processos industriais envolvidos na transformação e comércio das *commodities* abrangidas (Balsanek *et al.*, 2024).

Destarte, este capítulo examina a regulamentação do EUDR, que visa combater o desmatamento relacionado às práticas comerciais da União Europeia (UE). Sendo a UE um dos principais consumidores de produtos agrícolas ligados ao desmatamento, o EUDR busca impedir a comercialização de produtos resultantes do desmatamento ou degradação florestal pós-2020 dentro do território europeu. Além disso, requer que esses produtos sigam as leis de seus países de origem e sejam acompanhados por declarações de diligência devida, com métodos rigorosos de rastreabilidade.

Entretanto, países exportadores, como o Brasil, enfrentam desafios para se adequarem a essa regulamentação, exigindo sistemas de monitoramento e certificação aprimorados. O EUDR, embora promova práticas sustentáveis, gerou tensões internacionais devido a possíveis conflitos com regras do comércio global, como as da Organização Mundial do Comércio - OMC, sendo percebida por alguns como protecionismo disfarçado.

O Regulamento tem efeitos extraterritoriais, impactando diretamente países fora da UE e buscando moldar práticas globais de manejo ambiental. Assim, o capítulo também faz uma análise comparativa com o Código Florestal brasileiro, apontando para a necessidade de alinhar diversos interesses e promover soluções colaborativas que respeitem a legislação nacional e a preservação ambiental.

3.1 PECULIARIDADES DO REGULAMENTO ANTIDESMATAMENTO DA UNIÃO EUROPEIA

No meio de um cenário global de mudanças ambientais e comércio internacional, o EUDR emerge como uma peça central na reformulação das políticas ambientalmente sustentáveis da União Europeia. Implementado em 29 de junho de 2023, este regulamento representa uma transformação significativa em como a UE lida com a importação de produtos agrícolas associados ao desmatamento. Com a constatação de que a produção agrícola está no cerne de 90% da desflorestação global, a UE busca realinhar suas práticas comerciais para refletir uma nova era de responsabilidade ecológica, fundindo interesses econômicos com a proteção ambiental.

Destaca-se que, entre 1990 e 2008, a UE foi responsável por um terço das importações e do consumo dos produtos agrícolas associados à desflorestação. Esse cenário evidencia a íntima relação entre desflorestação e produção agrícola, colocando pressão sobre as práticas comerciais globais. Entre 1990 e 2020, o mundo perdeu cerca de 420 milhões de hectares de floresta, o que equivale a 10% do total das florestas restantes no planeta – uma área superior à da União Europeia (EUDR, 2023).

A desflorestação global, impulsionada pela demanda agrícola da União Europeia, exige ações urgentes. A UE adotou medidas para mitigar seu impacto

ambiental, reavaliando práticas de importação de produtos como óleo de palma, carne, soja e outros, que contribuem para a degradação ambiental em países terceiros. O EUDR reflete o compromisso da UE com questões ambientais globais, equilibrando a proteção ambiental e interesses econômicos, vital para conter a previsão de perda anual de 10 milhões de hectares de floresta (EUDR, 2023; Santos, 2023).

As diretrizes da UE visam controlar o uso de terras desmatadas em sua cadeia de fornecimento, coibindo a exploração florestal insustentável, demonstrando engajamento em promover mudanças significativas na produção agrícola a partir de 2020. Após esta data, não será possível comercializar e exportar produtos vindos dessas áreas, de acordo com os critérios estabelecidos pela União Europeia para territórios desmatados e degradados.

A escolha de uma data estratégica serve não apenas como um marco para as transformações necessárias para o mercado, mas também como um meio de evitar que práticas degradantes sejam intensificadas às vésperas das novas normas entrarem em vigor. Com essa abordagem, a UE busca assegurar que a transição para um modelo mais sustentável seja efetiva e que os produtos que chegam ao mercado europeu estejam alinhados aos seus princípios de conservação e uso responsável dos recursos naturais (EUDR, 2023).

A regulamentação estabelece que os produtos gerados antes de sua vigência não estão sujeitos às novas normas, proporcionando um período de adaptação para as partes envolvidas se ajustarem aos requisitos atualizados. Essa abordagem de definir uma data de referência visa oferecer uma transição justa rumo a práticas mais sustentáveis (Antunes, 2024).

A decisão de implementar diretrizes de sustentabilidade a partir de determinado momento reforça o compromisso da União Europeia em promover práticas responsáveis e reduzir o impacto ambiental em sua cadeia de fornecimento. No entanto, a aplicação dessas normas na prática exige um planejamento cuidadoso e uma adaptação eficaz, onde as datas de início desempenham um papel crucial. Acreditava-se que, com a definição de um prazo, todos teriam tempo hábil para adequar suas operações às novas exigências ambientais, garantindo uma movimentação equilibrada e consciente em direção a um futuro mais sustentável.

Contudo, devido às complexidades do cenário global e à pressão de comunidades exportadoras e setores agrícolas, houve necessidade de reavaliação. A

implementação da lei estava prevista para 1º de janeiro de 2025, mas a crescente pressão fez com que a Comissão Europeia, em outubro de 2024, apresentasse documentos adicionais de orientação e uma estrutura de cooperação internacional mais robusta para ajudar tanto as partes interessadas globais quanto os Estados-Membros e países terceiros a se prepararem para o EUDR. Devido às críticas internacionais sobre o nível de preparação, sugeriu-se dar mais tempo para ajustes (*European Commission, 2024*).

Aprovada em novembro de 2024 pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho, a legislação entrará em vigor em 30 de dezembro de 2025 para grandes empresas e em 30 de junho de 2026 para micro e pequenas empresas. Com todas as ferramentas de implementação tecnicamente prontas, esses 12 meses adicionais serviriam como um período de introdução gradual, garantindo uma aplicação apropriada e eficaz (*European Commission, 2024; DW, 2024*).

A proposta de adiamento do início da legislação busca responder a desafios práticos sem comprometer a integridade das metas de sustentabilidade, promovendo uma transição mais equilibrada que contemple interesses ambientais e econômicos. Essa mudança temporária favorece uma reavaliação estratégica das condições de implementação e prazos viáveis, sem diminuir o compromisso com os objetivos. Em consonância com essa visão, o advogado Adriano Ribeiro (2023), diretor jurídico da JBS, afirma que os regulamentos europeus são extremamente exigentes e excludentes, e que um movimento mais equilibrado teria sido benéfico se houvesse espaço para adaptação gradual dos produtores brasileiros, reforçando a necessidade de estratégias que conciliem rigor ambiental com viabilidade prática.

No entanto, existem opiniões contrárias a esse adiamento. Moara Silva (2024), especialista em Direito do Clima da Universidade de Lisboa, destaca que, enquanto a legislação europeia busca resistir à importação de produtos provenientes de áreas desmatadas, a decisão de postergar sua implementação até 2025 atende às pressões de grandes exportadores, como o Brasil. Isso enfraquece a urgência e a seriedade necessárias para conduzir essas reformas regulatórias e desestimula as adequações que já estão em andamento por parte de grandes produtores.

A crítica de Silva (2024) destaca o impacto negativo do adiamento do EUDR na União Europeia, que visa balancear o desenvolvimento econômico com a proteção ambiental. O atraso desestimula produtores que já se ajustam às novas normas ambientais e enfraquece a transição para práticas mais sustentáveis. Radwin (2024)

alerta que o adiamento de 12 meses pode resultar em 2.300 quilômetros quadrados de desmatamento e 49 megatons de emissões de gases de efeito estufa, com base em estudos da União Europeia.

O regulamento atual sublinha a importância da proteção florestal para ecossistemas saudáveis e mitigação climática. Assim, entender a importância das florestas no equilíbrio ambiental global e na mitigação das mudanças climáticas torna urgente a adoção de medidas reguladoras eficazes para combater a desflorestação e a degradação ambiental. O EUDR é uma tentativa de estabelecer diretrizes para práticas sustentáveis e proteção da biodiversidade através do mercado, apesar de sua abordagem ampla e controversa (Nonnemberg, 2024; EUDR, 2023).

A implementação das regulamentações ambientais enfrenta um paradoxo crítico, onde a demora nas políticas resulta em perdas de potenciais ganhos sustentáveis. Para romper esse ciclo, surge a urgência na conservação das florestas, destacando a importância de iniciativas como o Regulamento de Defesa Ecológica da União Europeia (EUDR). A Comissão Europeia intensifica esforços ao fornecer diretrizes adicionais, promovendo cooperação internacional, transformando intenções em ações concretas na proteção florestal global (European Commission, 2024).

Além de seu papel regulatório, o EUDR desafia o setor privado a colaborar, incentivando exportadores e importadores na busca por elevados padrões de integridade necessários para o cumprimento da norma. Embora não ofereça um guia detalhado, a atuação do EUDR orienta agentes de mercado a desenvolver detalhes cruciais para uma produção sustentável, servindo como uma ponte entre ambições regulatórias e execução prática. Ele promove a interação entre setores privado e público em prol da proteção ambiental, incentivando o diálogo e a criação de normas em um cenário frequentemente visto como politizado. A criticada falta de clareza do EUDR pode, paradoxalmente, fomentar um ambiente de *laissez-faire* que permita adaptações específicas e desenvolvimento de padrões eficazes, demonstrando o potencial de flexibilidade na aplicação regulatória (Unterstell et al., 2024).

Embora a clareza exata sobre a aplicação do regulamento não esteja sempre explícita, essa ambiguidade propositada cria terreno fértil para o desenvolvimento de práticas sustentáveis e adaptativas. Tal ambiente dinâmico encoraja não apenas um ajuste às normas, mas também uma inovação dentro das possibilidades legais dos mercados. Dito isso, a transição para atender às regras claras definidas pelo regulamento — especialmente as impostas pelo art. 3º sobre a proibição da

comercialização de *commodities* não conformes — se torna um desafio e uma oportunidade de redefinir parâmetros de produção e comércio, ajustando-os às exigências ambientais e sociais preconizadas pela legislação europeia. Segue o art. 3º:

Art. 3º: Os produtos de base e os produtos derivados mencionados não podem ser comercializados, oferecidos ao mercado ou exportados, a menos que todas as seguintes condições sejam atendidas:

- a) Não estejam relacionados à desflorestação;
- b) Sejam produzidos de acordo com a legislação vigente no país de origem;
- e
- c) Estejam acompanhados por uma declaração de diligência devida.

Para garantir que os produtos no mercado internacional respeitem as normas estabelecidas, o regulamento não apenas demanda a conformidade com as legislações dos países de origem, como também destaca a importância da gestão proativa dos riscos associados ao desmatamento. Ao categorizar países em termos de risco, o regulamento abre espaço para uma colaboração mais eficaz com aqueles considerados de alto risco, buscando mitigar ameaças ambientais através de práticas sustentáveis e transparentes. Na essência dessa estratégia, está a necessidade crítica de rastreabilidade, garantindo que o consumo global não contribua inadvertidamente para a degradação florestal, um princípio que se alinha tanto à conformidade legal quanto ao compromisso ambiental (Brack, 2023; Unterstell *et al.*, 2024).

Desta forma, as empresas devem avaliar o risco com base nessas informações, levando em conta a existência de florestas e comunidades indígenas, o nível de risco apontado pelo sistema de classificação, e outras preocupações, como corrupção ou violações de direitos humanos, objetivando combater o desmatamento ilegal e promover práticas de produção sustentáveis (art. 4º).

Para garantir que essas medidas de conformidade sejam eficazes, é essencial que existam processos claros e rigorosos para a avaliação e supervisão de produtos ao longo de toda a cadeia de produção e distribuição. O papel das importadoras europeias, portanto, torna-se fundamental nesse contexto, pois elas são responsáveis por implementar sistemas de *due diligence* que possam assegurar tanto a qualidade quanto a conformidade dos produtos. Essa abordagem preventiva visa não apenas proteger o mercado europeu de produtos que possam falhar em conformidade, mas também estabelece um padrão elevado que incentiva países exportadores, como o

Brasil, a adotar práticas mais robustas de proteção ambiental e climática (Unterstell *et al.*, 2024).

O processo envolve três etapas: coleta de informações, avaliação e mitigação de riscos. Operadores em países de baixo risco ou com produtos previamente avaliados podem usar procedimentos simplificados, mas devem garantir a conformidade. As declarações devem ser submetidas antes da venda, confirmando que os produtos cumprem os critérios ou apresentam risco negligenciável. Novas informações indicando não conformidades devem ser prontamente notificadas às autoridades e comerciantes envolvidos. Para exportações, as autoridades do país de origem devem ser notificadas. Os operadores devem colaborar com as autoridades, permitindo acesso às instalações e fornecendo documentos necessários para verificações (art. 4º).

Empresas são proibidas de vender ou exportar *commodities* na UE sem uma declaração de *due diligence* que comprove que o produto é livre de desmatamento e produzido legalmente. Um produto é "livre de desmatamento" se for rastreável e se a área de produção não sofreu desmatamento após 31 de dezembro de 2020. Se houver risco, a empresa deve adotar medidas de mitigação, como auditorias e investigações independentes. Cada envio deve incluir uma declaração de *due diligence*, disponível para as autoridades competentes. Isso visa assegurar a sustentabilidade e legalidade dos produtos comercializados, protegendo o meio ambiente e atendendo regulamentações da UE (Balsanek *et al.*, 2024).

Em casos de alto risco de não conformidade, as autoridades podem tomar medidas imediatas para impedir a introdução ou exportação de produtos. Solicita-se a suspensão da introdução em livre prática ou exportação por meio de interface entre autoridades aduaneiras e competentes. O regulamento também prevê a possível necessidade de extensões para avaliar conformidades dos produtos no mercado (EUDR, 2023).

Como parte do cumprimento, as empresas devem coletar dados extensivos sobre seus produtos, incluindo informações dos fornecedores e dados geolocalizados dos locais de produção, permitindo a rastreabilidade completa dos produtos. A partir disso, devem avaliar o risco de desmatamento relacionado ao produto, sendo informados pela classificação de risco da Comissão Europeia (Balsanek *et al.*, 2024).

A exigência de coleta de dados detalhados, como a geolocalização, pode ser desafiadora para empresas, mas é essencial para garantir rastreabilidade e

transparência na cadeia de produção. Regulamentações oferecem certa flexibilidade, especialmente para pequenas e microempresas (PMEs), permitindo tratamento diferenciado na repetição de processos de diligência quando já realizados. Contudo, PMEs e outras empresas devem manter comunicação com autoridades e se submeter a verificações, demonstrando conformidade através de declarações e relatórios anuais. Portanto, é vital que todas as partes compreendam suas responsabilidades, assegurando que produtos no mercado atendam aos requisitos legais definidos. As autoridades continuam a monitorar e garantir rigorosamente o cumprimento dessas obrigações (Brack, 2024; art.4º).

Assim, a Comissão será responsável por estabelecer um sistema de classificação para os países, dividindo-os em três níveis de risco: baixo, padrão e alto. Esses critérios, juntamente com a justificativa para quaisquer alterações na classificação e a resposta dos países envolvidos, serão tornados públicos (art. 29). Assim, os operadores estarão sujeitos a diferentes níveis de obrigações de diligência, conforme o risco associado ao país de origem dos produtos, ressaltado no art. 10 do EUDR a qual descreve o processo que operadores devem seguir ao analisar informações coletadas sobre produtos derivados antes de colocá-los no mercado ou exportá-los, de acordo com o art. 9º.

A avaliação de risco realizada por operadores verifica a conformidade com regulamentações, permitindo a comercialização ou exportação apenas se não houver risco de não conformidade. Os critérios incluem o risco no país de produção, presença de florestas e povos indígenas, desflorestação, e a validade das informações. Outros fatores são corrupção, falsificação de documentos, violações de direitos humanos, e complexidade da cadeia de abastecimento. O objetivo é garantir conformidade com padrões ambientais e de direitos humanos (art. 10). A Comissão analisará o risco de desmatamento e degradação florestal considerando compromissos de países afetados, facilitando práticas agrícolas sustentáveis na UE, promovendo transparência e sustentabilidade das cadeias de suprimentos (art. 10).

Operadores fora das categorias de PME devem divulgar anualmente, inclusive online, relatórios sobre seu sistema de diligência devida, podendo integrar essas informações com outros requisitos legais da UE. Relatórios devem incluir um resumo das informações necessárias, conclusões da avaliação de risco e processos de consulta, quando aplicável. A documentação relacionada à diligência devida deve ser

mantida por cinco anos e disponibilizada às autoridades competentes quando solicitado (Art. 12).

Os art. 17 e 18 do regulamento tratam dos procedimentos para assegurar que produtos derivados atendam às normas ambientais do artigo 3º. O artigo 17 responsabiliza as autoridades por identificar riscos significativos de não conformidade, exigindo medidas imediatas, como a suspensão de comercialização (art. 23) ou intervenção aduaneira (art. 26, nº 7), registrando essas situações no sistema de informação (art. 33). As suspensões iniciam com três dias úteis, podendo ser estendidas. O artigo 18 aborda as verificações dos operadores, com foco em sistemas de diligência, documentação e registros de conformidade, podendo incluir inspeções de campo, análises e ferramentas de observação da Terra para evitar associação com a desflorestação. As medidas corretivas são definidas no art. 24.

As autoridades competentes terão a liberdade de conduzir inspeções regulares nos operadores e comerciantes para assegurar o cumprimento das obrigações regulamentares. Em países de risco elevado, serão aplicados controles mais rigorosos, enquanto para países de risco baixo, o processo será simplificado. A Comissão colaborará com os países de alto risco para reduzir o risco, com as autoridades competentes realizando verificações baseadas em informações pertinentes e adotando uma abordagem orientada ao risco (art. 26) (EUDR, 2023).

Na prática, a Europa será encarregada de inspecionar e verificar 9% do volume de produtos de países de alto risco, assim como 9% dos operadores, incluindo importadores. Para produtos e operadores de países com nível médio de risco, uma amostra de 3% será suficiente, enquanto para países de risco baixo, apenas 1% será verificado (Portal da Indústria, 2023).

A implementação do EUDR representa um passo significativo na estratégia da União Europeia para reduzir sua pegada ambiental, impondo regras rigorosas sobre a comercialização de produtos associados ao desmatamento. No entanto, apesar da sua importância, o regulamento evidencia tensões entre políticas inclusivas de sustentabilidade e as realidades econômicas enfrentadas por produtores globais. Isso levanta questões sobre a eficácia dessas medidas, especialmente considerando a possibilidade de deslocalização do problema ambiental para regiões com regulamentações menos rígidas.

À medida que a implementação do EUDR se aproxima, seus impactos no comércio internacional e a reação dos mercados às novas restrições ambientais

suscitam debates sobre compatibilidade com as regras multilaterais de comércio. Assim, o próximo tópico abordará as incompatibilidades no contexto dessas regras, explorando como políticas de sustentabilidade, como o EUDR, podem coexistir ou entrar em conflito com os princípios do comércio global.

3.2 INCOMPATIBILIDADES NO CONTEXTO DAS REGRAS MULTILATERAIS DO COMÉRCIO INTERNACIONAL

A crescente preocupação global ambiental, trouxe desafios vigorosos em 2023 para o comércio internacional, impulsionados por dilemas econômicos e geopolíticos. Nesse contexto, a União Europeia apresentou o Regulamento das Florestas, emergindo como um marco na luta contra o desmatamento e para a proteção da biodiversidade. Segundo Munhoz (2023), o Regulamento das Florestas da União Europeia destacou a necessidade de combater o desmatamento, reduzir emissões de gases de efeito estufa e preservar a biodiversidade, especialmente na produção de *commodities* fora da Europa.

A UE busca alinhar comércio com a sustentabilidade, comprometendo-se com a OMC em práticas ecologicamente responsáveis. Simultaneamente, os desafios como logística e infraestrutura persistem, mas a UE esforça-se para reforçar suas normas ambientais, conforme o regulamento, visando mitigar impactos ambientais e integrar tecnologias para melhorar a gestão das cadeias de abastecimento (EUDR, 2023).

Todavia, a implementação dessas regras tem ocasionado efeitos relevantes em diversos países, especialmente por sua falta de alinhamento com o comércio global. Isso gerou críticas válidas a respeito da falta de diálogo entre a União Europeia e os países produtores, com destaque para aqueles em desenvolvimento. Isso se torna ainda mais crucial quando considera o papel dos operadores e comerciantes, que devem cumprir suas obrigações legais independentemente da forma como colocam seus produtos no mercado.

O Regulamento Florestal da UE levanta questões sobre a interseção entre comércio e sustentabilidade ambiental, ressaltando a complexidade de criar políticas que equilibrem desenvolvimento econômico e conservação ambiental, sem negligenciar interesses globais. Isso é particularmente desafiador na busca por equilibrar expansão

agrícola com preservação florestal. O regulamento oferece vantagens para nações que expandiram áreas agrícolas às custas de florestas, mas impõe desafios para outras que tentam equilibrar a produção agrícola com a proteção florestal, conforme destaca DGAE (2023).

Esse equilíbrio delicado pode influenciar relações econômicas entre países produtores e a UE, gerando tensões comerciais, como argumentado por Prazeres (2024). Ela sugere que o regulamento pode atuar como barreira comercial, ao restringir *commodities* de regiões desmatadas, tornando necessário um diálogo contínuo para evitar medidas unilaterais punitivas que ameçam acordos comerciais globais. Essa abordagem requer consideração tanto dos impactos internos quanto das repercussões internacionais.

Na medida em que o regulamento europeu é percebido como uma barreira comercial e suscita críticas devido às suas potenciais implicações comerciais, ele também apresenta oportunidades para transformar a percepção de restrição em uma plataforma para colaboração internacional, pois promove a cooperação entre os Estados membros para facilitar o intercâmbio de informações e ações conjuntas no combate ao desmatamento e ao comércio ilegal de produtos relacionados. As autoridades competentes devem garantir que as punições sejam eficazes, proporcionais e dissuasivas para os operadores e comerciantes que violarem o regulamento. A aplicação rigorosa das regras é crucial para proteger as florestas, promover a sustentabilidade e garantir que os produtos comercializados não estejam ligados ao desmatamento (art. 17 e 29).

Todavia, Prazeres (2024) salienta que a União Europeia justifica estas restrições com base na proteção ambiental e na garantia de que os consumidores europeus não estejam, inadvertidamente, financiando o desmatamento. Contudo, do ponto de vista brasileiro, caracteriza-se um possível exemplo de "protecionismo verde", onde medidas ambientais são usadas como barreiras comerciais disfarçadas para proteger mercados locais. Neste caso, a sua preocupação reside em que a definição de floresta adotada pela União Europeia, baseada na classificação da FAO, pode prejudicar exportações brasileiras, especialmente aquelas originárias do Cerrado, um dos principais biomas agrícolas do Brasil.

A UE tenta equilibrar seus valores e interesses com as críticas de intromissão na soberania de outros países através de medidas unilaterais. Assim, com os impactos da EUDR no agronegócio brasileiro, o Brasil está considerando ações junto à OMC

contra o Regulamento da UE para Produtos Livres de Desmatamento. Esta nova legislação europeia pode ter um impacto negativo em 34% dos produtos brasileiros exportados para a União Europeia em 2022 (Oliveira, 2023).

No mesmo sentido Antunes (2024) menciona que por um lado, a intenção declarada de reduzir a "importação de desflorestamento" reflete um compromisso com a sustentabilidade ambiental. Por outro lado, para grandes exportadores como o Brasil, que lidera a produção de soja, carne bovina, celulose e café, essas normas podem representar um obstáculo significativo, alimentando a percepção de que estas políticas ambientais são utilizadas como instrumentos de proteção econômica, levantando questões sobre a justiça e a equidade no comércio internacional.

As mudanças nas regulamentações da União Europeia têm objetivos de melhorar padrões ambientais e de qualidade, mas podem representar um desafio para pequenos produtores devido aos altos custos de adaptação, impactando negativamente sua participação no mercado de exportação (Portal da Indústria, 2023).

Os subsídios oferecidos pela UE são vitais para auxiliar esses produtores nas novas exigências. No entanto, a rigidez dessas normas pode aumentar os preços e excluir pequenos produtores das cadeias de valor globais, prejudicando suas rendas e causando conflitos agrícolas e desmatamento (Portal da Indústria, 2023).

É essencial que a UE ofereça apoio direcionado a países em desenvolvimento, promovendo melhorias sustentáveis e respeitando as responsabilidades da Organização Mundial do Comércio. A questão dos pequenos produtores é interligada a debates sobre comércio internacional e equidade entre nações. A necessidade de apoio a pequenos agricultores em países em desenvolvimento torna-se crucial frente ao desafio de equilibrar regulamentações comerciais, evitando discriminação devido a desmatamentos passados ou práticas insustentáveis. Enquanto alguns países têm "passe livre" historicamente ligado ao desmatamento, o Brasil enfrenta desafios na redução do desmatamento na Amazônia (Prazeres, 2024).

Tatiana Prazeres (2024) observa que o Brasil adota uma abordagem cooperativa ambiental, buscando proteger florestas sem depender de ameaças externas. O regulamento da UE torna-se um grande obstáculo ao Acordo de Associação Mercosul-UE, agravando tensões sobre promessas ambientais, especialmente sobre a Amazônia. Na Cúpula Amazônica de 2023, Brasil, Bolívia e Colômbia, membros do Tratado de Cooperação Amazônica, expressaram preocupações quanto às novas medidas. A Declaração de Belém critica medidas unilaterais da UE que, segundo dados de Moura,

Lerin e Santos (2023), criam barreiras que impactam negativamente o comércio de países em desenvolvimento.

Os países interessados têm solicitado à Comissão e a outras instituições da União Europeia para engajarem mais diálogo com os países produtores e para corrigirem ou, pelo menos, minimizarem os efeitos adversos da legislação em vigor. Eles também sugerem a definição de diretrizes de implementação que valorizem as práticas sustentáveis locais dentro das cadeias de valor agrícola e evitem a criação de obstáculos comerciais desnecessários, incluindo o excesso de burocracia.

Ribeiro (2023) reconhece que a comunidade internacional está correta ao pressionar por uma postura ambientalmente responsável, mas acredita que as políticas comerciais não devem ser decididas unilateralmente. Em sua opinião, a implementação dessas diretrizes não deve ser feita através de bloqueios, mas sim por meio de ferramentas que incentivem os produtores a adotarem práticas econômicas sustentáveis.

Além dos efeitos já mencionados, é importante destacar que o sistema de avaliação de risco de desmatamento por país resulta em aumento dos custos e dos riscos ao realizar *due diligence* para produtos originários de países considerados com alta probabilidade de desmatamento. Dessa forma, mesmo que os produtores estejam totalmente em conformidade com as normas estabelecidas, eles ainda podem enfrentar desafios ao tentar exportar seus produtos para a União Europeia (Portal da Indústria, 2023).

Como resultado, essas nações podem perder acesso ao mercado europeu, obrigando-as a procurar novos compradores. Essa categorização tende a incentivar importadores europeus a preferirem produtos de países considerados de baixo risco, o que acaba por discriminar nações de alto risco. Tal movimento tem gerado debates em fóruns internacionais de comércio, pois pode contrariar as diretrizes do comércio global e resultar em barreiras para as nações afetadas (Munhoz, 2023).

A categorização de risco de desmatamento afeta a forma como mercados internacionais lidam com produtos de diferentes países e tem grandes implicações para economias dependentes da exportação de *commodities*. Para o Brasil, a classificação como um território de alto risco pode provocar consequências econômicas drásticas, dado que em 2020, produtos regulados destinados à União Europeia representaram 29% das exportações brasileiras e 36% do total exportado para a UE. "Enquanto a diplomacia comercial busca equilibrar as tensões geradas por esse cenário," destaca

Antunes (2024), "é inegável que as nações identificadas como de alto risco enfrentam desafios econômicos e reputacionais adicionais."

Em contraste, países concorrentes como Argentina, Uruguai e Estados Unidos apresentam menores riscos de associação ao desmatamento em suas exportações, sugerindo que a norma europeia pode impactar o Brasil de forma mais pronunciada. As nações rotuladas como de alto risco, portanto, precisam trabalhar em abordagens para mitigar seus desafios comerciais e de reputação (Antunes, 2024).

O Brasil tem se posicionado contra essa medida europeia, afirmando que a classificação de alto risco pode prejudicar suas exportações não apenas para a UE, mas também para outros mercados, em virtude de potenciais danos à sua imagem internacional. As restrições unilaterais impostas pela UE são vistas como um passo além dos acordos multilaterais de comércio, desbalanceando as regras usualmente mediadas em fóruns internacionais como a OMC. Essas incompatibilidades entre a norma europeia e os interesses comerciais de países como o Brasil ressaltam a complexidade das regras multilaterais e a dificuldade de conciliação entre políticas ambientais locais e os interesses de comércio global (Santos, 2023).

O contexto dessas discussões sobre compatibilidades e incompatibilidades no comércio internacional é cada vez mais complexo. Envolve a necessidade de equilibrar políticas públicas legítimas para a proteção do meio ambiente com as regras de não discriminação e equilíbrio nas trocas comerciais propostas pelo Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (GATT) e promovidas pela OMC (Prazeres, 2024).

Essa regulamentação, ao infringir potencialmente o princípio de não discriminação do Acordo Geral sobre Tarifas Aduaneiras e Comércio (GATT), suscita apreensões em relação aos acordos da OMC. É passível de contestação tanto sob o Acordo de Agricultura quanto sob o Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio. Evidencia-se a arbitrariedade nas medidas impostas, configurando-se como protecionismo ou abuso do comércio internacional, em desacordo com as normas da OMC, incluindo o GATT (Portal da Indústria, 2023).

Essa regulamentação destaca a rigidez das políticas de comércio agrícola da União Europeia, com potenciais impactos adversos tanto para países exportadores quanto importadores, podendo resultar em conflitos agrários no Brasil. Tal situação pode levar grandes produtores a buscar terras em outras regiões, pressionando pe-

quenos produtores a migrarem para áreas desmatadas. Além disso, o marco regulatório não abarca outros ecossistemas, o que poderia provocar a transferência da produção, exacerbando o desmatamento.

O impacto destacado pelos analistas evidencia um cenário desafiador, onde a rigidez das normas pode acirrar tensões agrárias internas e estimular o desmatamento em regiões não regulamentadas, aumentando a pressão sobre pequenos produtores. Nesse sentido, Unterstell *et al.*, (2024) salienta que é necessário compreender como as disposições da EUDR afetam diretamente a dinâmica econômica e social no Brasil, especialmente no que diz respeito às cadeias de fornecimento global.

Embora seus objetivos sejam direcionados principalmente às empresas europeias, o impacto ressoa de maneira significativa sobre os fornecedores brasileiros, que precisam ajustar seus processos para atender aos padrões de sustentabilidade exigidos pela União Europeia. Esse ajuste não só apresenta desafios para manter a competitividade, mas também destaca as tensões entre garantir práticas sustentáveis e sustentar economias locais que dependem da agropecuária e da exportação.

Com estados brasileiros como Pará, Mato Grosso, Rondônia e Amazonas apresentando combinações de altas taxas de desmatamento e intensa produção agropecuária, a introdução do Regulamento Europeu de Diligência devida (EUDR) por parte da União Europeia impõe um dilema significativo. Esta legislação busca garantir a integridade nas cadeias de suprimentos europeias, mas pode, inadvertidamente, exercer pressão adicional sobre as economias locais desses estados e a balança comercial do Brasil, desafiando uma articulação coerente entre práticas sustentáveis e viabilidade econômica (Unterstell *et al.*, 2024).

A implantação das novas políticas europeias de combate ao desmatamento tem implicações significativas para países em desenvolvimento, como o Brasil, que enfrentam desafios similares. O modelo europeu de diligência e rastreabilidade não leva em conta especificidades locais, podendo agravar a pobreza e dificultar o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Em resposta, 17 países das Américas, Caribe, África e Ásia manifestaram preocupação à UE quanto à "lei anti-desmatamento" em vigor desde junho, criticando-a por ser punitiva e discriminatória (Ministério das Relações Exteriores, 2023).

Destacaram a necessidade de definições claras, diálogo e regulamentos específicos para pequenos produtores. Enfatizam a importância de cooperação eficaz entre

a UE e seus parceiros para mitigar os impactos negativos no comércio e promover um comércio sustentável.

O debate sobre a abordagem da União Europeia no desmatamento revela complexidades, principalmente pela ausência de diferenciação entre produtos de áreas legal e ilegalmente desmatadas, impactando países em desenvolvimento. Estes países, como destaca Capuzzi (2024), regulamentam o desmatamento dentro de limites legais, integrando-o em seus planos florestais e compromissos de emissões. A política da UE, com rígida imposição de datas limite, ignora estoques legais permitidos e a capacidade de compensar emissões em outros setores. Isso cria barreiras que desafiam a soberania e as estratégias climáticas desses países, dificultando a entrada de seus produtos no mercado europeu. Capuzzi (2024) enfatiza que tal abordagem propõe desafios ao reconciliarem suas práticas nacionais com exigências europeias.

Assim sendo, fica evidente a importância de assegurar que tais medidas sejam embasadas em critérios justos e transparentes, avaliando se a medida efetivamente protege as florestas e não se trata de uma forma disfarçada de protecionismo, uma vez que tal medida vai além das fronteiras territoriais da UE. Outros países podem argumentar que isso compromete sua soberania e o direito de gerenciar seus próprios recursos naturais (Antonaccio *et al.*, 2018).

Portanto, é essencial que as medidas restritivas para a preservação ambiental sejam cuidadosamente consideradas pela OMC, levando em conta não somente as exceções previstas no art. XX do GATT, que estabelece limitações ao comércio livre, permitindo aos governos implementar políticas públicas que promovam valores significativos para a sociedade, mas também os princípios de livre-comércio e não discriminação, como nas cláusulas de Nação Mais Favorecida e de Tratamento Nacional Diferenciado (Munhoz, 2023).

Prazeres (2024) destaca que as intenções ambientais não são questionadas, contudo, defende que as medidas não deveriam ser mais restritivas do que o necessário para atingir o objetivo declarado. Ela sugere que as normas sejam coerentes com as regras internacionais de comércio, lembrando que a Organização Mundial do Comércio (OMC) pode ser acionada, caso o regulamento europeu seja considerado incompatível com as diretrizes mundiais.

Brack (2024) discute os desafios de não discriminação nos acordos GATT, destacando princípios como tratamento de 'nação mais favorecida' e tratamento nacional.

O sistema da OMC proíbe discriminação entre produtos similares, mas permite exceções para proteção ambiental ou sanitária. A discriminação baseada em processos e métodos de produção (PPMs), um tópico controverso, pode ser permitida se bem aplicada. Não há disputas relacionadas diretamente ao EUDR, mas questiona-se a igualdade entre produtos legais e ilegais, enfatizando a importância da legalidade na proteção de recursos. A análise crítica medidas de zero-desmatamento, questionando sua compatibilidade com regras comerciais e preferências de consumidores, além do direito de promover práticas sustentáveis.

Para Haahr (2023) a adoção desse regulamento poderá criar um efeito cascata, incentivando outros mercados a desenvolver regulamentações semelhantes e, de fato, pressionando países produtores a adaptarem suas práticas de produção para se alinharem a novos padrões globais de sustentabilidade (Haahr, 2023).

Assim, no entendimento de Lima e Matias (2023) é crucial ter uma visão crítica sobre este regulamento, reconhecendo que, por trás dos objetivos ambientais aparentes, podem também existir interesses econômicos e protecionistas da UE, que busca promover suas próprias indústrias e modelos agrícolas. A comunidade internacional deve, portanto, manter-se vigilante para assegurar que tais regulamentos, ainda que bem-intencionados, não imponham barreiras desproporcionais ao comércio global, travestidas de preocupações ambientais.

Scott (2022) destaca que a implementação de medidas por nações consumidoras, como o Regulamento Europeu de Produtos Não-Desmatadores (EUDR), que foca nos métodos de produção em vez de características inerentes dos produtos, pode gerar questões sobre a compatibilidade com as regras de comércio da OMC. Essas regras, delineadas em termos gerais pelos acordos da organização, guiam os governos na promoção da liberalização do comércio internacional sem focar em produtos específicos, aplicando-se unicamente a políticas públicas estatais, não abrangendo as operações de empresas privadas, o que abre margem para diferentes interpretações em disputas comerciais.

A harmonização entre proteção ambiental e normas comerciais internacionais é essencial para equilibrar desenvolvimento econômico e conservação ambiental. Esse equilíbrio impacta significativamente o sistema de comércio global, destacando a importância de evitar discriminações em medidas comerciais e estabelecer precedentes na OMC. Debates no Direito Internacional discutem a possibilidade de elevar

a preocupação ambiental a um costume amplamente aceito, tornando-se obrigatório para todas as nações (Munhoz, 2023).

Decisões da Corte Internacional de Justiça e da OMC reconhecem a relevância da proteção ambiental, interpretando evolutivamente as leis internacionais. Entretanto, a plena consolidação das preocupações ambientais como um costume geral ainda não foi alcançada, embora a crescente inclusão ambiental no comércio possa acelerar esse processo (Munhoz, 2023).

Embora existam algumas lacunas, especialistas consideram que o novo regulamento da UE sinaliza um avanço significativo no combate ao desmatamento e às mudanças climáticas. Contudo, é crucial que outros grandes mercados, como China e Estados Unidos, iniciem medidas semelhantes para evitar o deslocamento de *commodities* ligadas à destruição ambiental. Por outro lado, cabe exclusivamente ao Brasil estipular suas próprias políticas de desmatamento; a UE pode apenas recomendar e contribuir para aprimorar a gestão florestal e as práticas de desmatamento (Corrêa, 2023).

Antunes (2024) menciona que em um contexto multilateral, é fundamental que quaisquer medidas com impacto no comércio internacional sejam discutidas e, se possível, acordadas de forma coletiva para evitar tensões comerciais que possam derivar em disputas formais. A imposição de normas por uma entidade econômica poderosa como a UE, sem consenso, pode ser vista como uma forma de protecionismo que não respeita plenamente o espírito de cooperação internacional que deve governar o comércio global. É crucial que o diálogo continue entre os países afetados e a União Europeia para se alcançar um equilíbrio entre proteção ambiental e liberdade de comércio, preservando a soberania dos Estados e garantindo condições equitativas no mercado global.

Moura, Lerin e Santos (2023) destacam que a insistência da União Europeia em manter suas normas ambientais, mesmo que não sejam aceitas por parceiros comerciais, põe à prova a flexibilidade de suas políticas em busca de uma liderança global contra o desmatamento. Esta postura pode impactar economicamente os países exportadores, dependendo da disposição da UE em ajustar suas regulamentações, especialmente para pequenos produtores e países em desenvolvimento.

Regulamentações como o novo regulamento sobre produtos livres de desmatamento trazem desafios no âmbito das regras do comércio internacional, podendo afetar a soberania dos países produtores, a integração de pequenos produtores e criar

barreiras econômicas disfarçadas. Se por um lado essas normas rigorosas incentivam práticas sustentáveis e debates sobre proteção ambiental, por outro, há o risco de desestabilizar acordos comerciais globais e aumentar tensões. Assim, é crucial continuar as discussões de maneira multilateral, com instituições como a OMC mediando essas questões para equilibrar interesses globais.

3.3 EXTRATERRITORIALIDADE DO REGULAMENTO (UE) 2023/1115

Para entender a influência do Regulamento (UE) 2023/1115 sobre produtores brasileiros, é importante compreender a extraterritorialidade de normas estrangeiras e a jurisdição. Esses conceitos estão interligados, pois jurisdição refere-se ao poder de um Estado de legislar e aplicar leis dentro de seu território, enquanto a extraterritorialidade concerne à aplicação de leis além das fronteiras nacionais.

Jurisdição é um conceito fundamental que abrange a capacidade do Estado de exercer sua autoridade legislativa, administrativa e judiciária dentro de suas fronteiras. Essa competência é exercida pelos três poderes do Estado: executivo, legislativo e judiciário. Tradicionalmente, a jurisdição é territorial, significando que as leis de um país se aplicam a pessoas e eventos dentro de suas fronteiras.

Rezek (2011) destaca que dentro de suas fronteiras, um Estado possui jurisdição abrangente e exclusiva, incluindo as esferas legislativa, administrativa e judicial. De acordo com a Comissão de Direito Internacional (CDI) da ONU, a jurisdição de um Estado pode ser dividida em três categorias: prescritiva, que envolve a aplicação de normas e regulamentos a atividades e relações dentro do território; adjudicativa, que diz respeito à capacidade dos tribunais do Estado de julgar pessoas ou coisas; e executória, que se refere à competência do Estado para punir o descumprimento de suas leis e decisões (Ryngaert, 2015).

Godinho (2018) explica que isso acontece quando as leis de um Estado impactam a jurisdição de outro. Moura (2019) destaca que essa aplicação extraterritorial depende do consentimento, explícito ou tácito, do Estado estrangeiro afetado, sendo vista como um "dever de sociabilidade humana" e de "mútua conveniência", não uma obrigação.

Lopes (2015) aprimora essa definição ao descrever a jurisdição extraterritorial como o conjunto de condições que permitem a um Estado estabelecer o direito aplicável em questões de alcance internacional. De maneira simplificada, a extraterritorialidade representa a tentativa dos Estados de regular atividades além de suas próprias fronteiras.

Portanto, a extraterritorialidade e jurisdição não só moldam a interação entre legislações nacionais e internacionais, mas também refletem a busca por um equilíbrio de poder em um mundo interconectado, onde normas locais podem ter impactos globais significativos. Assim, à medida que a importância da extraterritorialidade cresce, evidencia-se a necessidade de uma normatização coerente, adaptando a jurisdição tradicional às complexidades do mundo globalizado.

Deste modo, a definição tradicional de jurisdição está se expandindo na era da globalização, onde as fronteiras nacionais tornam-se menos rígidas e as interações internacionais se intensificam. Isso levou ao conceito de extraterritorialidade, onde Estados poderosos ou blocos econômicos, como a União Europeia, implementam normas que têm efeito além de suas fronteiras, sem a necessidade de cooperação ou consentimento expresso dos Estados afetados. Bastos descreve a extraterritorialidade como a capacidade de regulamentações de uma ordem legal exercerem influência em territórios de ordens legais diferentes (Bastos, 2016).

O Regulamento (UE) 2023/1115 exemplifica a aplicação extraterritorial da legislação europeia em questões ambientais. Ao aplicar normas ambientais rigorosas, a União Europeia afeta as práticas de indústrias fora de seu território que desejam comercializar com o bloco. Isso implica que países como o Brasil, mesmo não membros da UE, veem-se forçados a se alinhar com essas normas para continuar suas atividades econômicas sem restrições comerciais.

Este regulamento se destaca por sua capacidade de aplicar efeitos além das fronteiras da União Europeia, impactando diversos países ao redor do mundo, especialmente aqueles que são grandes exportadores de *commodities* agrícolas, como é o caso do Brasil. Essas circunstâncias refletem a influência crescente de jurisdições poderosas, como a UE, sobre práticas comerciais globais, uma tendência impulsionada pela globalização e pelo fortalecimento das interdependências internacionais. A capacidade da UE de estabelecer normas que afetam terceiros exemplifica a força de sua normativa, sugerindo que, em casos onde o direito internacional não se impõe de

forma eficaz, legislações internas com efeitos extraterritoriais vêm preencher esse vácuo (Chimni, 2021).

Ao fazer isso, a União Europeia exerce sua jurisdição para afetar práticas comerciais internacionais e, por extensão, impactar legislações de países fora do bloco, como o Brasil. Esse movimento ilustra como blocos econômicos podem operar efetivamente além de suas fronteiras territoriais, utilizando sua força normativa para alcançar objetivos que o direito internacional público, por si só, não consegue (Andrade, 2017).

Portanto, a extraterritorialidade, ao tornar normas internas relevantes além das fronteiras nacionais, desafia a soberania tradicional de um Estado. Isso não apenas marca a interseção crescente de jurisdições na globalização, mas também transforma a dinâmica do comércio internacional, pois grandes potências econômicas impõem medidas restritivas comercialmente, como observamos com as diretrizes ambientais da UE.

Observa-se, assim, como a extraterritorialidade impacta diretamente a economia global, ao demandar que empresas que operam na UE ou com parceiros europeus adequem suas práticas internas a rigorosos padrões ambientais estabelecidos além de suas fronteiras nacionais. Por conseguinte, a responsabilidade corporativa vai além, exigindo um exame detalhado de suas cadeias de suprimentos, conforme especificado no regulamento da UE sobre a verificação de origem dos produtos.

Para Lima e Matias (2023), a intenção dessa medida não é proibir produtos ou bloquear nações, mas assegurar que as empresas europeias realizem uma análise detalhada dos riscos de desmatamento dentro de suas cadeias de suprimentos. Dessa forma, busca-se incentivar práticas agrícolas mais sustentáveis e proteger os ecossistemas florestais

A abrangência extraterritorial dessa regulação acaba por "forçar" países exportadores e suas indústrias a adotarem esses padrões rigorosos, mesmo fora da jurisdição direta da UE, para manter o acesso ao vasto mercado consumidor europeu. Isso representa uma forma de disseminação de políticas e padrões normativos globais por meio do poder econômico da UE, influenciando práticas comerciais e ambientais em escala global (Costa, 2020).

Segundo Mata Diz, Cobucci e Miranda (2023), o acordo comercial entre a União Europeia e o Mercosul não inclui a aplicação direta de medidas extraterritoriais, focando apenas na cooperação. Contudo, a aplicação parcial das normas europeias na

produção de bens em países terceiros, que depois são importados para a UE, mostra uma dimensão extraterritorial (Oliveira, 2023).

Adicionalmente, quando a EUDR adotou medidas rigorosas e inflexíveis, ou pouco claras, exigindo que os países exportadores seguissem entendimentos unilaterais da UE, começou haver questionamentos sobre a legitimidade de tal aplicação extraterritorial da lei da UE (Capuzzi, 2024).

Nesse contexto de tensões e ajustes regulatórios, destaca-se a necessidade de um diálogo construtivo e de cooperação internacional que concilie interesses comerciais e ambientais, ao mesmo tempo que busca soluções práticas para os desafios apresentados por essas novas diretrizes internacionais. Em resposta, algumas entidades brasileiras, numa tentativa de defesa que revela mais vulnerabilidades do que persuasão, questionam elementos do EUDR e solicitam ajustes no regulamento. Um dos pedidos envolve que as transações comerciais sejam classificadas por estados subnacionais, em vez de considerar o país como um todo (Capuzzi, 2024).

No entanto, é improvável que a União Europeia aceite tal solicitação, pois comprometeria a meta climática unificada dos países, permitindo que um país "negligenciasse" áreas problemáticas, ou seja, estados onde o combate ao desmatamento enfrenta mais desafios. Isso seria economicamente prejudicial ao Brasil a longo prazo, aumentaria desigualdades regionais que a Constituição Federal busca erradicar e enfraqueceria a Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) do Brasil no contexto da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) (Unterstell *et al.*, 2024).

O governo brasileiro argumentou que a medida tomada possui natureza unilateral e extraterritorial, estando em processo de avaliar a possibilidade de contestar sua validade nos devidos foros legais. Além disso, o Itamaraty critica a classificação de países pelo risco de desmatamento, considerando-a como arbitrária, e alerta que isso pode acarretar retaliações e custos extras para os exportadores (Oliveira, 2023).

Fernando Pimentel, que ocupa o cargo de ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior do Brasil, manifestou preocupações em relação a uma nova legislação europeia que pode ter um efeito adverso sobre o comércio internacional. A nova regra exige inspeções rigorosas para impedir o desmatamento ilegal em produtos como madeira, soja e carne bovina, e estabelece penalidades, incluindo a suspensão de importações e imposição de multas em caso de não conformidade (apud Oli-

veira, 2023). Essa situação traz à tona a discussão sobre o impacto dessas regulamentações de mercado nas violações ambientais no Brasil, estimulando debates na área de criminologia (Aease, 2023).

Algumas nações argumentam que as regulamentações europeias invadem sua soberania nacional, já que se aplicariam a eventos fora do território europeu. Esse tema é particularmente delicado quando se trata de normas relacionadas à produção de bens voltados para importação pela União Europeia. Assim, as críticas à possível aplicação extraterritorial das normas europeias apontam que, em certos casos, a proteção visa não apenas o ambiente dentro da Europa, mas também em territórios de outros países. Isso geraria uma violação da soberania, dado que cada país é responsável por proteger e gerir seus recursos naturais (Diz; Cobucci; Miranda, 2023).

Autoridades do governo brasileiro também mencionaram que tal legislação pode influenciar as negociações entre o Mercosul e a União Europeia, considerando a capacidade da UE de influenciar políticas globais e padrões regulatórios. Raoni Rajão, diretor do Departamento de Políticas de Controle do Desmatamento e Queimadas do Ministério do Meio Ambiente, destacou que a proposta abrange todos os biomas brasileiros, não somente a Amazônia e a Mata Atlântica, e criticou que os europeus desconsideram os esforços do Brasil para erradicar o desmatamento ilegal até 2030 (apud Oliveira, 2023).

Porém, segundo Diz, Cobucci, Miranda (2023) a natureza aparentemente unilateral dessas regulações indica que sua aplicação extraterritorial não requer um acordo comercial preferencial pré-existente. O próprio tratado comercial entre a União Europeia e o Mercosul, em princípio, não permite a aplicação direta de medidas extraterritoriais. O capítulo do meio ambiente e desenvolvimento sustentável do tratado enfatiza a cooperação, onde as partes devem coordenar seus esforços para alcançar seus objetivos, como a proteção ambiental, com a exigência de cumprir e implementar acordos ambientais multilaterais. Em nenhum momento, contudo, está prevista a aplicação direta da legislação europeia no território do Mercosul.

Esse contexto de cooperação se torna ainda mais relevante frente às recentes discussões que têm ocorrido no Congresso Nacional, as quais evidenciam um novo interesse na retomada das negociações do acordo comercial. Esse movimento não só reaviva a possibilidade de reforçar o tratado, mas também de introduzir medidas que podem beneficiar o Brasil, como observado com as propostas de Ybáñez, que visam diversificar os setores brasileiros no mercado internacional e fortalecer o combate ao

desmatamento através de iniciativas semelhantes às adotadas na Amazônia. Estas discussões ressaltam a necessidade de considerar como as regulamentações europeias, como o EUDR, podem servir de catalisador para o avanço de políticas internas brasileiras, apesar do curto prazo para adaptação às novas normas previstas para vigorar em dezembro de 2024 (Oliveira, 2023).

No mesmo sentido, segundo o entendimento do Ministério das Relações Exteriores (2023), o EUDR é visto como uma chance para o Brasil implementar eficazmente o Código Florestal, lutar contra o desmatamento ilegal e aprimorar sistemas de monitoramento e rastreabilidade, incrementando a presença de produtos brasileiros na Europa e abrindo novos mercados. Ainda assim, as normas entrarão em vigor em dezembro de 2024, o que concede pouco tempo para que os produtores se ajustem.

A implementação desse regulamento tem o potencial de criar um ambiente comercial mais desafiador para os exportadores brasileiros que atuam no mercado europeu, especialmente aqueles cujas cadeias produtivas possam estar associadas a práticas de desmatamento ou violações de direitos humanos. Nesse contexto, a responsabilidade de monitorar e garantir o cumprimento das normas europeias, conforme delineado no art. 16 do EUDR, recai sobre os Estados-membros, exigindo deles uma postura proativa na fiscalização e na aplicação de medidas corretivas (Diz; Cobucci; Miranda, 2023).

A introdução de um alcance extraterritorial na legislação europeia reflete a tendência de fiscalizar os impactos ambientais e o cumprimento dos direitos humanos em toda a cadeia de valor empresarial, incluindo as entidades financeiras, com potenciais sanções às subsidiárias que não seguirem as práticas estabelecidas pela UE. Tal medida pode influenciar o comportamento de agentes de mercado brasileiros, evidenciando um elo entre os gostos dos consumidores e a conservação ambiental em países exportadores. Contudo, há preocupações sobre essa abordagem, pois medidas que desconsideram as políticas e realidades dos países exportadores podem ser vistas como extraterritorialidade injustificável e criar barreiras desnecessárias ao comércio, semelhante às preocupações associadas ao art. 10 do EUDR, segundo Capuzzi, (2024).

Essa estrutura regulatória rigorosa reflete uma determinação da UE em alinhar suas práticas comerciais aos seus objetivos ambientais e de direitos humanos, desdobrando-se em sanções consideráveis, descritas nos art. 24 e 25, que os operadores

de mercado devem considerar cuidadosamente para evitar contratempos significativos em suas operações dentro do mercado europeu (Diz; Cobucci; Miranda, 2023; Enriques; Gatti, 2022).

Diante dessa influência europeia, o Brasil se vê desafiado a ajustar suas práticas comerciais para atender às exigências internacionais, o que inclui uma abordagem mais rigorosa em relação às questões ambientais, conforme destacado pelas regulamentações e práticas de *due diligence* da UE. Frequentemente, o setor produtivo enfrenta dificuldades crescentes, principalmente em grandes cooperativas das regiões Sul e Sudeste, devido à percepção de que o Brasil é um dos líderes globais em desmatamento, apesar de a maior parte ocorrer no Norte e Centro-Oeste, especialmente na Amazônia e no Cerrado (Unterstell *et al.*, 2024).

Com as diversas realidades do Brasil e seus desafios regionais, a produção nacional como um todo enfrenta questões de confiabilidade, já que os mercados internacionais frequentemente não distinguem entre diferentes áreas do país. Sob a perspectiva de um compromisso unificado do Brasil com o desmatamento zero até 2030, essa abordagem europeia abrangente pode ser benéfica, pois incentiva setores do agronegócio que cumprem as normas a se oporem àqueles que adotam práticas arriscadas e não conformes com as regras ambientais brasileiras (Unterstell *et al.*, 2024).

Essa interseção entre compromissos nacionais e pressões externas ressalta a importância de um comércio internacional sustentável, onde o benefício de uma reputação melhorada no mercado global pode incentivar importantes setores econômicos nacionais a aderirem às novas normas. Isso não apenas facilita uma maior conformidade ambiental local, como também estabelece um precedente para negociações futuras envolvendo a jurisdição da UE sobre questões de sustentabilidade, conforme o regulamento europeu se adapta para abarcar outros ecossistemas além das florestas (Antunes, 2024).

Apesar de um certo debate doutrinário, é evidente que, ao menos parcialmente, a legislação europeia se aplica no momento da produção de bens em um país terceiro a serem importados para a UE, configurando uma aplicação extraterritorial. A discussão jurídica sobre extraterritorialidade apresenta grandes desafios e rapidamente evolui, influenciada por fatores como o reconhecimento da emergência climática. De qualquer forma, a União Europeia busca se equilibrar promovendo seus valores e interes-

ses, ao mesmo tempo em que responde a críticas de ingerência na soberania de outros países, alegando o uso de medidas cooperativas para proteger interesses globais, acompanhadas de ações unilaterais e independentes (Diz; Cobucci; Miranda, 2023).

A discussão sobre a extraterritorialidade e jurisdição no contexto das regulamentações internacionais, como o Regulamento (UE) 2023/1115, destaca a complexidade de aplicar normas além das fronteiras nacionais, especialmente em questões ambientais. Ao exercer sua influência normativa, blocos econômicos poderosos, como a União Europeia, frequentemente impõem padrões que podem impactar significativamente as práticas comerciais de países exportadores, como o Brasil. Essa abordagem, enquanto busca globalizar práticas sustentáveis, levanta questões sobre a soberania nacional e a legitimidade de tais regulações.

Desse modo, a próxima seção abordará as assimetrias entre o Regulamento (UE) 2023/1115 e as políticas brasileiras na dimensão ambiental. Será examinado como essas diferenças impactam a implementação de políticas de sustentabilidade no Brasil, quais desafios surgem dessas divergências normativas e a complexidade de harmonizar legislações locais com padrões internacionais. Ao contemplar esses aspectos, a análise se aprofundará nas tensões e oportunidades que emergem da interação entre as regulamentações europeias e as políticas ambientais brasileiras, com foco nas possibilidades de cooperação e nos ajustes necessários para conciliar interesses econômicos com compromissos climáticos globais.

3.4 ASSIMETRIA DO REGULAMENTO COM POLÍTICAS BRASILEIRAS NA DIMENSÃO AMBIENTAL

O Regulamento 2023/1115 da União Europeia e o Código Florestal brasileiro compartilham objetivos comuns na dimensão ambiental, visto que ambos focam na preservação ambiental, proteção da biodiversidade, e mitigação de gases de efeito estufa, visando minimizar os impactos negativos das atividades produtivas sobre os ecossistemas naturais. Enquanto o Código Florestal regula a utilização e conservação das florestas brasileiras, com foco em áreas como Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanente (APPs), o EUDR adota uma perspectiva global, visando a sus-

tentabilidade das cadeias de suprimento que abastecem o mercado europeu, estabelecendo critérios rigorosos para produtos agrícolas, prevenindo o desmatamento (Nonnemberg et al., 2024).

Ambas as legislações visam proteger a biodiversidade, promover a restauração de ecossistemas e prevenir desmatamentos ilegais, embora com abordagens e implementações distintas. O Código Florestal promove a responsabilidade individual e empresarial na proteção ambiental e incentiva o crescimento econômico sustentável através do manejo responsável dos recursos naturais, enquanto o EUDR impõe requisitos de conformidade rigorosos para produtos associados ao desmatamento para os exportadores (Stam, 2023).

Os dois instrumentos legislativos sublinham a necessidade de um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a conservação ambiental. O Código Florestal destaca a importância da vegetação nativa para a sustentabilidade e crescimento econômico, enquanto o regulamento europeu se concentra em promover práticas comerciais sustentáveis que reduzam o desmatamento, estabelecendo critérios rigorosos de diligência devida para a comercialização de produtos florestais.

Ambas as normativas promovem inovações tecnológicas e incentivos econômicos para fomentar práticas sustentáveis, refletindo uma preocupação global com a conservação da biodiversidade e mitigação das mudanças climáticas. Não obstante, enquanto o Regulamento 2023/1115 é mais rígido em relação ao desmatamento, não diferenciando entre desmatamento legal e ilegal, o Código Florestal oferece uma abordagem mais interna e contextualizada para o Brasil, impondo um controle rigoroso e incentivos para práticas de conservação e uso responsável dos recursos naturais através, por exemplo, do Cadastro Ambiental Rural (CAR).

Manifesta simetria entre essas legislações em seus objetivos, porém, cada uma atua em seu contexto específico e implementa políticas de acordo com suas características jurídicas e ecológicas. Contudo, o foco aqui não é exaurir a análise dessas simetrias, mas sim demonstrar as assimetrias do regulamento ambiental da União Europeia, a qual apresenta incertezas em relação às políticas ambientais brasileiras, afetando a dinâmica comercial entre a UE e o Brasil. Os desafios surgem principalmente em função da implementação indireta que impacta os países exportadores, como o Brasil, que exporta grande parte de sua produção para a UE, incluindo produtos agrícolas como a soja.

A falta de detalhamento em dispositivos do regulamento e a utilização de conceitos e definições que não se adaptam às especificidades locais criam desafios, principalmente porque muitas definições da EUDR não alinham com as práticas e legislações brasileiras. Um exemplo é a ausência de diferenciação clara entre desmatamento legal e ilegal, considerando que o Brasil tem legislações específicas sobre o tema. Adicionalmente, a definição de floresta da FAO, adotada pela EUDR, exclui importantes biomas brasileiros, como o Cerrado e a Caatinga, o que gera preocupações sobre a proteção e reconhecimento dessas áreas (Oliveira, 2024).

A conexão entre as políticas ambientais do Brasil e as exigências do regulamento europeu se reflete ainda mais nas legislações internas, como o Código Florestal, que é essencial na preservação dos recursos naturais do país. Enquanto muitos países buscam se alinhar a padrões globais e demonstrar seu compromisso com a sustentabilidade, a legislação nacional já impõe obrigações específicas que visam proteger os biomas locais.

De acordo com o Código Florestal (Lei n. 12.651/2012), os proprietários rurais são responsáveis por preservar a vegetação nativa em suas propriedades. As Áreas de Preservação Permanente (APP) e a Reserva Legal devem ser mantidas, restringindo o uso alternativo do solo, exceto em casos de necessidade pública ou interesse social (art. 17). Qualquer remoção de vegetação fora dessas áreas requer autorização prévia da autoridade ambiental competente (Nardy, 2022).

Diante do mencionado, é importante expor as conceituações de ambos os termos, definidas no art. 3º do o Código Florestal:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

II - Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;

III - Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do art. 12, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa;

IV - área rural consolidada: área de imóvel rural com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio;

Admite-se, entretanto, a exploração econômica dessas reservas, desde que através de manejo sustentável previamente aprovado pelas autoridades competentes

(art. 17, § 1º). Esta abordagem, que visa um equilíbrio entre preservação e uso econômico, reflete a necessidade de considerar as condições socioeconômicas locais, especialmente em pequenas propriedades, a quem são garantidos procedimentos simplificados para as atividades de manejo (art. 17, § 2º).

Há também políticas que combatem o desmatamento e promovem uma agricultura sustentável, com monitoramento e rastreamento da produção agrícola. O Código Florestal estipula regras para desmatamento em áreas fora das Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal, exigindo que o desmatamento legal seja autorizado e compensado através da reposição florestal. O CAR coleta informações sobre áreas rurais, como APP, Reservas Legais e áreas degradadas, podendo ser usado para garantir que os produtos sejam livres de desmatamento (Portal da Indústria, 2023).

Como Moara Silva (2024) detalha que essa autorização é vital para garantir que o desmatamento obedeça à legislação ambiental nacional, sendo o bioma Amazônico, por exemplo, protegido em 80% de sua área contra o desmatamento. De acordo com a lei, cabe às autoridades ambientais a tarefa de suspender qualquer atividade que cause desmatamento fora da legalidade. A intenção é evitar mais danos ao meio ambiente e permitir que a área danificada se recupere. Para que o desmatamento seja considerado legal, é necessário obter as autorizações apropriadas e registrar a atividade no Cadastro Ambiental Rural (CAR), que designa áreas de Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente (Lehfeld; Carvalho; Balbim, 2015).

A aplicação da lei e os esforços das autoridades ambientais para controlar e regulamentar o desmatamento são complementados por marcos legais capazes de prevenir ações prejudiciais ao meio ambiente. Isso leva à consideração de uma legislação robusta existente no Brasil, que não só visa a autorização de certas atividades, como também estipula penalidades para práticas ilegais. Dentre essas, destaca-se a Lei n. 9.605/1998, a Lei de Crimes Ambientais, que atua diretamente na responsabilização de ações lesivas ao ecossistema. Esta legislação proporciona um arcabouço legal para punir efetivamente tanto indivíduos quanto empresas, buscando coibir atividades que desrespeitem o meio ambiente. Tal abordagem reflete não apenas uma preocupação com a recuperação das áreas danificadas, mas também com a imposição de um comportamento responsável e sustentável por parte dos envolvidos em atividades que poderiam impactar a natureza de forma negativa.

De acordo com o artigo 3º, pessoas jurídicas também podem ser responsabilizadas penal, civil e administrativamente, independentemente das penas de pessoas físicas responsáveis, o que amplia o alcance e a eficácia das sanções. As penas podem incluir multas, proibição de atividades ou perda de benefícios, além de penas restritivas de direitos e prestação de serviços à comunidade.

O EUDR 1115/2023, por sua vez, estrutura-se em torno das exigências de diligência na atuação de operadores e comerciantes no contexto europeu, visando assegurar que produtos derivados de desmatamento ou florestas degradadas não ingressem no mercado europeu. Embora as diretrizes abordem um público e jurisdição distinta, há paralelos importantes com as legislações brasileiras, especialmente no que se refere à governança, controle e sanções previstas. Esta norma destaca-se por impor a necessidade de ações preventivas e corretivas para manter a conformidade regulatória, enfocando a aplicação de sanções proporcionais e efetivas, como multas baseadas no volume de negócios das entidades infratoras e proibições temporárias de acesso a mercados públicos ou financiamentos.

Comparando os regimes sancionatórios, percebe-se que, enquanto a Lei de Crimes Ambientais brasileira (Lei nº 9.605) adota uma abordagem focada na definição de penas específicas para uma série de atividades ilícitas diretamente relacionadas ao uso e preservação da vegetação (como nos artigos 38 a 52), a EUDR exige dos operadores comerciais europeus a implementação de sistemas de cumprimento normativo abrangentes, capazes de garantir que suas cadeias de suprimento sejam ambientalmente sustentáveis (art. 24 e 25). As penalidades no contexto europeu, como o confisco de produtos e a exclusão de contratos públicos, demonstram um enfoque eminentemente econômico, atacando adequadamente as infrações na raiz: o incentivo financeiro.

Em relação ao controle e mitigação de riscos ambientais, o Código Florestal e o quadro normativo da EUDR partilham a visão preventiva — o Código através do manejo de APPs e Reservas Legais, e o EUDR por meio da diligência devida em suas operações comerciais. O Código Florestal articula práticas para restaurar e, quando possível, reconstituir ecossistemas degradados, em sintonia com a abordagem da EUDR de obrigar que operadores ajustem eventuais falhas em seus sistemas de cumprimento antes mesmo que surjam novas violações.

No entanto, a legislação brasileira, especialmente nas penas descritas pela Lei n. 9.605, ainda confere um significativo papel à responsabilidade individual e empresarial na proteção direta do ambiente internalizada nas práticas operacionais. Isso é visível nas sanções penais e administrativas especificamente articuladas para inibir e corrigir condutas nocivas, como o uso ilegal de madeira (art. 46) ou o impedimento do processo de regeneração natural das florestas (art. 48).

A introdução da EUDR e suas exigências regulatórias mais recentes refletem uma tendência global de endurecimento do rigor frente aos crimes ambientais também inspirada pelas diretrizes da Diretiva 2008/99/CE e o Regulamento (CE) n.139/2004. Esse endurecimento visa a criação de cadeias produtivas mais limpas e transparentes, valorizando a manutenção de ecossistemas viáveis e a sustentabilidade ambiental, o que é especialmente relevante no cenário do comércio internacional de produtos agrícolas e derivados de madeira, setores nos quais o Brasil é um dos principais protagonistas.

Como observado, o país apresenta um arcabouço institucional bem definido que já contribui para o cumprimento das exigências europeias direcionadas ao combate ao desmatamento e à promoção da sustentabilidade. No entanto, há notoriamente descompassos entre as normas europeias, especificamente a Regulamentação de Deflorestação da União Europeia (EUDR), e as políticas brasileiras que precisam ser abordados para uma implementação eficaz (Almeida; Magalhães, 2024).

Por exemplo, a regulamentação europeia estabelece a área mínima de desmatamento a ser registrada em 0,5 hectare, enquanto no Brasil, o MapBiomass, uma das principais iniciativas de monitoramento, adota a área mínima de 0,3 hectare. Esta diferença, embora pareça pequena, pode gerar inconsistências na mensuração e no registro dos dados, impactando a conformidade às normas europeias (Almeida; Magalhães, 2024).

Amaral *et al.* (2017) discutem a variação no tamanho da Reserva Legal, que se adapta aos biomas e vegetações nativas específicos, permitindo, ainda, um nível de desmatamento legalizado mediante autorização prévia. No entanto, Rajão *et al.* (2020) apontam que essa legalidade é acompanhada de uma "tolerância" implícita, refletida nas discrepâncias de dados fornecidos por diferentes estados, como Mato Grosso, Amazonas e Amapá.

Assim, conforme explanado, enquanto o Código Florestal brasileiro impõe restrições claras ao desmatamento e esforços para proteger suas áreas florestais, o

EUDR busca um alinhamento mais abrangente com práticas de mercado voltadas para a sustentabilidade global.

Essa dualidade de normas impõe aos exportadores brasileiros a tarefa de conciliar dois conjuntos de regulações que, embora convergentes em seus objetivos de conservação ambiental, divergem em metodologias e requisitos específicos. As discrepâncias geram repercussões diretas sobre a competitividade das exportações brasileiras para a UE, levantando preocupações sobre a sobrevivência econômica de pequenos e médios produtores em face das obrigações impostas pela EUDR (Ribeiro, 2023; Nardy, 2022).

Porém, é importante considerar que a implementação e manutenção de políticas efetivas contra o desmatamento não se limitam apenas à criação de regulamentos, mas também à aplicação prática de ferramentas que assegurem o cumprimento dessas normas. Enquanto o Código Florestal e o Cadastro Ambiental Rural (CAR) proporcionam um arcabouço essencial para a gestão ambiental e a promoção de uma agricultura sustentável, a eficácia destes instrumentos depende diretamente do uso de sistemas de monitoramento e rastreabilidade eficientes. Essa conexão entre regulamentação e prática se torna ainda mais relevante no contexto de novas exigências internacionais, como a EUDR, que impõem desafios adicionais à capacidade do Brasil em adaptar suas atuais estruturas para garantir a conformidade contínua com padrões globais (Oliveira, 2024).

Conforme destacado por Ribeiro (2023), os esforços de conservação colocam o Brasil em uma posição única nas discussões internacionais sobre sustentabilidade, graças à sua avançada legislação ambiental. Embora o país conserve 60% de sua vegetação primária, contrastando com menos de 5% nos países desenvolvidos, enfrenta desafios na conservação dos ecossistemas e na sustentabilidade agrícola. Os proprietários rurais no Brasil devem reservar de 20% a 80% de suas terras para proteção ambiental, o que destaca a força das leis ambientais brasileiras. Essa complexidade se aprofunda ao comparar o Código Florestal e a Lei nº 9.605, que regula sanções ambientais, com diretrizes como a EUDR 1115/2023 da União Europeia. Ambas as abordagens, embora distintas e moldadas pelos contextos de seus sistemas jurídicos, ilustram as particularidades na implementação e fiscalização das normas ambientais, legitimando a reivindicação do Brasil por um tratamento equânime nas negociações comerciais.

Ambas as legislações têm como objetivo a proteção ambiental, porém, abordam o manejo dos recursos naturais de formas distintas. A EUDR foca em uma abordagem abrangente que avalia não apenas a origem dos produtos, mas também fatores relacionados à governança e direitos humanos, inclusive considerando a presença de povos indígenas e níveis de desflorestação. Por outro lado, o artigo 56 do Código Florestal Brasileiro adota uma visão mais direta e menos processual para o manejo florestal, permitindo procedimentos simplificados para o licenciamento de Planos de Manejo Florestal Sustentável (PMFS) sob certas condições.

Este artigo busca equilibrar simplicidade operacional com regulamentações rígidas para evitar o comprometimento da biomassa na Reserva Legal. Assim, enquanto a EUDR reflete uma abordagem integrada e complexa, considerando interdependências entre fatores sociais e climáticos, o Código Florestal opta por uma simplificação cuidadosa, mantendo o rigor necessário para a preservação dos recursos florestais. Enquanto as normas EUDR destacam a importância da rastreabilidade e transparência através de documentação robusta e auditorias anuais, com um olhar crítico para a origem e o transporte dos produtos de base. A necessidade de operadores manterem registros documentados e, quando solicitado, disponibilizá-los às autoridades, sublinha a prioridade da União Europeia em assegurar uma cadeia de suprimento responsável e ambientalmente consciente (EUDR, 2023, Código Florestal, 2012).

Embora ambas as legislações compartilhem a meta comum de proteger os recursos ambientais, a diferença fundamental reside na abordagem processual e na escala de aplicação. O Código Florestal tem uma aplicação nacional focada em proteger biomas locais e estabelecer regras específicas baseadas em características geográficas e hidrológicas do Brasil. Em contraste, as normas da EUDR refletem uma preocupação com o impacto das atividades locais em escala global, em um esforço para garantir que produtos que chegam ao mercado europeu não contribuam para a desflorestação global (EUDR, 2023, Código Florestal, 2012).

Essas leis não apenas complementam os esforços de combate ao desmatamento, mas também estabelecem diretrizes claras para a preservação das zonas ambientais sensíveis, reforçando a imagem do Brasil como um líder em práticas ambientais sustentáveis. Essa integração de políticas internas e externalizadas evidencia a capacidade do país em adaptar-se às exigências internacionais, sem desconsiderar

as realidades locais, conforme ilustrado pelo Código Florestal, que define direitos e deveres dos proprietários rurais no uso do solo e gestão das florestas.

Essa abordagem ressaltaria a competência de países como o Brasil em suas práticas de conservação, promovendo um comércio mais justo e ambientalmente consciente, ao mesmo tempo em que reconhece o papel fundamental que o Código Florestal desempenha no aumento da produtividade agrícola sem necessitar da expansão em novas áreas desmatadas. Assim, enquanto o Brasil busca aproveitar as oportunidades do regulamento europeu sobre produtos agrícolas, é essencial que seus esforços de conservação sejam reconhecidos e recompensados, além de aprimorar os sistemas de monitoramento para agregar valor aos seus produtos no mercado global (Antonaccio *et al.*, 2018).

Ribeiro (2023) complementa essa visão, sugerindo que, ao invés de penalizações através de regulamentos unilaterais, deveria haver um reconhecimento dos sucessos já alcançados pelo Brasil na conservação ambiental. Este reconhecimento resultaria em um alinhamento mais colaborativo entre regulamentos internacionais e políticas nacionais, beneficiando, de maneira mais efetiva, a sustentabilidade global. Simultaneamente, o Brasil, apesar de enfrentar desafios locais, detém um arsenal de ferramentas e iniciativas que o capacitam a se alinhar com as demandas globais de sustentabilidade.

Com base em suas robustas políticas ambientais e excelência em pesquisa agrícola, o Brasil tem a oportunidade de se firmar no mercado europeu por meio de práticas sustentáveis e inovadoras, aproveitando décadas de desenvolvimento científico e tecnológico promovido por instituições como a Embrapa e a ESALQ. Políticas públicas duradouras, como o CAR e os PPCDs, juntamente com o vasto território nacional e seu potencial produtivo, permitem ao país desafiar setores mais reativos (Unterstell *et al.*, 2024).

Nesse contexto, a crítica de Silva (2024) à abordagem europeia destaca a importância de potencializar instrumentos já existentes, como os dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), fortalecendo a imagem do Brasil como um parceiro confiável e inovador em sustentabilidade. Esta estratégia não só promove a precisão e a confiabilidade das informações como também pode ser uma alavanca para aumentar a aceitação dos produtos brasileiros nas exigentes plataformas globais, ampliando assim a participação do Brasil no mercado europeu.

Ao mesmo tempo, conforme a visão de Santos (2023), é crucial que o Brasil alinhe suas políticas internas com as expectativas internacionais, especialmente em relação à preservação ambiental e à adequação às normas exigidas por parceiros comerciais. Para tanto, qualquer mudança na legislação ambiental do país exige uma ação colaborativa entre a União, os Estados e o Distrito Federal, como estipulado pela Constituição Federal, enfrentando, assim, desafios significativos no contexto político e legislativo brasileiro.

Diante do exposto, faz-se necessário salientar sobre as recentes decisões do Supremo Tribunal Federal (STF), que mediante uma série de ações diretas de inconstitucionalidade (ADIn's 4901, 4902, 4903, 4937) e em uma ação declaratória de constitucionalidade (ADC nº 42), consolidou a constitucionalidade de várias disposições da Lei 12.651/12, o novo Código Florestal brasileiro, e destacou a necessidade de conciliar a legislação ambiental com as diretrizes econômicas e sociais, reforçando o papel do Brasil como um ator relevante e responsável no cenário global de sustentabilidade.

Primeiramente, insta ressaltar sobre o ponto central no julgamento em que discutiam sobre o princípio da vedação ao retrocesso ambiental, porém, os ministros rejeitaram o argumento de que o novo código representava uma regressão nas conquistas ambientais, afirmando que a dinâmica legislativa é necessária e que as alterações não comprometiam essencialmente as garantias sociais básicas. Essa posição permitiu ao governo manter um equilíbrio entre a proteção ambiental e a necessidade de fomentar a produção agrícola, que é vital para a economia do país (Pereira, 2018).

A decisão tomada pelo STF reforça o entendimento de que tais normas possuem um caráter geral e devem ser aplicadas por todos os setores do Poder Judiciário, bem como pela administração pública em todas as esferas – federal, estadual e municipal. Isso significa que a aplicação da Lei 12.651/12 deve ser imediata e extensiva, pautada pelos entendimentos firmados através do controle concentrado de constitucionalidade realizado pelo STF (Milaré; Moraes; Bezerra, 2022).

Ademais, a decisão do STF destaca a importância da flexibilidade e da adaptação das legislações ambientais ao progresso científico e às necessidades de conservação, ao mesmo tempo em que se busca equilibrar esses requisitos com o desenvolvimento econômico sustentável. Um dos pontos mais polêmicos nesse contexto é o cálculo das áreas de preservação permanente (APPs) dentro do percentual da reserva legal (RL), previsto no artigo 15 da nova lei. O STF afirma que impedir esse cômputo seria restringir a prerrogativa legislativa de definir percentuais de proteção

que conciliem adequadamente a proteção ambiental e outros interesses constitucionais relevantes, como o desenvolvimento econômico e o direito de propriedade (Milaré; Moraes; Bezerra, 2022).

Adicionalmente, o julgamento abordou a questão da compensação da Reserva Legal, ponto que havia gerado discussões consideráveis. A decisão do STF estabeleceu que tal compensação deve ocorrer dentro do mesmo bioma, o que coloca um foco maior na preservação das características ecológicas específicas de cada região brasileira. Antes, o critério adotado pelo Código Florestal de 1965 era mais permissivo, permitindo compensação com base na identidade ecológica, o que poderia englobar uma área mais diversa de ecossistemas (Marcilio; Parigi, 2024).

Para Bezerra et al., (2024) e Marcilio, Parigi (2024), a escolha do termo "bioma" em vez de "identidade ecológica" trouxe estabilidade ao ordenamento jurídico, especialmente nas questões relacionadas às Cotas de Reserva Ambiental (CRA's), visto que enquanto o conceito de "bioma" é abrangente, a "identidade ecológica" carecia de rigor técnico e científico, criando complexidade no Código Florestal, que não a menciona, como critério para compensação ambiental limitaria as operações das CRA's, gerando insegurança jurídica e incorrendo em incertezas ambientais e financeiras. Um proprietário poderia, por exemplo, adquirir uma CRA baseada na classificação bioma apenas para descobrir que não poderia usá-la devido à falta de "identidade ecológica" posteriormente determinada. Dessa forma, o STF anteriormente exigia que a área de CRA compartilhasse o bioma e "identidade ecológica" com a área original, criando paradoxos funcionais e aritméticos, pois é desafiador considerar espécies vegetais como "idênticas" devido às suas variações em nutrientes e características físicas.

Para Silva (2024) a decisão alternativa e preferível seria a adoção do critério "bioma" para assegurar a operação das CRA's sem impor restrições desnecessárias e subjetivas que afetam a segurança jurídica e a funcionalidade ambiental. Abandonar o critério "identidade ecológica" em prol do "bioma" favorece o desenvolvimento sustentável ao interpretar a lei de forma congruente com a proposta original do Código Florestal, visando simplificar e promover as práticas compensatórias necessárias à proteção ambiental dentro de um mesmo bioma (Silva, 2024).

Agora, cada bioma - como Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica - tem sua proteção específica garantida, o que traduz essas medidas de compensação em ações mais sólidas e contextualizadas. Este mecanismo não apenas reforça a biodiversidade

como responde de forma mais específica aos desafios ambientais e sociais de cada região. Em essência, ao obrigar que a compensação ocorra no mesmo bioma, o STF assegura que a biodiversidade local seja preservada, contribuindo para a manutenção dos serviços ecossistêmicos tão importantes para as comunidades locais e para o equilíbrio ambiental em nível nacional (Silva, 2024).

A integração da norma por todo o Judiciário e administração pública é, no entanto, necessária para evitar que decisões divergentes perpetuem a insegurança jurídica e vulnerabilidades na proteção ambiental. O STF, ao reiterar sua posição, também estabelece parâmetros claros para que a legislação ambiental mantenha sua eficácia e plenitude, refletindo a necessidade de compromisso das instâncias inferiores em aderir à uniformidade e à coerência estabelecidas pelas normas superiores já validadas (Silva, 2021).

Levando em consideração o contexto global e a decisão do STF de garantir a proteção ambiental por meio da aplicação imediata e extensiva da Lei 12.651/12, surge um desafio adicional para o Brasil no que diz respeito ao alinhamento e à adaptação de suas políticas ambientais para atender aos padrões internacionais, especialmente em face das recentes regulamentações europeias que desconsideram legislações nacionais de países exportadores, como o Brasil.

Com base na discussão sobre a assimetria entre as políticas ambientais do Brasil e o regulamento europeu, fica evidente a complexidade em alinhar as legislações para um comércio agrícola sustentável. O desafio de harmonizar as normas brasileiras, como o Código Florestal, com as exigências do EUDR 1115/2023 da União Europeia, impõe uma carga significativa aos exportadores brasileiros. Isso suscita a necessidade de revisão e ajustes nas práticas e monitoramento ambiental no Brasil, para assegurar o cumprimento das exigências internacionais e manter a competitividade dos produtos brasileiros no mercado europeu.

À medida que se avança para o próximo tópico, será abordado do regulamento EUDR 1115/2023 no agronegócio brasileiro. Essa discussão trará à luz as implicações econômicas e operacionais para os produtores, explorando tanto os desafios quanto as possíveis oportunidades de mercado que surgem da necessidade de adesão às novas regras europeias. A próxima seção irá detalhar estratégias que o setor agrícola brasileiro pode adotar para mitigar riscos e aproveitar este cenário regulatório para consolidar sua presença no mercado global, destacando a importância de soluções inovadoras e tecnológicas no processo de adaptação.

3.5 REFLEXOS SOBRE A PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO DA SOJA BRASILEIRA

O agronegócio é um dos pilares econômicos do Brasil, representando uma significativa parcela das exportações do país e contribuindo para a balança comercial brasileira. Com uma diversidade de cultivos e um território vasto e fértil, o país se destaca globalmente pela produção de commodities agrícolas, como soja, milho, carne e algodão. O setor agrícola brasileiro não só atende a demanda interna, mas também abastece mercados internacionais, consolidando a nação brasileira como uma das maiores exportadoras mundiais desses produtos, que de acordo com o 12º levantamento da safra de grãos 2022/23, estimou-se uma produção recorde de 322,8 milhões de toneladas, refletindo um crescimento notável tanto em área plantada quanto em produtividade média. A soja, em especial, alcançou uma produção de 154,6 milhões de toneladas, apresentando um aumento de 23,2% em relação à safra anterior (Conab, 2024).

Contudo, essa robusta atividade agrícola do Brasil enfrenta desafios relacionados à sustentabilidade ambiental, especialmente no contexto da governança global. A produção agrícola, notavelmente a soja, frequentemente está ligada a questões de desmatamento, especialmente na Amazônia e no Cerrado. Segundo Rajão et al. (2020), enquanto a maior parte da produção agrícola brasileira é livre de desmatamento ilegal, parte significativa das exportações de soja e carne para o bloco europeu pode, eventualmente, estar associada a áreas desmatadas de maneira ilegal. Cerca de 20% das exportações de soja e 17% das exportações de carne das regiões amazônicas e de cerrado destinadas à União Europeia poderiam, potencialmente, ter vínculo com esses 2% das propriedades responsáveis pelo desmatamento ilegal.

Em razão disso, a recente introdução de regulamentos ambientais muito mais restritivos pela União Europeia representa um desafio considerável para o agronegócio brasileiro. Esses regulamentos, que impõem uma maior exigência de rastreabilidade e sustentabilidade na produção agrícola, poderão impactar significativamente a exportação de produtos brasileiros, particularmente a soja. Isso ocorre porque para entrar no mercado europeu, que é um dos principais destinos das exportações brasileiras, será essencial provar que tais commodities não estão associadas a práticas de desmatamento, mesmo que de pequena escala.

A *Transparency For Sustainable Economies* (TRASE) (2022) aponta que, em termos de soja, os principais destinos que lidam com produtos oriundos de áreas desmatadas incluem não apenas a UE, com 31,3 mil hectares de soja exportada, mas, principalmente, a China, que lidera com 237 mil hectares (TRASE). A maioria da soja associada ao desmatamento é destinada à China (237 mil hectares), ao mercado interno do Brasil (94,4 mil hectares) e à União Europeia (31,3 mil hectares).

Como já discutido neste estudo, a implementação do Regulamento Europeu de Desmatamento (EUDR) surge como uma dinâmica complexa para o agronegócio brasileiro, especialmente na produção e exportação de soja, dentro da governança global da sustentabilidade, podendo ser visto como uma oportunidade para o Brasil fortalecer suas políticas de combate ao desmatamento e avançar na implementação do Código Florestal, especialmente do CAR, podendo ainda alcançar a meta de desmatamento ilegal zero até 2030 e melhorar a rastreabilidade da cadeia produtiva. Esse alinhamento e a efetiva implementação das políticas ambientais poderia funcionar como um certificado de sustentabilidade da produção agropecuária brasileira, garantindo maior participação dos produtos brasileiros no mercado europeu e possivelmente abrindo novos mercados (Cechin et al., 2024; Cechin; Nonnenberg, 2023).

No entanto, a realidade destoa das expectativas, visto que a medida tem um impacto considerável sobre os produtos brasileiros destinados à exportação para a União Europeia. Estima-se que cerca de US\$ 17,5 bilhões dessas exportações serão afetados (Portal da Indústria, 2023).

A medida impõe restrições aos produtos associados ao desmatamento, afetando 34% das exportações brasileiras para a União Europeia, conforme dados de 2022, exigindo verificações rigorosas para prevenir o desmatamento ilegal, o que poderia acarretar sanções, incluindo suspensão de importações e aplicação de multas, especialmente em produtos como madeira, soja e carne bovina (Oliveira, 2023).

Apesar de muitos produtores brasileiros atenderem às exigências europeias, essa questão da comprovação representa um desafio, afetando principalmente pequenos e médios produtores que enfrentam dificuldades em arcar com custos de certificação privada. No cenário de governança global da sustentabilidade, a exigência pode agravar as dificuldades de segurança alimentar, afetando inclusive comunidades tradicionais cuja subsistência está atrelada a estas exportações (Oliveira, 2023).

Oliveira et al. (2024) investigaram as implicações dessa regulação e destacaram que cadeias como a da soja e da pecuária enfrentam grandes desafios para alcançar a conformidade com as normas. Essas dificuldades são amplificadas para pequenos agricultores, que possuem recursos financeiros e técnicos limitados, tornando a implementação de políticas públicas conjuntas entre a UE, Reino Unido e Brasil crucial para mitigar os efeitos negativos (Oliveira et al., 2024).

Como apontam Almeida e Magalhães (2025), a EUDR não apenas demanda due diligence rigorosa, mas também classifica países conforme o risco de desmatamento, aumentando a complexidade e o custo para aqueles considerados de alto risco. O setor agropecuário brasileiro expressou preocupações sobre o potencial impacto comercial, receando que o Brasil possa ser categorizado como de alto risco devido aos índices de desmatamento, e também devido a suas complexas legislações trabalhista e ambiental. Isso poderia resultar em barreiras comerciais, afetando particularmente regiões ainda em fase de desenvolvimento agrícola. A questão ainda está sujeita a negociações internacionais.

CNI (2023) critica sobre a possível impressão de o Brasil ser um "país de alto risco de desmatamento", o que poderia manchar a reputação dos produtores, mesmo aqueles alinhados com as regras ambientais. Este gênero de classificação poderia ser aplicado a todos os produtos de origem brasileira, sem considerar esforços individuais de cumprimento das normas ambientais (CNI, 2023).

Se o Brasil for considerado de alto risco essa classificação afetará as exigências para as empresas europeias na importação de produtos agropecuários, pois países assim classificados enfrentarão mais provas de rastreabilidade, uma vez que a UE busca desmatamento zero, desconsiderando legislações nacionais como o Código Florestal (Nascimento, 2025).

Em virtude de tais imposições, a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) critica a medida, percebendo-a como discriminação contra países em desenvolvimento que estão em fase de expansão agrícola, diferentemente das nações já desenvolvidas. Essa preocupação é agravada pela possibilidade de o Brasil ser classificado como de alto risco, devido ao desmatamento legal permitido pelo Código Florestal brasileiro, que estipula áreas específicas de preservação no país, como 80% na Amazônia Legal (Nascimento, 2025).

Isan Rezende, presidente do Instituto do Agronegócio, expressou preocupações quanto à moratória europeia de desmatamento, ressaltando que ela pode ignorar

os avanços do Brasil em sustentabilidade sem considerar o contexto legislativo local, pois introduziu uma nova categorização pela EUDR, incluindo a classificação "nulo", pode impactar países em diferentes estágios de desenvolvimento agrícola, sendo visto como um desafio para o Brasil, que está em processo de expansão agrícola. Ele ressalta que a aproximação europeia não reflete as particularidades nacionais brasileiras, que equilibram o uso agrícola com a preservação ambiental (Rezende, 2025).

No mesmo sentido, Tirso Meirelles (2023) vice-presidente da FAESP, destaca que, apesar dos avanços do Brasil em sustentabilidade agrícola, as novas exigências europeias ignoram as particularidades domésticas, como as regulamentações do Código Florestal brasileiro. A implementação das regras pode implicar em custos adicionais e ameaçar a competitividade das pequenas e médias propriedades no comércio internacional. Meirelles sugere que a documentação adicional requerida, mesmo para produtores que cumprem as leis locais e de sustentabilidade, será onerosa e potencialmente excludente.

Nesta linha, Veiga e Rios (2022) destacam que as especificidades dessa proposta europeia, afirmando que as exportações para a UE podem diminuir, potencialmente desviando o comércio para mercados como o chinês e afetando a reputação brasileira. Sá e Jank (2022) mencionam que a regulação poderá impactar fortemente regiões de fronteira agrícola, como o Matopiba, que são suscetíveis ao desmatamento legal. Embora a participação da Europa como mercado consumidor tenha diminuído, ela ainda exerce forte influência sobre padrões de mercado. Para a soja, isso pode resultar em uma reorganização nos fluxos comerciais entre as regiões produtoras no Brasil e os países de destino, não necessariamente reduzindo o desmatamento.

Assim, ainda segundo Meirelles (2023), a implementação das normas da UE poderá resultar em desvio de fluxos de comércio dependentes da classificação de risco ambiental que a Comissão Europeia deve divulgar. O Brasil, pode enfrentar barreiras comerciais, ou ver seus produtos perderem competitividade em relação a países com normas menos rigorosas (FAESP).

Perante o exposto, importante destacar o estudo de Stam (2023), que, focado nas repercussões econômicas da lei, utilizou um modelo econômico para prever os efeitos do EUDR até 2030 em três cenários distintos, avaliando o impacto em regiões de diferentes classificações de risco de desmatamento. Os resultados sugerem potencial redução do desmatamento e um impacto econômico negativo, com uma diminuição do Produto Interno Bruto (PIB) nacional e desvalorização monetária (Stam,

2023). A migração do cultivo de soja para alternativas como café e milho é prevista, mas não compensa totalmente as perdas na produção e exportação de soja. Regiões como Mato Grosso e Rondônia, fortemente dependentes da soja, devem enfrentar aumentos na desigualdade econômica regional (Stam, 2023).

Por conseguinte, a União Europeia acaba por subestimar os esforços do Brasil em questões ambientais, sem considerar o vasto conjunto de políticas e avançadas ferramentas tecnológicas que o país implementa para promover a conservação florestal e a produção sustentável. Exemplos notáveis incluem o Cadastro Ambiental Rural (CAR), e os sistemas de monitoramento como o Prodes e o Deter, além de iniciativas de certificação como a Moratória da Soja e a Mesa Redonda da Soja Responsável, que estão alinhadas com os objetivos do regulamento europeu. Apesar dos desafios significativos impostos pelas novas exigências da Europa, o Brasil se destaca no cenário internacional por suas políticas de sustentabilidade (Lopes et al., 2023; Antonaccio et al., 2018).

Portanto, a crítica interna no Brasil também se dirige à complexidade e ao rigor das leis ambientais nacionais, que não são consideradas na legislação europeia. Assim, a regulamentação da União Europeia coloca em xeque o equilíbrio entre as exigências ambientais e os interesses comerciais. O argumento é que a medida é unilateral e extraterritorial, conforme supramencionado, com a possibilidade de questionar sua legalidade na Organização Mundial do Comércio (OMC) (Oliveira, 2023).

Segundo o governo brasileiro, a classificação de países quanto ao risco de desmatamento é arbitrária, o que gera potencial para retaliações e custos adicionais para os exportadores, com impacto direto nas negociações entre o Mercosul e a União Europeia (Oliveira, 2023; Zhunusova et al., 2022).

Segundo a CNI, o regulamento, embora vise proteger a produção sustentável e combater o desmatamento, não distingue entre desmatamento legal e ilegal, potencialmente sobrepondo o Código Florestal Brasileiro (CNI, 2023). Como resultado, exportações de soja brasileira produzida dentro das normas legais nacionais podem ser proibidas na União Europeia, afetando um percentual substancial das exportações brasileiras que, em 2022, representou 34% do total enviado ao bloco europeu (CNI, 2023).

Rezende (2025) ressaltou ainda que a pressão da moratória da UE pode inibir avanços em práticas sustentáveis no Brasil, em razão disso, seria necessário um diálogo entre as partes para atingir um meio-termo, onde todos possam se adequar sem barreiras injustas ou onerosas.

Por outro lado, o embaixador da União Europeia no Brasil, Ignacio Ybáñez, acredita que o Brasil pode transformar essa exigência em vantagem competitiva e sugere a adoção de iniciativas como o PPCDAM, além de sistemas de rastreabilidade (Oliveira, 2023).

Em uma visão semelhante, conforme detalhado por Stam e Ferreira Filho (2024), diferentes regiões brasileiras, que produzem soja em proporções variáveis, enfrentarão consequências distintas dessa legislação, porquanto o Brasil, através do CAR já exige dos brasileiros informações detalhadas sobre suas propriedades, o que confere país uma vantagem comparativa sobre outros países que não possuem sistemas semelhantes.

A rastreabilidade sendo outro componente central se mostra de grande importância diante do atual cenário da busca pela sustentabilidade ambiental, como bem destaca Cechin et al., (2024) e Cechin; Nonnenberg (2023) os produtores e exportadores brasileiros devem entender sua relevância, que apesar dos custos associados à sua obtenção, tais custos no entanto, são amortizados pelo valor agregado que produtos certificados atingem, resultando em um 'preço premium'.

No cômputo geral, embora o impacto do EUDR sobre o agronegócio da soja no Brasil englobe desafios logísticos e econômicos, as estratégias de adaptação e as políticas pré-existentes, como a Moratória da Soja, posicionam o país para responder proativamente às exigências europeias, mitigando, assim, os impactos adversos esperados.

Os estudos concordam que, embora a regulação europeia apresente barreiras significativas, a diminuição do peso das exportações brasileiras no mercado europeu pode mitigar esses impactos. No entanto, se normas semelhantes fossem adotadas por outros parceiros comerciais chave, como a China, os efeitos poderiam ser mais pronunciados. Os resultados ressaltam a complexidade das interações entre políticas ambientais, agricultura e economia nas regiões impactadas (Stam, 2023; Oliveira et al., 2024).

Nesse sentido, segundo Oliveira et al. (2024) os requisitos da UE podem criar cadeias segregadas, exigindo que a soja destinada ao mercado europeu seja separada daquela destinada a mercados menos rigorosos, como a China. Isso traz desafios de infraestrutura e custos adicionais, pressionando os produtores a se conformarem com padrões ambientais mais rígidos. Historicamente, a UE exige critérios rigorosos relacionados ao meio ambiente e rastreabilidade, impulsionando a adoção de normas voluntárias de sustentabilidade (NVS).

Essa demanda por conformidade pode levar a uma maior responsabilização dos produtores de soja, ao exigirem práticas mais sustentáveis para evitar desmatamento. Desta forma, os produtores que buscam acesso ao mercado europeu precisarão demonstrar conformidade com os padrões ambientais da UE, o que poderá servir como modelo para outras regiões e mercados (Zu Ermgassen et al., 2020).

Diante desse cenário, o Brasil deve continuar promovendo a conservação dos ecossistemas e o controle do desmatamento ilegal, buscando um acordo equilibrado com a União Europeia. Investimentos em tecnologias e sistemas de monitoramento podem aumentar a transparência e credibilidade dos produtos brasileiros, harmonizando as necessidades ambientais globais com as condições do comércio internacional. Essa abordagem cooperativa poderia não só atender às expectativas do mercado europeu, mas também consolidar a posição do Brasil na governança global da sustentabilidade (Zhunusova et al., 2022).

De acordo com o elucidado neste tópico, é notório que a implementação do EUDR representa um desafio para o agronegócio brasileiro, especialmente na produção de soja, e isso exige maior rastreabilidade e sustentabilidade. Contudo, essa situação também pode ser vista como uma oportunidade para o Brasil intensificar suas políticas de combate ao desmatamento e fortalecer a implementação do Código Florestal, visando alcançar desmatamento ilegal zero até 2030. A adaptação a este cenário permitirá que o agronegócio brasileiro continue competitivo no mercado europeu e, potencialmente, expanda para novos mercados globais, reforçando sua posição na governança global da sustentabilidade.

CONCLUSÃO

Conforme evidenciado nesta pesquisa, o Regulamento (UE) 2023/1115 emerge como uma resposta significativa às crescentes pressões ambientais globais, particularmente em relação ao desmatamento. Essa normativa não apenas ressalta a liderança da União Europeia na governança ambiental internacional, mas também ilustra a crescente interdependência entre sustentabilidade e comércio global. Porém, com a implementação desse regulamento a nação brasileira foi afetada, em especial no setor de agronegócio e na produção de soja, trazendo à tona tanto oportunidades quanto desafios.

Discutiu-se, portanto, sobre a eficácia e os efeitos do Regulamento (UE) 2023/1115 sobre a legislação brasileira e seu agronegócio, apresentando-se uma abordagem complexa quando analisada à luz das dinâmicas internacionais de governança sustentável, porquanto o regulamento visa alinhar práticas produtivas a padrões sustentáveis, impondo medidas bastante restritivas em caráter global.

Por ordenança do regulamento, pressupõe-se uma revisão e adaptação das práticas brasileiras para manter sua competitividade no mercado europeu e, por extensão, no mercado global. Todavia, um dos principais desafios identificados é a necessidade de equilíbrio entre crescimento econômico e responsabilidade ambiental, uma questão fundamental para o desenvolvimento sustentável. Pois, o Brasil, enquanto ator central na economia verde mundial, enfrenta a tarefa de adotar práticas agrícolas que minimizem o impacto ambiental. Para tanto, foi introduzido os Padrões de Sustentabilidade Voluntários (PSVs), representando assim, uma ferramenta para alinhar a sojicultura brasileira com as exigências internacionais, incentivando uma produção mais responsável.

Embora ambas normativas, tanto do Brasil, quanto da União Europeia, sejam direcionadas à proteção ambiental, eles divergem em seus enfoques e contextos de aplicação. O Código Florestal distingue entre desmatamento legal e ilegal, adaptado à biodiversidade e regulamentações nacionais, permitindo percentuais de desmatamento a depender da localização da propriedade, como no caso das propriedades rurais produtivas na Amazônia que podem desmatar até 20% de sua área total, enquanto o regulamento europeu não dispõe desta distinção, potencialmente sobre-

pondo o Código Florestal Brasileiro, impondo uma abordagem mais uniforme, proibindo a entrada de qualquer mercadoria produzida em áreas desmatadas após 31 de dezembro de 2020. A extraterritorialidade revela-se na capacidade do Regulamento antidesmatamento em comento de ordem legal da União Europeia exercer influência no território nacional que possui ordem legal diferente, representando assim a tentativa dos Estados de regular atividades, além de suas próprias fronteiras.

Desta forma, a abrangência extraterritorial dessa regulação acaba por “forçar” países exportadores como o caso do Brasil e suas indústrias a adotarem esses padrões rigorosos, mesmo fora da jurisdição direta da União Europeia, para manter o acesso ao vasto mercado consumidor europeu, ou seja, essa regulação impõe suas exigências ambientais não por força de coerção, mas por força de mercado, disseminando de forma unilateral políticas e padrões normativos globais por meio do poder econômico da União Europeia, influenciando práticas comerciais e ambientais.

Assim, o Regulamento (UE) 2023/1115 transcende limites territoriais, inclusive interferindo nas regras ambientais incidentes sobre o comércio bilateral entre a União Europeia e o Brasil, nomeadamente quanto à commodity soja. Emergindo ainda a crítica de possível violação a soberania nacional, dado que cada país é responsável por proteger e gerir seus recursos naturais.

No entanto, para se alinhar as exigências do Regulamento (UE) 2023/1115 é necessário cumprir as normas ambientais europeias para manter a competitividade do setor agrícola. Esta dinâmica resulta em uma crescente pressão sobre os produtores brasileiros para que adaptem suas práticas a padrões mais sustentáveis, ao mesmo tempo em que enfrentam questões como acesso a tecnologias verdes e a necessidade de políticas públicas de apoio e investimentos estratégicos. A capacidade do Brasil de se alinhar a essas novas regras ditará não apenas o acesso ao mercado europeu, mas também influenciará outros mercados que cada vez mais adotam padrões semelhantes.

Com isso, a indústria de soja no Brasil, regularmente criticada por sua contribuição para o desmatamento da Amazônia, é impelida a inovar e a adotar práticas sustentáveis. Essas regulamentações refletem a capacidade regulatória assertiva além de suas fronteiras, trazendo impactos significativos aos produtores, como os custos de implementação de normas, a necessidade contínua de inovação e a capacitação de pequenos e médios produtores.

Portanto, para que o Brasil possa se posicionar como líder na produção sustentável de alimentos, necessário uma colaboração estreita entre governo, produtores e sociedade civil, apoiados por incentivos, políticas coerentes e investimentos em inovação. No entanto, essa adaptação não é isenta de tensões, pois há potenciais conflitos com as leis brasileiras e possíveis discussões sobre protecionismo verde no âmbito da Organização Mundial do Comércio (OMC). Ressaltando a complexidade das regras multilaterais e a dificuldade de conciliação entre políticas ambientais locais e os interesses de comércio global.

Ao navegar neste panorama complexo de governança global de sustentabilidade, o país se vê compelido a alinhar-se com as exigências globais sem sacrificar sua competitividade no mercado internacional. Porém as restrições impostas pela União Europeia são vistas como um passo além dos acordos multilaterais de comércio, promovendo desequilíbrio entre as regras usualmente mediadas em fóruns internacionais como a OMC. Destacando que a regulamentação ao infringir o princípio de não discriminação do Acordo Geral sobre Tarifas Aduaneiras e Comércio (GATT), suscita apreensões em relação aos acordos da OMC, sendo passível de contestação tanto sob o Acordo de Agricultura quanto sob o Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio.

A critério dos produtores, a adoção de medidas de rastreabilidade e certificações voluntárias, como aquelas promovidas pela RTRS e a Moratória da Soja, pode oferecer um caminho para demonstrar conformidade com as exigências do mercado europeu e, ao mesmo tempo, estabelecer práticas que diferenciem os produtos brasileiros no cenário mundial. Entretanto, a capacidade de adaptação dos pequenos e médios produtores, em especial, requer suporte e orientações concretas para que possam permanecer competitivos e integrados ao mercado internacional sem maiores onerações.

Para cumprir as exigências de rastreabilidade e conformidade do EUDR, o agronegócio brasileiro precisa investir em tecnologias e sistemas que permitem uma monitoração eficaz das cadeias de suprimento, garantindo que sua produção agrícola não esteja ligada ao desmatamento pós-2020. A robustez do sistema brasileiro como o Cadastro Ambiental Rural (CAR) já existente, se tornado eficiente, poderia ser uma vantagem, mas as diferenças em critérios como a área mínima desmatada sugerem

ajustes significativos. Essas discrepâncias aumentam o custo de planejamento estratégico para atender as demandas do regulamento europeu, evidenciando lacunas que exigem conciliação diplomática.

Além das questões operacionais, a classificação potencial do Brasil como país "de alto risco" de desmatamento pelas normas do EUDR é interpretada como uma barreira comercial injusta. Estas medidas ignoram os esforços brasileiros para garantir práticas agrícolas responsáveis, como o fortalecimento do Código Florestal. E ainda, as categorizações amplas, conforme elucidado, têm repercussões críticas sobre pequenos e médios produtores, que enfrentam custos mais altos de adaptação e riscos de marginalização nos mercados internacionais devido à falta de recursos e acesso a tecnologias de rastreamento sofisticadas.

Sendo assim, é essencial a necessidade de diálogos bilaterais entre Brasil e União Europeia, visando ajustar estes critérios regulamentares que atualmente não refletem completamente a realidade e a complexa conformidade ambiental brasileira. Maior investimento em cooperação internacional, junto com a harmonização de políticas públicas, pode garantir que as inovações sustentáveis do Brasil sejam reconhecidas e integradas no comércio global eficiente. A colaboração nesse sentido é imperativa para mediar os interesses econômicos dos exportadores brasileiros com a crescente responsabilidade ambiental exigida pelo mercado europeu.

Enquanto a União Europeia avança com suas rigorosas regulamentações ambientais, o agronegócio brasileiro está num ponto crítico de decisão. Lidando com crescentes expectativas de sustentabilidade, valorizará um progresso coerente em políticas anticorrupção e desmatamento para salvaguardar sua posição em mercados externos. Enfrentar a complexidade e as barreiras potenciais apresentadas por regulamentos como o EUDR exige um esforço colaborativo que reforce a narrativa do agronegócio brasileiro como um pilar na promoção de práticas agrícolas globais mais verdes e sustentáveis.

Mas essa convergência de interesses ambientais e comerciais poderá determinar o futuro do Brasil no comércio internacional, não apenas como um exportador de commodities, mas como um modelo de práticas sustentáveis. Dessa forma, preparar-se para essas mudanças assegurará a relevância e a competitividade do Brasil em uma era onde as exigências ecológicas são inabaláveis e os compromissos de conservação são essenciais para o sucesso econômico no palco global.

Assim, o país precisa reavaliar suas práticas agrícolas, especialmente em relação à soja, para equilibrar a viabilidade econômica com a redução dos impactos ambientais. Os regulamentos, normas jurídicas e ou técnicas, de proteção ambiental, aplicadas ao agronegócio brasileiro de forma integrada, podem ter maior eficácia para que atividades de produção, notadamente da soja, se desenvolvam de forma mais sustentável e alcance as exigências ambientais, cuja tendência é ficarem cada vez mais rigorosas.

Portanto, observa-se que a condição essencial para alcance de uma sustentabilidade global é por meio de uma governança baseada na cooperação internacional e no diálogo ancorado nos objetivos de desenvolvimento sustentável das Nações Unidas e demais normas internacionais multilaterais que regulam a matéria, em respeito às especificidades dos países, povos e cultura.

Como produto da dissertação, fora anexado um checklist de indicativos normativos de conformidade ambiental, contribuindo de forma prática para que os atores do agronegócio, em especial os produtores de soja, consigam verificar os pontos de melhoria e os já alcançados para enfim manter competitividade com padrões sustentáveis no avanço do mercado global.

REFERÊNCIAS

ABBOTT, Kenneth W.; SNIDAL, Duncan. Hard and Soft Law in International Governance. **International Organization**, v. 54, n. 3, p. 421-456, 2000.

ABIOVE - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ÓLEOS VEGETAIS. **Balanco Social 2023**. 2023. Disponível em: <http://www.abiove.com.br/balanc.html>. Acesso em: 14 de abr. 2024.

AEASE. **Regulamento europeu antidesmatamento pode ser excludente**. 2023. Disponível em: <https://www.aease.org.br/?p=4341>. Acesso em: 11 dez. 2023.

AGÊNCIA GOV. **Programa Selo Verde Brasil certificará origem sustentável de produtos e serviços**. 2024. Disponível em: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202406/governo-selo-verde-brasil-certificar-produtos-e-servicos-origem-sustentavel>. Acesso em 23 de Out. de 2024.

ALMEIDA, Paula Wojcikiewicz; MAGALHÃES, Gabriel Ralile de Figueiredo. **Caso Danone e a Lei Antidesmatamento da União Europeia**. Disponível em: <https://portal.fgv.br/artigos/caso-danone-e-lei-antidesmatamento-da-uniao-europeia>. Acesso em: 07 fev. 2025.

ALMEIDA, Paula Wojcikiewicz; MAGALHÃES, Gabriel Ralile de Figueiredo. **Lei antidesmatamento europeia desafia o Brasil: estamos prontos?** 2024. Disponível em: <https://portal.fgv.br/artigos/lei-antidesmatamento-europeia-desafia-brasil-estamos-prontos>. Acesso em: 13 de Nov. de 2024.

ALVES, Eliseu; VIEIRA FILHO, José Eustáquio R. **O futuro da agricultura brasileira: 10 visões**. Brasília, DF: Embrapa, 2023. 114 p.

AMARAL, P. et al. **Guia prático para a análise do atendimento ao Código Florestal**. 2017. Disponível em: https://www.proforest.net/fileadmin/uploads/proforest/Documents/Publications/guia-codigoflorestal_final_web.pdf. Acesso em: 15 nov. 2024.

ANDRADE, Mariana Clara. **Medidas comerciais ambientais com efeitos extraterritoriais: estudo conforme o direito internacional geral e o regime jurídico da organização mundial do comércio**. Dissertação (Mestrado em Direito), Programa de Pós Graduação em Direito, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2017, p.75. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/185523>. Acesso em: 13 de Nov. de 2024.

ANDREOLI, Cleverson Vitório; PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo. **Sustentabilidade no agronegócio**. 1. ed. Santana de Parnaíba [SP]: Manole, 2021.

ANTONACCIO, Luiza et al. **Assegurando um crescimento econômico mais verde para o Brasil**. Rio de Janeiro: Iniciativa de Política Climática, 2018. Disponível em: bit.ly/GreenerEconomic. Acesso em: 7 fev. 2025.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **A nova regulamentação europeia relativa ao desmatamento**. 2024. Disponível em: <https://www.iabnacional.org.br/opiniaao/a-nova-regulamentacao-europeia-relativa-ao-desmatamento>. Acesso em: 15 nov. 2024.

ARAGÃO, Alexandra; ALTMANN, Alexandre. Ambiente e sustentabilidade após o acordo comercial entre a União Europeia e o Mercosul. **Debater a Europa**, n. 26/27, p. 11-13, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.14195/1647-6336_26/27_0. Acesso em: 24 mai. 2024.

ARNAUD, André Jean. **Governar sem Fronteiras: entre globalização e pós-globalização**. Crítica da Razão Jurídica. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2007. 363p.

AVRITZER, L. Sociedade civil e Estado no Brasil: da autonomia à interdependência política. **Opinião Pública**, v. 18, n. 2, p. 383-398, 2012.

BALSANEK, Kristy; KEYES, Gwendolyn; STERNEBERG, Richard; GIESBERTS, Ludger; LAKE, Holly; HAUSFELD, Katrina; DAYA, Christine; TOKER, Rachel; McCAF-FREY, Amanda; KOVALEVA, Anna; GEBREKIRSTOS, Semhal. **Regulamentação da União Europeia sobre desmatamento: o que as empresas dos EUA devem saber**. Disponível em: <https://www.dlapiper.com/en/insights/publications/2024/09/european-union-deforestation-regulation>. Acesso em: 15 nov. 2024.

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento sustentável: das origens à Agenda 2030**. Petrópolis: Vozes, 2020. 258p.

BARRAL, Welber Luiz; PIMENTEL, Otávio (Org.). **Direito Ambiental e Desenvolvimento**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2006. 328p.

BASTOS, Fernando Loureiro. **Algumas notas sobre globalização e extraterritorialidade**. In: Liber Amicorum Fausto de Quadros, vol. I, 2016, p. 442.

MOURA, Aline; LERIN, Carla; SANTOS, Betina Machado. Impactos extraterritoriais do regulamento (EU) 2023/1115: a proibição da comercialização de matérias primas e produtos associados ao desmatamento e à degradação florestal. **Revista de Ciências do Estado**, Belo Horizonte, v. 8, n. 2, 2023.

BEZERRA, Luiz Gustavo; GOMES, Gedham; TREVIZAN, Victor Penitente; COSTA, Raquel Fabri de Mendonça. **STF define a permanência de aterros sanitários em APPs e a compensação de reserva legal entre imóveis do mesmo bioma**. 2024. Disponível em: <https://www.tauilchequer.com.br/pt/insights/publications/2024/11/brazilian-supreme-court-allows-landfills-to-continue-operating-in-permanent-preservation-areas-and-compensation-of-legal-reserves-in-the-same-biome>. Acesso em: 7 fev. 2025.

BORZEL, TA, RISSE, T. Governance without State. Can it work? **Regulation E Governance**, v. 4, p. 113-134, 2010.

BRACK, Duncan. **Does the EU Deforestation Regulation Comply with WTO Requirements?** 2024. Disponível em: https://www.forest-trends.org/wp-content/uploads/2024/09/FPTF-WTO-Paper_091624_v2.pdf. Acesso em: 13 Nov. 2024.

BRACK, Duncan. **The EU deforestation regulation analysis March**. 2023. Disponível em: https://www.tropicalforestalliance.org/assets/EU-Deforestation-Regulation_12May.pdf. Acesso em: 15 nov. 2024.

CAPUZZI, Bruno. **Policy Brief – No. 18/2024 is the European Union Deforestation Regulation WTO-Proof?** 2024. Disponível em: https://ecipe.org/wp-content/uploads/2024/09/ECI_24_PolicyBrief_18-2024_LY03.pdf. Acesso em: 13 de Nov. de 2024.

CECHIN, A.; NONNENBERG, M. J. B. **Normas Voluntárias de Sustentabilidade (NNV) e Implicações sobre as Exportações de Produtos do Agronegócio – Soja (TD 2917; Texto Para Discussão)**, 2023.

CECHIN, Alicia; NONNENBERG, Marcelo José Braga; MARTINS, Michelle Marcia Viana; VIANNA, Ruan da Silva; CRUZ, Carla Cristina Passos; SILVA, Fernanda Aparecida; BISPO, Scarlett Queen Almeida; SANTOS, Francisco Eduardo de Luna e Almeida. **Efeitos da lei europeia contra o desmatamento sobre as exportações brasileiras**. Brasília: BRSA, 2024. Disponível em: <https://brsa.org.br/wp-content/uploads/wpcf7-submissions/32415/EFEITOS-DA-LEI-EUROPEIA-CONTRA-O-DESMATAMENTO-SOBRE-AS-EXPORTACOES-BRASILEIRAS.pdf>. Acesso em: 07 fev. 2025.

CHIMNI, Bhupinder S. **Third World Approaches to International Law: a manifesto**, 2006. apud SANTOS, Gabriella Coelho. América Latina perante as decisões com efeitos extraterritoriais da suprema corte estadunidense (1903-2017). 2021. 180 f., il. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade de Brasília, Brasília, 2021. Disponível em: <http://www.realp.unb.br/jspui/handle/10482/42297>. Acesso em: 13 de Nov. de 2024.

CNA- Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil. **PIB do agronegócio**. 2020. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/publicacoes/pib-do-agronegocio-alcanca-participacao-de-26-6-no-pib-brasileiro-em-2020>. Acesso em: 15 jul. 2024

CNI. **Regulamento da UE condiciona importação de determinadas commodities agrícolas e seus derivados a due diligence de desmatamento**. Análise de Política Comercial, a. 2, n. 10, 2023.

COLOMBO, Gastón Medici. The European Green Deal and the Energy Charter Treaty Chronicle of a breakup foretold? In: CAMPINS ERITJA, Mar; FERNÁNDEZ-PONS, Xavier (Org.). **Deploying the European Green Deal: Protecting the Environment Beyond the EU Borders**. Londres: Routledge, 2024. cap. 8, p. 134-154.

COMISSÃO EUROPEIA. **Comissão reforça apoio à implementação do Regulamento da UE sobre Desflorestação e propõe 12 meses adicionais de tempo de implementação gradual, respondendo a apelos de parceiros globais**. Disponível em: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_5009. Acesso em: 15 nov. 2024.

CONAB. **Boletim Logístico: Aumento na exportação de soja revela retomada de vendas externas recorde**. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/ultimas-noticias/5632-boletim-logistico-aumento-na-exportacao-de-soja-revela-retomada-de-ven>

das-externas-recordes#:~:text=As%20exporta%C3%A7%C3%B5es%20de%20soja%20atingiram,chegaram%20a%2013%2C45%20milh%C3%B5es. Publicado em: 23 jul. 2024. Acesso em: 07 fev. 2025.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). **Regulamento da União Europeia condiciona importação de determinadas commodities agrícolas e seus derivados a due diligence de desmatamento**. Análise de Política Comercial, 2023. Disponível em: bit.ly/48hN4Wu. Acesso em: 16 de out. 2023.

CORRÊA, Gabriel. **Nova regra da União Europeia pode dificultar exportações brasileiras**. 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/economia/audio/2023-04/nova-regra-da-uniao-europeia-pode-dificultar-exportacoes-do-brasil>. Acesso em: 25 de mai. 2023.

COSTA, J.; JANK, M. Especialização da produção nacional e oportunidade na abertura de novos mercados. **Revista de Economia Agrícola**, v. 68, n. 2, p. 180-197, 2021.

COSTA, Olivier. **A União Europeia e sua política externa: história, instituições e tomada de decisão**. Brasília, DF: Cidade Gráfica, 2020.

D'ISEP, Clarissa Ferreira Macedo. Mercosul e o meio ambiente: análise da tutela regional ambiental. **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 14, n. 1, p. 283-293, 2016.

DANTAS, Thiago. **Café do ES na Europa: exportações disparam 150% e atingem 4,1 milhões de sacas**. Disponível em: <https://www.canalrural.com.br/agricultura/cafe-do-es-na-europa-exportacoes-disparam-150-e-atingem-41-milhoes-de-sacas/>. Acesso em: 07 fev. 2025.

DIREÇÃO GERAL DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS (DGAE). **Regulamento Europeu relativo à desflorestação e à degradação florestal**, 2023. Disponível em: <https://www.dgae.gov.pt/comunicacao/noticias/regulamento-europeu-relativo-a-des-florestacao-e-a-degradacao-florestal.aspx>. Acesso em: 16 de out. 2023.

DIZ, Jamile Bergamaschine Mata; COBUCCI, Vinícius; MIRANDA, Alana Carvalho. **O Regulamento Europeu do Desmatamento e efeitos extraterritoriais: impactos para o Brasil das leis de proteção ambiental editadas pela UE**. Jota, 14 out. 2023. Disponível em: https://www.jota.info/artigos/o-regulamento-europeu-do-desmatamento-e-efeitos-extraterritoriais#_ftn6. Acesso em: 15 nov. 2024.

DW. Natureza e meio ambiente: **Europa: Eurodeputados adiam e tentam diluir norma antidesmatamento**. 2024. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/eurodeputados-adiam-e-tentam-diluir-norma-antidesmatamento/a-70782185>. Acesso em: 13 de Nov. de 2024.

EMBRAPA. **Soja em números (safra 2022/23)**. 2023. Disponível em: <https://www.embrapa.br/soja/cultivos/soja1/dados-economicos>. Acesso em: 14 de Abr. 2024.

ENRIQUES, Luca; GATTI, Matteo. The extraterritorial impact of the proposed EU directive on corporate sustainability due diligence: why corporate America should pay attention. *Business Law Blog*, Oxford, 21 April 2022. Disponível em: <https://blogs.law.ox.ac.uk/business-law-blog/blog/2022/04/extraterritorialimpact-proposed-eu-directive-corporate>. Acesso em: 20 set. 2022.

EUROPEAN UNION DEFORESTATION-FREE REGULATION (EUDR). **Regulamento (UE) 2023/1115 do Parlamento Europeu e do Conselho**, de 31 de maio de 2023, relativo à disponibilização no mercado da União e à exportação para fora da União de determinados produtos de base e produtos derivados associados à desflorestação e à degradação florestal e que revoga o Regulamento (UE) n. 995/2010 (Texto relevante para efeitos do EEE). Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A32023R1115>. Acesso em: 19 de out. 2023.

EUROPEAN UNION. Regulation of the European Parliament and of the Council on the making available on the Union market and the export from the Union of certain commodities and products associated with deforestation and forest degradation and repealing Regulation (EU) No 995/2010. **EUR-Lex**, 2010. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32010R0995>. Acesso em: 14 abr. 2024.

FERNÁNDEZ-PONS, X.; FAJARDO DEL CASTILLO, T.; CAMPINS ERITJA, M. Joint analysis of cross-cutting issues and final considerations. In: CAMPINS ERITJA, M.; FERNÁNDEZ-PONS, X. (Org.). **Deploying the European Green Deal: Protecting the Environment Beyond the EU Borders**. 1. ed. Londres: Routledge, 2024. cap. 14, p. 245-275

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **O uso sustentável das commodities por parte das empresas transnacionais e sua regulação em face do direito ambiental constitucional brasileiro**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2022, 248 p.

FREY, Klaus; TORRES, Pedro Henrique Campello; JACOBI, Pedro Roberto; RAMOS, Ruth Ferreira (Org.). **Objetivos do desenvolvimento sustentável: desafios para o planejamento e a governança ambiental na Macrometrópole Paulista**. Santo André, SP: EdUFABC, 2020.

FURTADO, Luciana P.; AMBROZEVICIUS, Luciana P.; GILIO, Leandro; NÓBREGA, Wanja C. da. **O Brasil no Agro Global: reflexões sobre a inserção do agronegócio brasileiro nas principais macrorregiões do planeta**. São Paulo: Insper, 2021. 384p.

GARCIA, Tatiana de Souza Leite. Política ambiental no Mercosul e mudanças climáticas em suas negociações. **Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad**, v. 18, n. 1, p. 111-127, 2023.

GAZZONI, Décio Luiz. **A sustentabilidade da soja no contexto do agronegócio brasileiro e mundial**. Londrina: Embrapa Soja, 2013.

GAZZONI, Décio Luiz; DALL'AGNOL, Amélio. **A saga da soja: de 1050 a.C. a 2050 d.C.** Brasília, DF: Embrapa, 2018. 199 p.

GODEIRO, Cynthia Veras; PEGADO, Erika Araújo da Cunha. **A importância das certificações ambientais para o comércio internacional: um diferencial de competitividade para as empresas exportadoras**. Observatório – Monografias em Comércio Exterior, Ano 3, Vol. 1, 2010.

GODINHO, Filipa Raquel Pacheco Noronha. **A responsabilidade dos Estados-Membros da UE por violações de direitos humanos cometidos por empresas no estrangeiro: o problema da extraterritorialidade da Convenção Europeia dos Direitos do Homem**. 2018. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Direito. Universidade de Lisboa. [S.l.], 2018. P. 11.

GONÇALVES, A. O Conceito de Governança. *In*: CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, 14., 2005. Fortaleza. **Anais** [...] Fortaleza: CONPEDI, 2005. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/XIVCongresso/078.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2024.

HAAHR, Thomas. **Climate change: new rules for companies to help limit global deforestation**. **News European Parliament, Press Releases**, [Brussels], 13 Sept. 2023. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20220909IPR40140/climate-change-new-rules-for-companies-tohelp-limit-global-deforestation#:~:text=The%20new%20law%20would%20make,land%20anywhere%20in%20the%20world>. Acesso em: 12 dez. 2023.

HOSPES, O., VAN DER VALK, O., VAN DER MHEEN, J. Parallel development of five partnerships to promote sustainable soy in Brazil: solution or part of wicked problems? **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 15, p. 29-52, 2012.

HUBNER, Tarcísio. **Intensificação e sustentabilidade dos sistemas de produção agrícolas. Olhares Para 2030**, 2023. Disponível em: https://www.embrapa.br/olhares-para-2030/intensificacao-e-sustentabilidade-dos-sistemas-de-producao-agricolas/-/asset_publisher/MpEPEYHn8qxt/content/tarcisio-hubner?inheritRedirect=true. Acesso em: 24 mai. 2024.

ILHA, Adayr da Silva; FREITAS, Clailton Ataides de (Org.). **O Agronegócio brasileiro e o comércio internacional**. Curitiba: Editora CRV, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Indicadores Brasileiros para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. 2022. Disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/objetivo/objetivo?n=13>. Acesso em: 24 de Mai. De 2024.

JUNG, Pedro Ernesto Neubarth; ROCHA, Leonel Severo. **Ecocomplexidade: adoção de um tribunal pelo Mercosul**. São Leopoldo: Trajetos Editorial, 2019. 156 p.

JÚNIOR, Rosenal. **STF conclui julgamento de ações sobre o Novo Código Florestal**. 28 fev. 2018. Disponível em: <https://www.estrategiaconcursos.com.br/blog/stf-conclui-julgamento-de-acoes-sobre-o-novo-codigo-florestal/>. Acesso em: 7 fev. 2025.

KLEIN, Herbert S.; LUNA, Francisco Vidal. **Alimentando o mundo: o surgimento da moderna economia agrícola no Brasil**. Rio de Janeiro: FGV Editora; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2020. 440p.

LEHFELD, L.S.; CARVALHO, N.C.B.; BALBIM, L.I.N. **Código Florestal Comentado e Anotado (artigo por artigo)** 3a ed. 397p. 2015.

LEHMEN, Alessandra. **Direito e governança ambiental global**. 2013. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/77189>. Acesso em: 2023.

LIMA, Gabriela Garcia Batista. Conceitos de relações internacionais e teoria do direito diante dos efeitos pluralistas da globalização: governança global, regimes jurídicos, direito reflexivo, pluralismo jurídico, correção e autorregulação. **Revista de Direito Internacional**, v. 11, n. 1, p. 216-228, 2014. Disponível em: <https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/rdi/article/view/2069> Acesso em: 23 mai. 2024.

LIMA, Leonardo Andrade de; MARTINS, Karina RTRS. Moratória da soja e soja plus: uma panorâmica da busca por uma soja sustentável. **Studies in Environmental and Animal Sciences**, Curitiba, v. 3, n. 1, p. 68-83, 2021.

LIMA, Luciana Cristina da Conceição; GONÇALVES, Alcindo Fernandes; GOMES, Eduardo Rodrigues; LIMA, Claudio Benevenuto de Campos; LIMA, Gilson Brito Alves. 2017. **Levantamento e análise das perspectivas da governança global no contexto da responsabilidade social**. Disponível em: <https://www.revistasg.uff.br/sg/article/view/1071/548#:~:text=RESUMO,da%20responsabilidade%20social%20e%20ambiental>. Acesso em: 23 mai. 2024.

LIMA, Maria Cecília Girão Veras; MATIAS, João Luís Nogueira. Os efeitos extraterritoriais do regulamento antidesmatamento da União Europeia no Brasil. **Revista CEJ**, Brasília, Ano XXVII, n. 85, p. 47-54, jan./jun. 2023. Disponível em: <https://revista-cej.cjf.jus.br/cej/index.php/revcej/article/view/2791/254>. Acesso em: 11 dez. 2023.

LIMA, Patrícia Nunes. **Certificações ambientais e comércio internacional**. 2001. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/79433/181764.pdf?sequence=1> Acesso em 23 de Out. de 2024.

LOPES, Cristina L., CHIAVARI, Joana e SEGOVIA, Maria Eduarda. **Políticas Ambientais Brasileiras e o Novo Regulamento da União Europeia para Produtos Livres de Desmatamento: Oportunidades e Desafios**. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2023.

LOPES, Dulce. **Eficácia, Reconhecimento e Execução de Atos Administrativos Estrangeiros**. Policopiado, 2015, p. 38.

LOPES, Maurício Antônio. A Agricultura Brasileira na Agenda Global de Desenvolvimento Sustentável. **Olhares Para 2030** - Riscos na agricultura. 2023. Disponível em: https://www.embrapa.br/olhares-para-2030/riscos-na-agricultura/-/asset_publisher/SNN1QE9zUPS2/content/mauricio-antonio-lopes?inheritRedirect=true. Acesso em: 24 mai. 2024.

LORENZETTI, J. V.; CARRION, R. M.. Governança ambiental global: atores e cenários. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 10, n. 3, p. 721–735, 2012.

LOTTA, Gabriela. **Teoria e análises sobre implantação de políticas públicas no Brasil**. Brasília: Enap, 2019. 324 p. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/jspui/bitstream/1/4162/1/Livro_Teorias%20e%20An%C3%A1lises%20sobre%20Implementa%C3%A7%C3%A3o%20de%20Pol%C3%ADticas%20P%C3%ABlicas%20no%20Brasil.pdf Acesso em: 14 abr. 2024.

MARANHÃO, Rebecca Lima Albuquerque; VIEIRA FILHO, José Eustáquio Ribeiro. Setor agropecuário brasileiro: perspectivas internacionais. **IPEA Desafios do Desenvolvimento**, v. 13, n. 88, p. 29, 2016. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/desafios/images/stories/ed88/161123_revista_desafios_88.pdf Acesso em: 14 abr. 2024.

MARCILIO, Flávia; PARIGI, Giovanna. **Identidade ecológica: STF confirma compensação ambiental em mesmo bioma**. 2024. Disponível em: <https://klaw-law.com.br/stf-confirma-compensacao-ambiental-em-mesmo-bioma/>. Acesso em: 7 fev. 2025.

MATA DIZ, Jamile Bergamaschine; COBUCCI, Vinícius; MIRANDA, Alana Carvalho. **O Regulamento Europeu do Desmatamento e efeitos extraterritoriais: Impactos para o Brasil das leis de proteção ambiental editadas pela EU**. JOTA, 2023. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/o-regulamento-europeu-do-desmatamento-e-efeitos-extraterritoriais-141020> Acesso em: 11 dez. 2023.

MEINERS, Pedro Gabriel Eduard V. M.; VIEIRA FILHO, José Eustáquio Ribeiro. **Agropecuária Brasileira: evolução, resiliência e oportunidades**. Rio de Janeiro: IPEA, 2023. 292p.

MEIRELLES, Tirso. **Para FAESP, novo regulamento antidesmatamento da União Europeia pode excluir pequenas e médias propriedades do comércio exterior**. FAESP. 2023. Disponível em: <https://faespsenar.com.br/para-faesp-novo-regulamento-antidesmatamento-da-uniao-europeia-pode-excluir-pequenas-e-medias-propriedades-do-comercio-exterior/>. Acesso em 07 de fevereiro de 2025.

MELLES, Carlos. **Agropecuária Brasileira: evolução, resiliência e oportunidades**. Rio de Janeiro: IPEA, 2023. 292p.

MERIDA, Carolina; CANEVARI, Carlabianca Cabral de Jesus; JESUS, Dilça Cabral de. Desafios e perspectivas para a sustentabilidade do agronegócio brasileiro no cenário pós-pandêmico. **Cadernos de Direito Actual**, n. 16, p. 277-295, 2021.

MERIDA, Carolina; LACERDA, Murilo Couto. Pacto Ecológico Europeu, “Farm to Fork” e o Agronegócio Brasileiro: principais desafios. In: VEIGA, Fábio da Silva; BRITO, Paulo de. **Future Law**. v. 3, Porto: IBEROJUR, 2022, p. 223-233

MÉRIDA, Carolina; MONTEIRO, Renata de Almeida; SILVA, Arício Vieira. Direito do agronegócio: Sustentabilidade, regulação e desenvolvimento. In: SILVÉRIO JUNIOR, João Porto; FERREIRA, Rildo Mourão; LINO, Estefânia Naiara da Silva (Orgs.). **Direito do Agronegócio: Sustentabilidade, novas tecnologias e agronegócio brasileiro: panorama e desafios**. Goiânia: Kelps, 2019. 315-347p.

MILARÉ, Édís. **Lei Florestal: Uma análise após 10 anos**. São Paulo: Thompson Reuters Brasil, 2022.

MILARÉ, Édís; MORAIS, Roberta Jardim de; BEZERRA, Mayara Alves. **STF plasma entendimento quanto à possibilidade de se adequar compromissos ambientais pretéritos à lei florestal vigente.** Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/378372/compromissos-ambientais-preteritos-a-lei-florestal-vigente>. Acesso em: 7 fev. 2025.

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES (MRE). **Carta de países em desenvolvimento a autoridades europeias sobre a entrada em vigor da chamada “lei antidesmatamento” da União Europeia,** 2023. Disponível em: https://www.gov.br/mre/pt-br/canais_atendimento/imprensa/notas-a-imprensa/carta-de-paises-em-desenvolvimento-a-autoridades-europeias-sobre-a-entrada-em-vigor-da-chamada-201clei-antidesmatamento201d-da-uniao-europeia. Acesso em: 19 de out. 2023.

MORAES, Ana Paula Bagaiolo. **OMC, Acordo Sobre agricultura, Brasil e países de desenvolvimento:** e seus reflexos na defesa comercial agrícola no Brasil e nos países em desenvolvimento. Novas Edições acadêmicas, 2015. 114 p.

MOURA, Aline Beltrame de. **O critério de conexão da nacionalidade na Doutrina e na Legislação de Direito Internacional Privado brasileiro (1863-1973).** In: Sequência (Florianópolis). N. 79, p. 195-219, 2018. P. 208.

MOURA, Aline Beltrame de; LERIN, Carla; SANTOS, Betina Machado. Impactos extraterritoriais do Regulamento (EU) 2023/1115: a proibição da comercialização de matérias primas e produtos associados ao desmatamento e à degradação florestal. **Revista de Ciências do Estado**, Belo Horizonte, Vol. 8, N. 2, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.35699/2525-8036.2023.48034>. Acesso em: 15 nov. 2024.

MUNHOZ, Leonardo. **Medidas Ambientais e Comércio Internacional.** Observatório de Conhecimento e Inovação em Bioeconomia da Fundação Getúlio Vargas (OCBio/FGV). São Paulo. Disponível em: <https://essp.fgv.br/centros/observatorios/bioeconomia> Acesso em: 16 de out. 2023.

NAÇÕES UNIDAS. **Objetivo de Desenvolvimento Sustentável.** 2024. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/2>. Acesso em: 24 de mai. De 2024.

NAKAGAWA, Louise; DE MARIA, Marcello; COUTO, Matheus. Iniciativas de governança privada e produção de commodities no Brasil: roundtables e os compromissos socioambientais na produção de carne bovina e soja. **Cadernos Cebrap Sustentabilidade**, v. 1, n. 3, 2021.

NARDY, Beatriz. **Como o Código Florestal Auxilia no Monitoramento do Desmatamento da Amazônia?**. 2022. Disponível em: <https://www.climatepolicyinitiative.org/pt-br/como-o-codigo-florestal-auxilia-no-monitoramento-do-desmatamento-na-amazonia/> Acesso em: 11 dez. 2023.

NASCIMENTO, Sabrina. **UE deve classificar Brasil como risco médio de desmatamento na EUDR.** São Paulo. Disponível em: <https://agro.estadao.com.br/sustentabilidade/ue-deve-classificar-brasil-como-risco-medio-de-desmatamento-na-eudr>. Acesso em: 07 fev. 2025.

NEVES, Marcos Fava. **O futuro da agricultura brasileira: 10 visões**. Brasília, DF: Embrapa, 2023. 114p.

NONNEMBERG, Marcelo José Braga; MARTINS, Michelle Marcia Viana; CECHIN, Alicia; VIANNA, Ruan da Silva; CRUZ, Carla Cristina Passos; SILVA, Fernanda Aparecida; Bispo, Scarlett Queen Almeida; Santos, Francisco Eduardo de Luna e Almeida. Texto para discussão (TD) 3016: **Efeitos da lei europeia contra desmatamento sobre as exportações brasileiras**. 2024. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/14075>. Acesso em: 7 fev. 2025.

OLIVEIRA, C. S. E. M., NAKAGAWA, L., LOPES, G. R., VISENTIN, J. C., COUTO, M., SILVA, D. E., D'ALBERTAS, F., PAVANI, B. F., LOYOLA, R., WEST, C. The European Union and United Kingdom's deforestation-free supply chains regulations: Implications for Brazil. *Ecological Economics*, vol. 217, 2024, p. 108053. DOI: 10.1016/J.ECOLECON.2023.108053. Acesso em 07 de fevereiro de 2025.

OLIVEIRA, Iris Helena Gonçalves de. **Menos tempo e mais dúvidas: lei antidesmatamento europeia desafia o Brasil**. 2024. Disponível em: <https://www.trf1.jus.br/sjgo/publicacoes-de-interesse-publico/menos-tempo-e-mais-duvidas-lei-antidesmatamento-europeia-desafia-o-brasil>. Acesso em: 15 nov. 2024.

OLIVEIRA, José Carlos. **Diante de impactos comerciais, Brasil pode recorrer à OMC contra lei europeia sobre desmatamento**. Portal da Câmara dos Deputados, 2023. Disponível em: [ly/45XID92](https://www.camara.gov.br/legislacao/45XID92). Acesso em: 16 de out. 2023.

OLIVEIRA, José Carlos. **Diante de impactos comerciais, Brasil pode recorrer à OMC contra lei europeia sobre desmatamento**. Portal da Câmara dos Deputados, 2023. Disponível em: [bit.ly/45XID92](https://www.camara.gov.br/legislacao/45XID92). Acesso em: 13 de Nov. de 2024.

OLIVEIRA, S. E. C.; NAKAGAWA, L.; LOPES, G. R.; VISENTIN, J. C.; COUTO, M.; SILVA, D. E.; WEST, C. *The European Union and United Kingdom's deforestation-free supply chains regulations: Implications for Brazil*. *Ecological Economics*, v. 217, 2024, p. 108053.

ONU. **Novo sumário para políticas públicas discute o Acordo Comercial União Europeia-Mercosul e a perda de habitat no Brasil**. 2022. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/noticias/novo-sumario-para-politicas-publicas-discute-o-acordo-comercial>. Acesso em: 24 de Mai. De 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **Pesquisa econômica e social mundial 1999**. Nova York, ONU, 1999. Disponível em: <http://www.un.org/esa/analysis/wess/wess99.htm>. Acesso em: 16 de nov. de 2023.

PARRA, Rafaela Aiex. **Agronegócio, sustentabilidade e a Agenda 2030: a relação entre economia verde, Código Florestal e poder judiciário**. Londrina, PR: Thoth, 2020. 147p.

PASTORE, A. C. **Erros do passado, soluções para o futuro: a herança das políticas econômicas brasileiras do século XX**. [s.l.]: Portfolio-Penguin, 2021. 3243 p.

PENA JÚNIOR, Marcos Antonio Gomes; FRANÇOZO, Marcos Aurélio Santiago. **O futuro da agricultura brasileira: 10 visões**. 2023. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/doc/1153216/1/FUTURO-AGRICULTURA-BRASILEIRA.pdf> Acesso em: 14 abr. 2024.

PEREIRA, Thiago Pastor Alves. **Supremo Tribunal Federal conclui julgamento sobre a (in)constitucionalidade do Novo Código Florestal, mantendo a validade da maior parte da Lei**. 2018. Disponível em: <https://www.rolim.com/conteudo/supremo-tribunal-federal-conclui-julgamento-sobre-inconstitucionalidade-do-novo-codigo-florestal-mantendo-validade-da-maior-parte-da-lei/>. Acesso em: 7 fev. 2025.

PERRUPATO, Pamela **Governo Federal lança Programa Selo Verde Brasil para impulsionar sustentabilidade na produção agropecuária e industrial**. 2024. Disponível em: <https://planetacampo.canalrural.com.br/noticias/governo-federal-lanca-programa-selo-verde-brasil-para-impulsionar-sustentabilidade-na-producao-agropecuaria-e-industrial/> Acesso em: 23 Out. 2024.

PIZARRO, Jo; MORAES, C. R. Governança global: visões teóricas e pluralidade de atores. **Relações Internacionais**, v. 27, n. 54, p. 107-120, 2018. Disponível em: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/67920>. Acesso em: 14 abr. 2024.

PONTES, Nádia. **Brasil se afasta cada vez mais de metas do Acordo de Paris**. 2020. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/ex-pot%C3%A2ncia-clim%C3%A1tica-brasil-se-afasta-cada-vez-mais-de-metas-do-acordo-de-paris/a-55910741>>. Acesso em: 14 jan. 2023.

PORTAL DA INDÚSTRIA. **Regulamento da União Europeia condiciona importação de determinadas commodities agrícolas e seus derivados a due diligence de desmatamento**. 2023. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2023/7/analise-de-politica-comercial-10-regulamento-da-uniao-europeia-condiciona-importacao-de-determinados-commodities-agricolas-e-seus-derivados-due-diligence-de-desmatamento/#:~:text=Em%20junho%20de%202023%2C%20a,de%20desmatamento%2C%20legal%20ou%20ilegal>. Acesso em: 16 de out. 2024.

PRAZERES, Tatiana. **'Nova lei europeia pune países que protegeram florestas', diz secretária de Comércio do Brasil**. 2024. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/c0v3lzxgg39o>. Acesso em: 15 nov. 2024.

PRIEUR, Michel; BASTIN, Christophe. **Midiendo la efectividad del derecho ambiental: Indicadores jurídicos para el desarrollo sostenible**. Colección Cátedra Normandia por la Paz. v. 4. Peter lang: Editions scientifiques internationales, 2021. 271p.

PRODES– Amazônia. Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>. Acesso em: 18 jul. 2022.

RAASCH, Werlen Gonçalves. **A rede de produção de soja certificada RTRS de Mato Grosso e Goiás**. 2020. 156f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade de Brasília, Instituto de Ciências Humanas, Brasília-DF, 2020. Disponível

em:

http://www.realp.unb.br/jspui/bitstream/10482/38787/1/2020_WerlenGon%C3%A7alvesRaasch.pdf. Acesso em: 14 abr. 2024.

RADWIN, Maxwell. **UE considera adiar lei antidesmatamento à medida que aumenta pressão do agronegócio**. Disponível em: <https://news.mongabay.com/2024/10/eu-considers-postponing-anti-deforestation-law-as-pressure-from-agro-industry-mounts/>. Acesso em: 15 nov. 2024.

RAJÃO, R., SOARES-FILHO, B., NUNES, F., BÖRNER, J., MACHADO, L., ASSIS, D., ... & FIGUEIRA, D. *The rotten apples of Brazil's agribusiness*. Science, 369(6501), 246-248, 2020.

REGULAMENTO (UE) 2023/1115 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO. **Jornal Oficial da União Europeia**, L 150, 31 maio 2023. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023R1115>. Acesso em: 23 de Out. de 2024.

REZEK, Francisco. **Direito Internacional Público: curso elementar**. 13ª edição. São Paulo: Saraiva, 2011. pág. 193.

REZENDE, Isan. **Agronegócio busca alternativas para evitar impactos da moratória da UE nas exportações**. Disponível em: <https://es1.com.br/agronegocio-busca-alternativas-para-evitar-impactos-da-moratoria-da-ue-nas-exportacoes/>. Acesso em: 07 fev. 2025.

RIBEIRO, Adriano. **UE definiu normas mais excludentes que o normal, diz diretor jurídico da JBS**. 2023. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2023-jul-26/regulamento-ue-impositivo-excludente-diretor-jbs/>. Acesso em: 13 de Nov. de 2024.

RODRIGUES, I. C. **Certificação ambiental e desenvolvimento sustentável: avaliação para o setor sucrocooleiro localizado na bacia Hidrográfica do Rio Mogi-Guaçu/SP**. 2004. 299 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2004.

ROJAS, Álvaro Guillermo; SOUZA, Lezana Anny Key de; VAZ, Caroline Rodrigues; MALDONADO, Mauricio Uriona. **Empreendedorismo, Inovação e Sustentabilidade: origem, evolução e tendências**. Florianópolis: Editora UFSC, 2017. Disponível em: https://lempi.ufsc.br/files/2017/01/Ebook_completo_150117-1.pdf. Acesso em: 14 abr. 2024.

ROSENAU, James N. Governança, ordem e transformação na política mundial. CZEMPIEL, Ernst-Otto (Orgs.). **Governança sem governo: ordem e transformação na política mundial**. Brasília: UNB, 2000. p. 11-46. Acesso em: 14 abr. 2024.

ROUD TABLE FOR RESPONSIBLE SOY. **Relatório de Gestão RTRS 2021**. Disponível em: https://issuu.com/rtrs/docs/relatorio_de_gesti_n_rtrs_2021 Acesso em: 14 abr. 2024.

RTRS. **Roundtable on Responsible Soybean**. 2020. Disponível em: <https://responsiblesoy.org/?lang=en> Acesso em: 14 abr. 2024.

RYNGAERT, Cedric. ***Jurisdiction in International Law***. 2ª edição. Oxford University Press: Oxford, 2015. p. 9-10.

SÁ, C.; JANK, M. S. **O impacto da legislação antidesmatamento proposta pelo parlamento europeu**. Notícias - Agronegócio Insper Agro Global, 2022.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: inclusivo, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008. 1152 p.

SANTOS, Betina Machado. **Impactos extraterritoriais do Regulamento (UE) n.º 2023/1115 no Brasil: a proibição da comercialização de matérias-primas e produtos associados ao desmatamento e à degradação florestal**. Florianópolis, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/253800/TCC%20-%20BETINA%20MACHADO%20SANTOS%20-%20PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 nov. 2024.

SANTOS, Manoel Leonardo. Teorias e Possibilidades Analíticas Para O Estudo Dos Grupos De Interesse: Uma Introdução. **Revista Política Hoje**, v. 28, n. 1, p. 398, 2019.

SCHNEIDER, Gabriel. **Gestão socioambiental na produção de soja, com foco no Programa Soja Plus**. 2017. 43f. TCC (Graduação em Agronomia) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2017. Disponível em: <https://www.agn.ufv.br/wp-content/uploads/2017/08/SchneiderG.-68917.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2024.

SCOTT, Joanne. Regulating trade in forest-risk commodities: two cheers for the European Union. *Journal of Environmental Law*, 2022, 00, 1–29.

SILVA, Bruno Campos. **A cota de reserva ambiental (CRA): aspectos conceituais e funcionalidade no atual regime jurídico**. In: FARIAS, Talden; ATAÍDE, Pedro (Org.). *Direito ambiental econômico: instrumentos econômicos de política ambiental*. Editorial Clube de Autores, 2021.

SILVA, Bruno Campos. **Compensação ambiental: acerto do Supremo Tribunal Federal**. 2024. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2024-out-29/compensacao-ambiental-acerto-do-supremo-tribunal-federal/>. Acesso em: 7 fev. 2025.

SILVA, Moara. **Regulamento Anti-Desflorestamento da União Europeia que afeta o Brasil é adiado**. 2024. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/politica/2024/10/6963667-regulamento-anti-desflorestamento-da-uniao-europeia-que-afeta-o-brasil-e-adiado.html>. Acesso em: 13 de Nov. de 2024.

SØNDERGAARD, Niels; SILVA, Cassiano B. da; VON DER WEID, Carolina; RIBEIRO, Felipe N. C. **O Brasil no Agro Global: reflexões sobre a inserção do agronegócio brasileiro nas principais macrorregiões do planeta**. São Paulo: Insper, 2021. 384 p.

SOTERRONI, Aline C. et al. Expanding the soy moratorium to Brazil's Cerrado. **Science Advances**, v. 5, n. 7, p. 7336–7353, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1126/sciadv.aav7336> Acesso em: 14 de Abr. 2024.

STABINSKY, Doreen. **Agricultura climaticamente inteligente: problemas e mitos**. 2014. Disponível em: <https://br.boell.org/pt-br/2014/09/18/agricultura-climaticamente-inteligente-problemas-e-mitos#:~:text=A%20agricultura%20%E2%80%9Cclimaticamente%20inteligente%E2%80%9D%20transfere,criar%20e%20executar%20as%20solu%C3%A7%C3%B5es>) Acesso em 03 mai. de 2024.

STAM, H. P. S. **The European Union deforestation-free policy and the potential impacts on the Brazilian economy: The soy supply chain case**. 2023. Dissertação (Mestrado) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-04042024-104552/en.php>. Acesso em: 07 fev. 2025.

STAM, H. P. S. **The European Union deforestation-free policy and the potential impacts on the Brazilian economy: The soy supply chain case**. Dissertação de mestrado, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, 2023. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-04042024-104552/en.php>. Acesso em: 16 de out. 2023.

STAM, Heloiza Prazeres da Silva. **The European Union deforestation-free policy and the potential impacts on the Brazilian economy: the soy supply chain case**. 2024. Trabalho de Graduação. Orientador: Joaquim Bento de Souza Ferreira Filho. DOI: 10.11606/D.11.2024.tde-04042024-104552. Acesso em 07 de fevereiro de 2025.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 4901**. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4355097>. Acesso em: 07 fev. 2025.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 4902**. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4355128>. Acesso em: 07 fev. 2025.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 4903**. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4355144>. Acesso em: 07 fev. 2025.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 4937**. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4388129>. Acesso em: 07 fev. 2025.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. ADC 42. **Processo eletrônico público medida liminar. Número único: 0052507-87.2016.1.00.0000. Origem: DF - Distrito Federal**. Relator: Min. Luiz Fux. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4961436>. Acesso em: 07 fev. 2025.

Supremo Tribunal Federal. **Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Bra-**

sileira - ICP-Brasil. Ação Declaratória de Constitucionalidade 42 Distrito Federal. Relator: Min. Luiz Fux. Parte Requerente: Partido Progressista - PP. Advogado: Rudy Maia Ferraz e outro(s). Parte Interessada: Presidente da República. Advogado: Advogado-Geral da União. Parte Interessada: Congresso Nacional. Advogado: Advogado-Geral da União. Disponível em: http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/sob_o_numero_14743629. Acesso em: 07 de fev. 2025.

TARAPANOF, Kira Maria Antonia Moura. **Monitoramento do agronegócio brasileiro sustentável em relação ao mercado global.** 2016. Tese (Doutorado em Estudos e Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2016.

TENDLER, J. **Good Governance in the Tropics.** Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1998.

TÉRAN, M. MIER, GC. **Strengths and limitations of the Roud Table for Responsible Soy – RTRS in Mato Grosso, Brazil.** Paper presented at the International Conference on Global Land Grabbing, 6-8 April, 2011.

THORSTENSEN, Vera; ARIMA JÚNIOR, Mauro Kiithi; MEGALE, Tiago Matsuoka. Avaliação da conformidade no Brasil e na Argentina: diferenças, similaridades e modelos de convergência. Boletim de Economia e Política Internacional, n. 26, Set. 2019/Abr. 2020. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.** Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais, Brasília, 2010.

TRASE 2022. **Soja e desmatamento no Brasil: desafios e oportunidades.** Disponível em: <https://trase.earth/insights/soja-e-desmatamento-no-brasil-desafios-e-oportunidades>. Acesso em: 7 fev. 2025.

UNFSS. Scaling up Voluntary Sustainability Standards through Sustainable Public Procurement and Trade Policy: 4th Flagship Report of the United Nations Forum on Sustainability Standards (UNFSS), 2020.

UNTERSTELL, Natalie; YONAH, Liuca; WATANABE, Shiguo; STEC, Taciana. **Regulamento Europeu Antidesmatamento: uma oportunidade para acelerar a descarbonização do Brasil.** Disponível em: <https://politicaporinteiro.org/2024/07/15/regulamento-europeu-antidesmatamento-uma-oportunidade-para-acelerar-a-descarbonizacao-do-brasil/>. Acesso em: 15 nov. 2024.

VEIGA, P. M., & RIOS, S. P. **A proposta de regulação europeia contra o desmatamento: implicações para o Brasil.** Breves CINDES, vol. 122, 2022. Acesso em 07 de fevereiro de 2025.

VIEIRA FILHO, José Eustáquio Ribeiro; GASQUES, José Garcia. **Agropecuária Brasileira: evolução, resiliência e oportunidades.** Rio de Janeiro: IPEA, 2023. 292p.

VIRAH-SAWMY, M., DURÁN, A.P., GREEN, J.M.H., GUERRERO, A.M., BIGGS, D., WEST, C.D. Sustainability gridlock in a global agricultural commodity chain: Reframing the soy–meat food system. **Sustain. Prod. Consum.**, v. 18, p. 210-223, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.spc.2018.08.004> Acesso em: 14 abr. 2024.

ZANOCCHI, José Maria McCall. **A proteção do meio ambiente no comércio internacional**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020, 264 p.

ZHUNUSOVA, Eliza et al. **Impactos potenciais da proposta de regulamento da UE sobre cadeias de abastecimento livres de desmatamento para pequenos agricultores, povos indígenas e comunidades locais em países produtores fora da UE**. *Política e economia florestal*, v. 143, n. 102817, 2022. Disponível em: bit.ly/45PtkyN. Acesso em: 16 de out. 2023.

ZU ERMGASSEN, E. K. H. J., GODAR, J., LATHUILLIÈRE, M. J., LÖFGREN, P., GARDNER, T., VASCONCELOS, A., MEYFROIDT, P. The origin, supply chain, and deforestation risk of Brazil's beef exports. ***Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America***, vol. 117, no. 50, 2020, pp. 31770–31779. DOI: 10.1073/PNAS.2003270117/SUPPL_FILE/PNAS.2003270117.SAPP.PDF. Acesso em 07 de fevereiro de 2025.

ANEXO - CHECKLIST DE CONFORMIDADE AMBIENTAL PARA PRODUTOR DE SOJA SOB NORMATIVA BRASILEIRA, EUROPEIA E PARA CERTIFICAÇÃO RTRS NA PROMOÇÃO DA SOJA RESPONSÁVEL

Item	Cod. Florestal 2012	EUDR 2023/1115	Certificação RTRS*
1 Documentos e Registros			
Cadastro Ambiental Rural da propriedade – CAR (<i>Art 29 Cod. Florestal</i>)	☒		☒
Licenciamento Ambiental (<i>Art 26 Cod. Florestal</i>)	☒		☒
2 Desmatamento			
2.1 Proibição desmatamento Ilegal (<i>Art 51 Cod. Florestal; Art 3 EUDR</i>)	☒	☒	☒
2.2 Desmatamento Legal (<i>Art 26, 27, 28 e 30 Cod. Florestal</i>)	☒		
2.3 Desmatamento Zero (<i>Art 3 EUDR</i>)		☒	☒
3 Áreas de Preservação			
3.1 Respeitar faixas mínimas de proteção em margens de rios (30 a 500 m, conforme largura), nascentes (50 m de raio) e topos de morros – APP (<i>Art 4 Cod. Florestal</i>)	☒		☒
3.2 Manutenção de atividades consolidadas apenas em áreas rurais registradas antes de 22/07/2008 – APP (<i>Art 61-A Cod. Florestal</i>)	☒		☒
3.3 Reserva Legal (<i>Art 17 Cod. Florestal</i>)	☒		☒

3.4 Permissão área de Uso Restrito (<i>Art 11 Cod. Florestal</i>)	☒		
4 Supressão Vegetal e Conformidade			
4.1 Garantir que a produção não esteja associada a desmatamento após 31/12/2020 (<i>Art 3 EUDR</i>)		☒	☒
4.2 Due diligence obrigatória para rastrear origem e riscos (<i>Art 8 EUDR</i>)		☒	☒
4.3 Proibição de supressão em áreas abandonadas (<i>Art 28 Cod. Florestal; Art. 3 EUDR</i>)	☒	☒	☒
4.4 Reposição florestal prioritária com espécies nativas (<i>Art 33 Cod. Florestal</i>)	☒		
4.5 Fornecer coordenadas geográficas precisas das áreas de cultivo (<i>Art 29 Cod. Florestal; Art 9 EUDR</i>)	☒	☒	☒
4.6 Certificar que a soja não vem de áreas desmatadas ilegalmente ou degradadas (<i>Art 3 EUDR</i>)		☒	☒
4.7 Declaração de "diligência devida" para exportação à UE, incluindo dados de fornecedores e cadeia produtiva (<i>Art 3, 8 EUDR</i>)		☒	☒
5 Boas Práticas e Mitigação de Riscos			
5.1 Uso de sistemas agroflorestais ou integração lavoura-pecuária (<i>Art 58 Cod. Florestal</i>)	☒		☒
5.2 Relatórios anuais de manejo florestal (<i>Art 32 Cod. Florestal</i>)	☒		

5.3 Georreferenciamento - Utilizar imagens de satélite para verificar desmatamento (Sisnama e sistemas europeus) (<i>Art 29 Cod. Florestal; Art 9 EUDR</i>)	☒	☒	☒
6 Sanções e Penalizações			
6.1 Multas por supressão irregular (até R\$ 50 milhões) (<i>Art 42 Cod. Florestal</i>)	☒		
6.2 Embargo de áreas com desmatamento ilegal (<i>Art 51 Cod. Florestal</i>)	☒		
6.3 Proibição de importação e multas de até 4% do faturamento para produtos não conformes (<i>Art 24,25 EUDR</i>)		☒	
6.4 Confisco dos produtos derivados e receitas obtidas pelo operador e/ou comerciante (<i>Art 25 EUDR</i>)		☒	
6.5 Proibição temporária da colocação ou disponibilização no mercado europeu (<i>Art 25 EUDR</i>)		☒	
7 Acesso a Mercados Europeus			
7.1 Produtos devem ter "declaração de conformidade" atestando origem legal e livre de desmatamento (<i>Art 4 EUDR</i>)		☒	☒
7.2 Rastreabilidade total até o lote de produção (<i>Art 10 EUDR</i>)		☒	☒
7.3 Cooperar com auditorias e inspeções da UE (<i>Art 18 EUDR</i>)		☒	☒