JUSTIÇA E PROTEÇÃO SOCIOAMBIENTAL NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

2021

União Europeia

CNJ CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA

Presidente
Ministro Luiz Fux

Corregedora Nacional de Justiça
Ministra Maria Thereza Rocha de Assis Moura

Conselheiros
Emmanoel Pereira
Luiz Fernando Tomasi Keppen
Rubens Mendonça Canuto Neto
Tânia Regina Silva Reckziegel
Mário Augusto Figueiredo de Lacerda Guerreiro
Candice Lavocat Galvão Jobim
Flávia Moreira Guimarães Pessoa
Ivana Farina Navarrete Pena
Marcos Vinícius Jardim Rodrigues
André Luis Guimarães Godinho
Maria Tereza Uille Gomes
Luiz Fernando Bandeira de Mello Filho

Secretário-Geral
Valter Shuenquener de Araujo

Secretário Especial de Programas
Marcus Livio Gomes

Diretor-Geral
Johaness Eck

Peritos:
Ludovino Lopes
Enrique Doblas Miranda

DELEGAÇÃO DA UNIÃO EUROPEIA NO BRASIL

Embaixador - Chefe da Delegação
Ignacio Ybáñez

First Secretary - Head of Sector FPI-Regional Team Americas
Maria Rosa Sabbatelli

Civil Attaché – Programme Officer – Service for Foreign Policy Instrument (FPI) Regional Team Americas
Costanzo Fisogni

Uso e divulgação de dados
Os dados contidos no presente documento não devem ser usados ou divulgados, no todo ou em parte, para qualquer fim que não seja a avaliação do próprio documento

Isenção de responsabilidade: O conteúdo deste documento não reflete a opinião oficial do Governo brasileiro e da União Europeia. A responsabilidade pelas informações e opiniões aqui expressas é inteiramente do(s) autor(es).

SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

Secretária de Comunicação Social
Juliana Mendes Gonzaga Neiva

Projeto gráfico
Eron Castro

2021

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA
SAF SUL Quadra 2 Lotes 5/6
CEP: 70070-600
Endereço eletrônico: www.cnj.jus.br

JUSTIÇA E PROTEÇÃO SOCIOAMBIENTAL NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

2021

União Europeia

CNJ CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA

C755j

Conselho Nacional de Justiça (CNJ).
Justiça e proteção socioambiental na Amazônia brasileira / Conselho Nacional de Justiça; União Europeia. – Brasília: CNJ, 2021.

118 p.: il.
ISBN: 978-65-5972-010-1

1. Desenvolvimento Sustentável 2. Proteção ambiental 3. Amazônia I. Título II. União Europeia

CONTENTS

1. Resumo 9

2. Resumo executivo 11

2.1. Sugestões direcionadas a políticas públicas, com base na identificação das boas práticas pertinentes no Brasil e na Europa: 12

2.2. Proposta de instrumentos normativos que poderão ser estabelecidos pelo Conselho Nacional de Justiça: 13

2.3. Proposta de criação e harmonização de uma metodologia taxonômica: 13

3. Introdução e Contexto 17

4. Metodologia 19

5. Diagnóstico 21

5.1. Acordos internacionais 21

5.1.1. Acordos da UE 23

Regulamento da UE sobre a madeira; Aplicação da lei, governança e comércio de produtos florestais (FLEGT) 23

Legislação da UE para conter o comércio de minérios de áreas de conflito (2017/821) 23

Mercosul 24

Outros 24

5.2. União Europeia 25

5.2.1. Legislação da UE 26

Programa de Ação em matéria de Ambiente (T2.1.) 26

Diretivas Habitats e Aves (T1.2.1. E T1.2.2.) 27

Estratégia da UE para as Florestas (T2.2.) 28

Política Agrícola Comum (T1.2.1.) 30

Regulamento da UE sobre a Madeira (T1.1.1.) 31

Diretiva de Crimes Ambientais (T1.1.2.) 31

Diretiva de Responsabilidade Ambiental (T1.1.2. e T1.6.1.) 32

5.2.2. Diretrizes de Avaliação Estratégica e Impacto Ambiental (T1.1.3.) 32

EIP-AGRI (T2.4.) 33

LIFE (T2.4. e T2.5.) 33

Interreg (T2.4. e T2.5.) 34

Estratégia da UE para biodiversidade (T2.1.) 34

Ação climática (T1.2.3.) 35

Diretiva INSPIRE (T1.3.2.) 35

Programa Copernicus (T2.3.) 35

Climate-ADAPT (T2.3.) 36

Plano de Ação para a Natureza, a População e a Economia (T2.5.) 36

Programas de desenvolvimento rural (T2.5.) 36

Iniciativa de matérias-primas (T1.4.1.) 36

Convenção-Quadro para a Proteção das Minorias Nacionais (T1.5.1.) 37

Convenção de Aarhus (T1.5.2. e T1.6.1.) 37

Outros 38

5.2.3. Exemplos de legislação por país 40

Espanha 41

Alemanha 49

5.2.4. Procedimentos e ações judiciais 54

Corte de Justiça da União Europeia 54

Exemplos de casos de justiça (T3.) 55

5.3. Brasil 61

5.3.1. Legislação brasileira 62

Principais leis: 63

Sobre regulamentação sobre madeira e desmatamento ilegal (T1.1.1.) 66

Sobre compensação de danos (T1.1.2.) 68

Avaliação ambiental, diretrizes e impacto ambiental estratégico (T1.1.3.) 68

Preservação das florestas, fauna e flora – leis que regulamentam animais silvestres (T1.2.1.) 69

Políticas relacionadas ao clima, mudanças climáticas, energia renovável, plano de proteção do clima (T1.2.3.) 70

5.3.2. Legislação estadual/subnacional 72

5.3.3. Outras boas práticas 75

Relacionadas a políticas, programas de ação ambiental e biodiversidade (T2.1.) 75

Relacionadas à gestão (T2.2.) 75

Relacionadas a informações padronizadas (T2.3.) 75

Relacionadas à integração social (T2.4.) 76

5.4. Análise dos resultados encontrados 78

Legislação principal 78

Boas práticas 78

Casos de exemplo 78

5.4.1. Conceitos/Definições 78

Desmatamento legal/ilegal 78

Preservação das florestas 79

Gestão (ou manejo) florestal 79

Garimpo ilegal 79

Direitos dos cidadãos 79

Estrutura de responsabilidade ambiental 79

Boas práticas 79

5.4.2. Tabela de resultados 80

6. Análise comparativa 93

6.1. TABELA COMPARATIVA 93

6.2. Principais conclusões da tabela comparativa 94

7. Recomendações 97

7.1. Sugestões direcionadas a políticas públicas, com base na identificação das boas práticas pertinentes no Brasil e na Europa: 97

7.2. Proposta de instrumentos normativos que poderão ser estabelecidos pelo Conselho Nacional de Justiça: 97

7.3. Proposta de criação e harmonização de uma metodologia taxonômica: 98

8. Conclusões e principais mensagens 99

REFERÊNCIAS 101

acrônimos

CJEU	Corte de Justiça da União Europeia		**GFS**	Gestão Florestal Sustentável
CoE	Conselho Europeu			
CE	Comissão Europeia		**TFEU**	Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia
UE	União Europeia		**UNFCCC**	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima
FLEGT	Aplicação da lei, governança e comércio de produtos florestais			
ONG	Organização Não Governamental			
REDD+	Redução de emissões decorrentes de desmatamento e degradação florestal, além do manejo sustentável das florestas e da conservação e do aumento dos estoques de carbono nas florestas			

1. RESUMO

O principal objetivo do projeto é proporcionar um intercâmbio internacional de boas práticas de proteção, pelo Judiciário, dos recursos da floresta amazônica e a identificação das dificuldades e das limitações do sistema judiciário brasileiro nesta temática. Também busca identificar os países da União Europeia que também têm experiência na questão da degradação ambiental e do desmatamento, sugerindo boas práticas para abordar esta questão e comparando a legislação europeia e brasileira nos diferentes níveis (Comissão e Estados Membros) (União e Estados Subnacionais da Amazônia).

Após uma análise abrangente dos quadros brasileiro e europeu, surgiram diversas tipologias de políticas, boas práticas e casos de justiça, permitindo uma ampla comparação de ambos os sistemas. Essa comparação evidenciou, em geral, um histórico comum nas políticas de proteção à natureza. No entanto, algumas diferenças merecem atenção, como avaliações prévias obrigatórias de qualquer possível dano aos recursos florestais da UE, a integração dos objetivos ambientais da UE entre os cidadãos e, em destaque, os direitos dos cidadãos da UE relacionados ao acesso à justiça. Neste último caso, os cidadãos da UE podem abordar as questões ambientais diretamente à UE e, como resultado, a UE pode responsabilizar os Estados Membros com medidas de restauração e ações judiciais correspondentes.

Por fim, apresentamos uma série de sugestões voltadas a políticas públicas com base na identificação de boas práticas, no Brasil e na Europa, relacionadas aos instrumentos de acesso à justiça e procedimentos jurídicos diretos mencionados. Propomos instrumentos legislativos que podem ser relevantes para o Conselho Nacional de Justiça. Por fim, mas não menos importante, recomendamos a criação e a harmonização de uma metodologia de taxonomia baseada em procedimentos georreferenciados e dados quantitativos.

2. RESUMO EXECUTIVO

Introdução e Contexto: desde o final da década de 1980, o desmatamento da Amazônia tem sido um assunto cada vez mais relevante nas pautas das instituições ambientais internacionais. Vários estudos mostram o impacto dos danos ambientais ao bioma da Amazônia em escala global. Apesar das iniciativas de aplicar políticas de controle por parte do governo brasileiro, o desmatamento continua crescendo a índices anuais elevados. Atualmente, a legislação ambiental brasileira é uma das estruturas mais atualizadas do mundo, permitindo que instrumentos jurídicos coordenem os limites e a redução do desmatamento ilegal, embora o problema persista.

Na União Europeia, debates políticos qualificados aplicaram mecanismos para restringir as importações de *commodities* de produtos agrícolas de países que não estão preservando seus recursos florestais, com base em políticas para reduzir as emissões de carbono resultantes de desmatamento e degradação florestal. Sob o ponto de vista do desenvolvimento sustentável, a União Europeia está ainda mais comprometida com as metas de diminuição do impacto nas mudanças climáticas definidas no plano do "Acordo Verde Europeu", um pacto de desenvolvimento que tem como objetivo o combate às mudanças climáticas e à desigualdade, além da busca por cooperação internacional como um meio essencial para a superação dos desafios globais.

O presente relatório origina-se do *EU-Brazil Dialogues: Environmental Dimension of Sustainable Development*, que propôs a abordagem desse problema de uma perspectiva baseada na atuação do Sistema Judiciário. Portanto, é imprescindível traçar um diagnóstico da atuação do Sistema Judiciário e, com base nesse panorama, promover o envolvimento de entidades nacionais e internacionais. Esse envolvimento acontecerá ao permitir a identificação de experiências semelhantes dos países da UE no âmbito de desmatamento (além de garimpo e direitos civis), considerando a vasta experiência da Direção-Geral de Ambiente da Comissão Europeia, os programas consecutivos de ação ambiental, as políticas públicas de redução de emissões por desmatamento e degradação florestal da União Europeia e o Acordo Verde Europeu, que orientarão as políticas e ações internas e internacionais da União Europeia nos próximos anos. O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) do Brasil, por sua vez, tem instituições capazes de conduzir as possíveis medidas e programas decorrentes deste projeto, dada a existência do Observatório Nacional sobre Questões Ambientais, Econômicas e Sociais de Alta Complexidade e Grande Impacto e Repercussão, incluindo o objetivo de proteger o ambiente da Amazônia em sua pauta, e mantém várias campanhas, normas e grupos de trabalho que tratam do desafio da Amazônia.

Portanto, este relatório pretende investigar, analisar e mapear o funcionamento do sistema judiciário brasileiro sob a perspectiva da proteção do bioma da Amazônia, por meio da análise de processos legislativos e tramitação de ações judiciais, de modo a propor ações e políticas públicas para melhorar sua tutela, enfatizando as boas práticas judiciais brasileiras e europeias. A perspectiva é aproximá-las e ajustá-las. Será desenvolvida uma análise comparativa entre as normas e políticas ambientais do Brasil e da UE. Também haverá a necessidade

de criar mecanismos regulatórios, técnicas de interação, estabelecer um equilíbrio e obter a contribuição dos três poderes.

Metodologia: este relatório pretende fomentar e propiciar um intercâmbio internacional de boas práticas na proteção contra o desmatamento da Amazônia, pelo Judiciário, e identificar as dificuldades e as limitações do sistema judiciário brasileiro nessa temática. Ele busca identificar os países da União Europeia que também têm experiência na questão da degradação ambiental e do desmatamento, indicando boas práticas para abordar esta questão e comparando a legislação europeia e brasileira nos diferentes níveis (Comissão e Estados Membros) (União e Estados Subnacionais da Amazônia).

Após uma análise abrangente dos quadros brasileiro e europeu, surgiram diversas tipologias de políticas, boas práticas e casos de justiça, permitindo uma comparação de amplo escopo de ambos os sistemas.

Comparação: em geral, a comparação mostrou evidências de um histórico comum de políticas de proteção da natureza. No entanto, algumas diferenças justificam atenção, como avaliações prévias obrigatórias de qualquer possível dano aos recursos florestais da UE, a integração dos objetivos ambientais da UE entre os cidadãos e, em destaque, os direitos dos cidadãos da UE relacionados ao acesso à justiça. Neste último caso, os cidadãos da UE podem abordar as questões ambientais diretamente à UE e, como resultado, a UE pode responsabilizar os Estados Membros com medidas de restauração e ações judiciais correspondentes.

Recomendações: O estudo trouxe como principais destaques o seguinte conjunto de recomendações:

2.1. Sugestões direcionadas a políticas públicas, com base na identificação das boas práticas pertinentes no Brasil e na Europa:

Acesso a instrumentos de justiça:

Instrumentos e políticas adicionais que facilitem o acesso concreto, real e efetivo à justiça e a capacidade de obter decisões ágeis que serão fundamentais para a implementação e o monitoramento da estrutura jurídica e regulatória no Brasil.

Procedimentos jurídicos diretos:

Ferramentas diretas de violação da justiça – adoção de instrumentos de violação, diretos e ágeis, que reduzam a distância entre o tomador da decisão final e/ou a regra/instituição de decisão, para aumentar o grau de eficiência. Além disso, a implementação de ferramentas que permitam a análise de questões concretas específicas (em oposição a ações mais amplas e abstratas de não conformidade com políticas) para possibilitar uma resposta rápida, mais eficiente e focada nos impactos ambientais concretos. A possibilidade de atribuir diretamente a responsabilidade de "omissão de ação" à proteção do meio ambiente diretamente a um Estado Membro é uma ferramenta potente.

2.2. Proposta de instrumentos normativos que poderão ser estabelecidos pelo Conselho Nacional de Justiça:

Procedimentos regulatórios sobre o registro de terras ("registro notarial"): isso permite a plena implementação dos princípios de transparência, monitoramento e cumprimento do Código Florestal e demais estruturas de uso de terras no Brasil. Há inclusão do status diversificado das escrituras de terras (incluindo decisões judiciais e não judiciais temporárias e/ou permanentes referentes a entidades administrativas ou judiciais).

Por meio do Conselho Nacional de Justiça, o Poder Judiciário também poderá atuar com o objetivo de facilitar a unificação dos bancos de dados e das informações cadastrais de produtores e proprietários de terras na Amazônia e a promoção da unificação de outros sistemas que interessem e afetem os produtores rurais, como SIGEF, SICAR, SNCR, CCIR e ADA. Existe um grupo de trabalho no Ministério da Agricultura do Brasil exatamente para esse fim. Essa medida pode melhorar a segurança jurídica do registro de terras rurais e fornecer mais informações para apoiar políticas públicas na região da Amazônia.

A possível adoção, aprovação e aplicação de outras convenções internacionais e instrumentos jurídicos semelhantes, como a Convenção de Aarhus e o **"Acordo Regional sobre Acesso à Informação, Participação Pública e Acesso à Justiça em Assuntos Ambientais na América Latina e no Caribe",** como é chamado, poderia trazer uma contribuição significativa para o direito a informações sobre ambiente, conformidade e acesso à justiça.[1]

No que se refere à implementação de convenções e instrumentos jurídicos internacionais e à regulamentação nacional de serviços ambientais e carbono, resta ainda a possibilidade de o Judiciário estudar sua função na regulamentação de serviços ambientais e/ou emissão de carbono do ponto de vista técnico e regulatório, como parte do registro da escritura de terras e dos atributos de seus componentes.

2.3. Proposta de criação e harmonização de uma metodologia taxonômica:

Procedimentos georreferenciados: é fundamental poder identificar a localização geográfica dos casos judiciais, considerando não apenas a identificação do foro, como também a localização geográfica real do dano ambiental; nesse sentido, é recomendável que o CNJ adote um procedimento taxonômico que, por meio de regulamentação obrigatória, crie a obrigação de inserir e harmonizar a latitude e a longitude

1 https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43611/S1800493_pt.pdf

dos danos ambientais (desde a notificação inicial do caso até a decisão final). Essa estratégia pode ser uma ferramenta para facilitar a regulamentação do registro notarial de terras na região da Amazônia.

Dados quantitativos: também é fundamental entender a real extensão em hectares do dano e, consequentemente, os recursos que serão/terão sido adotados para indenizar e/ou recuperar a área e os produtos sob proteção ambiental. Nesse sentido, é recomendável a implementação de um procedimento taxonômico para estabelecer um procedimento para identificar o tamanho/número de hectares (tipo de bioma) da área danificada. Como complemento, haverá o valor agregado da inclusão de procedimentos taxonômicos específicos, que permitam a identificação dos recursos aplicados aos casos específicos: recuperação, indenização, penalidades financeiras e/ou outras medidas alternativas e a efetiva implementação.

Conclusões e principais mensagens: é importante destacar que estamos lidando com dois dos maiores, mais importantes e mais significativos territórios do mundo, com diferenças consideráveis em relação ao uso da terra e ao manejo florestal, que precisam de instrumentos jurídicos, regulatórios e administrativos específicos para abordar seus próprios desafios. No entanto, encontramos uma base comum significativa e semelhanças em várias questões temáticas abordadas, como:

Em termos de estrutura jurídica e regulatória, o desmatamento ilegal evidencia uma preocupação comum em ambas as jurisdições, com instrumentos administrativos e judiciais a serviço da proteção ambiental e ações judiciais contra as infrações. Em ambos os territórios, a preservação florestal inclui uma legalização significativa e robusta com ferramentas administrativas que atendem ao objetivo comum de manter a cobertura florestal (e, especialmente no Brasil, a cobertura florestal nativa), destacando a legislação brasileira que exige a manutenção de 80% da reserva legal do bioma da Amazônia (mesmo em áreas que poderiam ser destinadas à agricultura e à pecuária).

O manejo florestal surge como uma área de interesse mútuo, com um pequeno aumento na detalhada estrutura jurídica que trata do manejo florestal no Brasil em nível nacional e subnacional, evidenciando uma grande atenção ao monitoramento e ao controle das transações no mercado interno.

O garimpo ilegal reflete um procedimento regulatório restritivo quase unânime e estruturas jurídicas e regulatórias detalhadas, um destaque especial no Brasil no que diz respeito à proibição do garimpo em áreas indígenas.

Em relação aos direitos e ao acesso à justiça por parte dos cidadãos, ambos os sistemas apresentam instrumentos que permitem o acesso à informação e à justiça, havendo apenas pequenas diferenças entre o Brasil e a Europa no que diz respeito à assinatura da Convenção de Aarhus. O Brasil tem envidado grandes esforços para criar instrumentos que possam permitir a integridade do reconhecimento e da garantia dos direitos individuais e coletivos, além de também permitir acesso aos sistemas judiciários (ao estabelecer o direito de acesso à Justiça no artigo 5º de sua constituição) e a criação de instrumentos

jurídicos, como a Ação Cível e a Ação Popular Coletiva; porém, existe a falta de outra responsabilidade ambiental legal direta (ferramentas diretas de violação), como a "ação direta de violação", que os cidadãos europeus podem propor à Comissão Europeia, permitindo um acompanhamento rápido e direto do dano ambiental específico, com a capacidade de responsabilizar o estado membro por "omissão de ação". A implementação efetiva de medidas de acesso aos cidadãos e acesso dos cidadãos à justiça, especialmente para garantir a segurança dos cidadãos e demais instituições ao exercício e uso dos instrumentos de justiça, poderia resultar em uma forma importante e prática de evoluir para o pleno exercício desses direitos.

Em termos de integração social, observamos que ela mostra claramente a importância do investimento permanente em programas de educação, pesquisa e comunicação relacionados à proteção ambiental; uma trajetória semelhante está sendo traçada em algumas regiões do Brasil.

Instrumentos diretos de violação asseguram um meio ágil e mais eficiente de chamar a atenção dos cidadãos e demais organizações institucionais da sociedade e garantir maior eficiência na prevenção contra o desmatamento e a degradação ambiental.

Por fim, por meio da comparação, este estudo possibilitou o levantamento de diversas recomendações que podem melhorar a agilidade, a robustez, a precisão e a eficiência do sistema judiciário no Brasil no que diz respeito à proteção ambiental e social da região da Amazônia — seu povo, sua cultura e sua riqueza ambiental.

3. INTRODUÇÃO E CONTEXTO

Desde o final da década de 1980, o desmatamento na Amazônia tem crescido em importância nas pautas de organizações ambientais e instituições nacionais e estrangeiras preocupadas com as questões ambientais (Greenpeace 2017). Apesar dos esforços do governo brasileiro para aplicar políticas de controle, o desmatamento continua expandindo a taxas anuais elevadas (UNEP-WCMC 2018), graças a uma combinação de mudanças ambientais e econômicas em todo o mundo (Mercure *et al* 2019). Houve avanços importantes na legislação ambiental brasileira, incluindo a Lei de Crimes Ambientais, o Código Florestal e a Legislação de Recursos Hídricos. Atualmente, a legislação ambiental brasileira é uma das estruturas mais atualizadas do mundo, permitindo que instrumentos jurídicos coordenem os limites e a redução do desmatamento ilegal.

Diversos estudos têm demonstrado o impacto dos danos ambientais ao bioma da Amazônia no clima e nos aspectos geofísicos de países do Hemisfério Norte, dentre muitas formas de impacto global (Gedney *et al* 2000; Werth & Avissar 2002). Na União Europeia, relatórios e estudos forçaram debates políticos qualificados para a preservação das florestas globais por meio de mecanismos que restringem as importações de *commodities* de produtos agrícolas de países que não preservam seus recursos florestais. (Weatherley-Singh & Gupta 2018). Essas medidas são baseadas em políticas de redução das emissões de carbono resultantes de desmatamento e degradação florestal (como REDD+).

Da perspectiva do desenvolvimento sustentável, a União Europeia está ainda mais comprometida com as metas de diminuição do impacto nas mudanças climáticas definidas no plano do "Acordo Verde Europeu", um pacto de desenvolvimento que tem como objetivo o combate às mudanças climáticas, à desigualdade e ao desenvolvimento do desmatamento e da degradação ambiental, que inclui a cooperação internacional como um meio essencial para a superação dos desafios globais.

O Sistema Judiciário Brasileiro tem um papel importante na priorização da proteção ambiental na Amazônia, incluindo o tema em suas metas estratégicas e desenvolvendo políticas públicas específicas. Nesse sentido, é crucial traçar um diagnóstico da atuação do Sistema Judiciário e, com base nesse panorama, promover o envolvimento de entidades nacionais e internacionais.

Esse envolvimento acontecerá com base na perspectiva do EU-Brazil Dialogues, ao permitir a identificação de experiências semelhantes dos países da UE no âmbito de desmatamento (além de mineração e direitos civis), considerando a vasta experiência da Direção-Geral de Ambiente da Comissão Europeia (DG de Ambiente)[2], os programas consecutivos de ação ambiental (como explicado na Seção 4 - Legislação da UE, as políticas públicas de redução de emissões por desmatamento e degradação florestal da União Europeia (Seção 4 - Acordos da UE)

2 https://ec.europa.eu/dgs/environment/index_en.htm

e o Acordo Verde Europeu (Seção 4 - Legislação da UE) ou o Pacto Ecológico Europeu, que orientarão as políticas e ações internas e internacionais da União Europeia nos próximos anos.

O Conselho Nacional de Justiça do Brasil, por sua vez, tem instituições capazes de implementar as possíveis medidas e programas decorrentes deste projeto (Boucher 2014), graças à existência do Observatório Nacional sobre Questões Ambientais, Econômicas e Sociais de Alta Complexidade e Grande Impacto e Repercussão, que incluem o objetivo de proteger o ambiente da Amazônia em suas pautas, e mantêm várias campanhas, normas e grupos de trabalho que tratam do desafio da Amazônia.

Portanto, este relatório pretende investigar, analisar e mapear o funcionamento do sistema judiciário brasileiro sob a perspectiva da proteção do bioma da Amazônia, apresentando um diagnóstico do seu funcionamento e monitoramento por meio da análise de processos legislativos e tramitação de ações judiciais, com o objetivo de propor ações e políticas públicas para melhorar sua tutela, destacando as boas práticas judiciais brasileiras e europeias. A perspectiva é aproximá-las e ajustá-las. Será desenvolvida uma análise comparativa entre as normas e políticas ambientais do Brasil e da UE. Haverá também a necessidade de criar mecanismos de regulamentação e/ou licenciamento compulsório/coercitivo, mecanismos e técnicas de interação, equilíbrio e atuação dos três poderes.

O mapeamento será um dos resultados deste projeto, que está dividido em três partes: diagnóstico (dividido entre a União Europeia e o Brasil), estudo comparativo e recomendações.

4. METODOLOGIA

As principais premissas metodológicas deste relatório são o levantamento, o mapeamento, a análise prática, os dados comparativos, as fontes jurídicas e as boas práticas ambientais entre Brasil e UE, a implementação do levantamento e a criação de conhecimento sobre a jurisprudência sem avaliação, explicativo e parcimonioso, com o objetivo de relacionar os fatos de maneira sistemática, comprovável e precisa.

A primeira parte do diagnóstico será realizada por meio dos seguintes vetores: Modelos de instrumentos jurídicos, leis ambientais, atos normativos ou políticas públicas de proteção ambiental, análise do Poder Judiciário europeu e brasileiro, cortes de justiça, órgãos ambientais, ferramentas eletrônicas disponíveis e boas práticas jurídicas BR-UE referentes à proteção ambiental. Além disso, a Lei REDD, o Acordo de Paris, o roteiro da CONAREDD e um gráfico que mostra os atuais processos judiciais que tratam da degradação na região legal da Amazônia, bem como a identificação dos foros que lidam com a compilação de processos dessa natureza.

O objetivo é obter, a médio prazo, um levantamento eficiente e integral do panorama das jurisdições europeia e brasileira e sua relação com a proteção do ambiente. Para favorecer uma rápida análise dessa parte e facilitar a comparação a seguir, apresentamos uma tabela de resultados dividida de acordo com uma série de tipologias numeradas (T1.1.1, T1.1.2., T1.2., etc.). Esses números podem ser encontrados na seção anterior e no índice geral para oferecer ao leitor interessado uma forma fácil de encontrar as informações apropriadas.

A partir do diagnóstico, da cartografia e da segunda parte, o Estudo comparativo, será feita a seguinte contribuição: a elaboração de um estudo comparativo das abordagens legislativa e executiva de algumas questões, como normas, leis e boas práticas ambientais, para guiar a formatação de uma taxonomia padronizada entre o Brasil e a UE. Nesse sentido, pretende-se analisar o cenário internacional com base em diálogos e pontuar a troca de experiências bem-sucedidas em prevenção contra o desmatamento, proteção ambiental, ações de controle junto às mineradoras e proteção de terras indígenas, e também identificar e/ou sugerir ferramentas eletrônicas georreferenciadas que auxiliem no levantamento de dados e no controle da conduta do Sistema Judiciário, especialmente na área de responsabilidade socioambiental. Essas recomendações serão apresentadas na terceira parte.

Nesse sentido, haverá a coleta de dados e a realização de estudos comparativos, conforme a necessidade, para a compilação de dados científicos sobre o assunto. O objetivo é projetar, incentivar e consolidar uma ferramenta eletrônica para apurar os processos judiciais e coletar dados quantitativos e qualitativos que abranja todo o território nacional e que contribua para a proteção dos recursos do bioma da Amazônia. A ferramenta também listará as já existentes próximas à proposta, conforme exposto aqui.

Como resultado, entra em cena a terceira parte das recomendações, como uma etapa propositiva deste trabalho, por meio de diretrizes, indicações, estudos de caso e exemplos. Haverá o anúncio de propostas/alternativas e soluções para o problema de proteger o bioma da Amazônia com um desfecho conclusivo por meio de mensagens importantes, vetores referenciais, produto propositivo 1, fruto da conexão Brasil-UE.

5. DIAGNÓSTICO

5.1. Acordos internacionais

A *New York Declaration on Forests*[3] (NYDF – Declaração de Nova York sobre Florestas) teve início em setembro de 2014, quando uma série de governos, sociedades civis e organizações indígenas (agora, mais de 200) concordou em trabalhar para reduzir pela metade o desmatamento tropical até 2020 e acabar com ele até 2030. A NYDF também prega a restauração de 150 milhões de hectares de paisagens e florestas degradadas até 2020 e de 350 milhões de hectares até 2030. Para manter o aumento de temperatura abaixo de 2 graus Celsius, os níveis pré-industriais de desmatamento deveriam ser interrompidos.

A *Convention on Biological Diversity*[4] (Convenção sobre Diversidade Biológica) é um dos tratos internacionais assinados na Rio-92 que têm influência direta nas florestas europeias. A CDB impulsionou claramente o desenvolvimento de uma estratégia na UE com o objetivo de conter a perda de diversidade biológica, embora não tenha fornecido nenhum instrumento concreto para a implementação nacional.

A *United Nations Framework Convention on Climate Change*[5] (UNFCCC – Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima) é o segundo acordo mais importante assinado na Rio-92 e o principal mecanismo para abordar as emissões florestais. Ela influenciou claramente o programa europeu de mudança climática, o Esquema de Comércio de Emissões e o Pacote de Clima e Energia da UE. Por um lado, a UNFCCC inclui o mecanismo de *Land Use, Land Use Change, and Forestry* (**LULUCF**), que estipula como os países desenvolvidos podem contabilizar o uso da terra e as emissões relacionadas às florestas. A Comissão Europeia impõe planos de ação de LULUCF aos Estados Membros a fim de incorporar as remoções e emissões das florestas na política de clima da UE. Por outro lado, a UNFCCC instituiu o mecanismo de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (**REDD** e **REDD+**), com foco na redução das perdas florestais em países em desenvolvimento. A UE já instituiu um mecanismo REDD+ para apoiar atividades relacionadas nos países em desenvolvimento.

A *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*[6] (CITES) restringe o comércio internacional de espécies ameaçadas, incluindo várias espécies relevantes para a produção de madeira. A CITES foi incorporada em vários regulamentos de comércio de animais silvestres da UE, que devem ser implementados pelos Estados Membros da UE.

3 forestdeclaration.org
4 www.cbd.int
5 unfccc.int
6 www.cites.org

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável propôs 17 **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**[7] (ODS), uma estrutura de política de orientação internacional que reúne prosperidade econômica, inclusão social e sustentabilidade ambiental, conforme acordado globalmente por todos os 193 estados membros da ONU. Os ODSs incluem, entre outros, desafios relacionados à agricultura e sistemas alimentares sustentáveis (ODS 2), à obtenção de consumo e produções sustentáveis (ODS 12), ao combate às mudanças climáticas (ODS 13) e à proteção e preservação da biodiversidade (ODS 14 e 15). A União Europeia comprometeu-se a implementá-los em suas políticas internas e externas, pois representam uma afirmação dos valores europeus. Os Estados Membros da UE lideram mundialmente a implementação dos ODS, embora nenhum deles deva cumprir os objetivos até 2030. Para isso, a UE deve eliminar reações adversas de outras partes do mundo, garantindo a rastreabilidade completa e sustentável de todas as cadeias de valor internacionais (inclusive de produtos relacionados ao desmatamento, como soja, óleo de palma, madeira, cacau e café) a fim de erradicar o desmatamento e políticas responsáveis nas esferas tributária e financeira. Ferramentas de rastreamento como a *Transparent Supply Chains for Sustainable Economies*[8] (TRASE, 2015) e a *Global Forest Watch*[9] (GFW, 2019) podem ajudar a transformar essa ambição em realidade (SDSN & IEEP 2019).

A *United Nations Convention to Combat Desertification*[10] (UNCCD) foi estabelecida em 1994, na forma de um acordo internacional juridicamente vinculativo, que liga o ambiente e o desenvolvimento à gestão sustentável da terra. A Convenção trata especificamente da melhoria das condições de vida para as pessoas que vivem em terras secas, que também incluem algumas áreas florestais vulneráveis. Isso inclui a manutenção e a restauração da produtividade da terra e do solo e a mitigação dos efeitos da seca por meio de uma abordagem de baixo para cima, incentivando a participação da população local.

A *Indigenous and Tribal Peoples Convention*[11] (n.º 169) de 1989, da Organização Internacional do Trabalho, afirma claramente que os povos indígenas e tribais devem gozar de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais, sem obstáculos nem discriminação. Os governos devem ter a responsabilidade de agir, com a participação da população, para proteger seus direitos e garantir o respeito pela sua integridade. A UE não pode ratificar as convenções de PIT porque a UE não é membro da organização. Apenas os Estados Membros podem e já ratificaram essas convenções (a Dinamarca em 1996, a Holanda em 1998, a Espanha em 2007 e Luxemburgo em 2018).

7 sdgs.un.org
8 trase.earth
9 www.globalforestwatch.org
10 www.unccd.int
11 https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C169

5.1.1. Acordos da UE

O desmatamento na União Europeia é insignificante em comparação com as importações necessárias para o consumo na UE. Ao observar o "desmatamento incorporado" associado à produção de uma mercadoria, produto ou serviço dentro do consumo final total, o consumo da UE representa atualmente cerca de 10% do consumo global de desmatamento incorporado. A UE importa quase 40% de todos os produtos agrícolas e pecuários vinculados a desmatamento comercializados entre as regiões e, portanto, tem uma certa responsabilidade perante o desmatamento global (Cuypers *et al* 2013). São apresentados a seguir os acordos internacionais celebrados pela União para administrar essa dependência de forma sustentável.

Regulamento da UE sobre a madeira; Aplicação da lei, governança e comércio de produtos florestais (FLEGT)

O Regulamento da União Europeia sobre a madeira (EUTR 995/2010), aplicável em toda a UE desde 2013, proíbe a colocação no mercado da União Europeia de madeira extraída ilegalmente, bem como de produtos derivados (artigo 4(1)). Os operadores são obrigados a criar, utilizar e manter um sistema de *due diligence* para identificar e mitigar o risco desses mercados ilegais (artigo 6 (1)). No contexto do EUTR, "extraída ilegalmente" refere-se à madeira extraída "em infração à legislação aplicável no país de extração", incluindo direitos legais de "terceiros" quanto ao uso e à posse da terra e dos recursos florestais (Artigo 2º). Mais informações podem ser encontradas na seção Legislação da UE (COWI 2018).

Em 2005, a Comissão Europeia promulgou a Aplicação da lei, governança e comércio de produtos florestais (FLEGT 2173/2005) para abordar o problema do comércio ilegal de madeira. A lei inclui uma série de diretrizes, como os Acordos de Parceria Voluntária (APV) com países e regiões produtoras de madeira, que incluem compromissos vinculativos, ações e um esquema de licença para ambas as partes interromperem o comércio de madeira ilegal. Os APVs também devem promover uma melhor aplicação da legislação florestal e uma abordagem inclusiva envolvendo a sociedade civil e o setor privado. Um dos principais objetivos dos acordos bilaterais é endossar as reformas necessárias nos setores florestais dos países produtores de madeira, incluindo sistemas técnicos e estruturas jurídicas plausíveis para garantir que a madeira seja produzida de acordo com as leis nacionais e os sistemas de verificação confiáveis. Reformas políticas também são essenciais para aumentar a transparência e a responsabilização na governança dos recursos florestais (Hirschberger 2008).

Legislação da UE para conter o comércio de minérios de áreas de conflito (2017/821)

Embora a UE pretenda ser (e quase é) autossuficiente em minérios de construção e na maioria dos minérios industriais, ela ainda depende da importação de metais. Entre 2000 e 2014, a dependência média da importação de minérios metálicos por parte da UE foi de 59%, enquanto de metais como antimônio, vanádio e elementos de terras raras, chegou a 100% (MinPol, 2017).

Os novos regulamentos, que entrarão em vigor em 2021, visam garantir que os importadores de estanho, tungstênio, tântalo e ouro da UE cumpram os padrões internacionais de aquisição responsável (estabelecidos pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, OCDE). Os regulamentos também visam a responsabilidade de origem para fundições e refinarias globais e da UE, eliminam o vínculo entre o conflito e a exploração ilegal de minérios e colocam um fim à exploração e ao abuso de comunidades locais, apoiando o desenvolvimento local. O regulamento exige que as empresas da UE na cadeia de suprimentos se certifiquem de que importam esses metais e minérios apenas de fontes responsáveis e livres de conflitos.

Mercosul

A UE e o Mercosul concluíram seu Acordo de Princípio em 2019, vinte anos após o início das negociações de comercialização. O Mercosul é um bloco econômico que compreende a Argentina, o Brasil, o Paraguai e o Uruguai, embora grande parte da discussão tenha focado o impacto econômico e ambiental do acordo preferencial de comércio (APC) com o Brasil, que vem sendo criticado por grupos da sociedade civil, agricultores e políticos em toda a UE. A polêmica está na importação da carne bovina brasileira, já que alguns Estados Membros da UE acreditam que isso ameaçaria a UNFCCC e o Acordo de Paris (Colli 2019). No Acordo do Mercosul, todas as partes devem incentivar o comércio de madeira extraída de forma sustentável e garantir a inclusão das comunidades locais e indígenas nas cadeias de suprimentos, além de compartilhar informações e cooperar na questão.

Outros

Em 2018, a reformulação da **Diretiva de Energias Renováveis** (2018/2001/EU) entrou em vigor como parte dos pacotes de energia limpa para todos os europeus, de modo a ajudar a UE a cumprir seu compromisso com a redução de emissões nos termos do Acordo de Paris. Portanto, ela está estreitamente alinhada com as diretrizes do IPCC e com as decisões da COP da UNFCCC. A Diretiva faz parte dos regulamentos de energias renováveis da UE e inclui medidas sobre transparência, aquisição e sustentabilidade dos biomas para fins de energia (consulte também a seção sobre a Legislação da UE). A diretiva exige que os Estados Membros da UE monitorem o carbono armazenado na madeira e nos produtos de madeira importados e exportados de países terceiros. Embora as habilidades para relatar essas informações variem significativamente entre os diferentes Estados, a legislação assume um importante primeiro passo em direção à regulamentação, que pode ajudar a apoiar iniciativas de transparência no comércio de madeira e produtos relacionados.

O **Consenso Europeu sobre o Desenvolvimento** é o avanço mais recente na política da UE referente à cooperação para o desenvolvimento. O Consenso apoia o manejo sustentável dos recursos naturais (incluindo não apenas florestas, como também o solo e o ecossistema como um todo), melhora a governança relacionada à posse de terras e florestas, promove benefícios conjuntos do manejo sustentável e aprimora a integração da sustentabilidade em todos os setores da cooperação. Outra parte importante da política de cooperação é o **Instrumento de Financiamento da Cooperação para o Desenvolvimento 2014-2020** (233/2014). O Instrumento também inclui procedimentos para a proteção da biodiversidade e das florestas, incluindo atividades para

a gestão florestal sustentável com a participação ativa de comunidades locais dos países qualificados em desenvolvimento.

O **Regulamento da Organização Comum dos Mercados** (1308/2013) da Política Agrícola Comum da UE traz medidas para a intervenção no mercado e o preço dos produtos agrícolas no mercado interno. Esta iniciativa impõe uma série de barreiras comerciais por meio de elementos como tarifas de importação, regimes de auxílio ao setor e licenças de importação que, essencialmente, protegem a produção da UE, que também inclui produtos derivados de florestas.

O regulamento que trata da **proteção de espécies da fauna e da flora silvestre**, (CE) n.º 338/97, alterado pela (UE) 2017/160, regula o comércio de espécies animais e vegetais listadas nos apêndices da Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e da Flora Silvestres Ameaçadas de Extinção, além de espécies cuja situação de preservação necessita de regulamentação e monitoramento do comércio, independentemente de ter origem, destino ou ser interno à União.

5.2. União Europeia

A União Europeia é caracterizada por conter uma grande quantidade de vida silvestre, notavelmente rica em plantas e animais nativos, e tantas paisagens diferentes em uma área pequena. Com 27 países membros, a União Europeia tem extensão de cerca de 4 milhões de quilômetros quadrados, uma área que tem o dobro da população do Brasil (cerca de 450 milhões de pessoas), apesar de ter a metade do tamanho. A UE pode ser dividida em nove regiões biogeográficas distintas (vide Figura 1 na seção Natura2000) com base em clima, topografia, geologia e vegetação: Alpina, Boreal, Mediterrânea (um dos principais pontos de biodiversidade do mundo), Atlântica, Continental, Panônia, Mar Negro, Macaronésica e Estépica. Cada região inclui seus *habitats* e espécies particulares, que influenciam uns aos outros por migrações cruzadas.

A UE mostra uma área florestal total (incluindo outras terras arborizadas) de 182 milhões de hectares, o que corresponde a cerca de 43% da sua área e aumenta continuamente a um índice de aproximadamente 0,3% ao ano. Em 2015, sete Estados Membros da UE mostraram que mais de metade da sua área terrestre era arborizada; Finlândia e Suécia (75%), Eslovênia (63%) e Estônia, Letônia, Espanha e Portugal (na faixa de 54–56%). A Suécia relatou a maior área arborizada em 2015 (30,5 milhões de hectares), seguida pela Espanha (27,6) e pela Finlândia (23,0), enquanto a Alemanha apresentou 11,4 milhões de hectares[12]. As florestas da UE envolvem uma grande variedade de condições climáticas, geográficas, ecológicas e socioeconômicas, desde as planícies costeiras até a região Alpina, de pequenas propriedades familiares a grandes propriedades pertencentes a empresas integradas verticalmente.

12 https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/home dados de 2015

A Europa tem uma longa tradição de manejo florestal sustentável (EC 2003); sem a intervenção humana; isso seria completamente diferente nos dias de hoje. Idealmente, entre 80% e 90% do continente deveria ser coberto por florestas, mas apenas um terço é realmente florestado, e quase tudo é manejado ou usado para extração comercial de madeira. As florestas virgens e primárias estão localizadas em locais remotos e inacessíveis, longe da presença humana. Hoje, quase metade da vida silvestre da Europa está ameaçada e muitos dos ecossistemas do continente foram degradados ou fragmentados. Os governos responderam a este apelo por meio da legislação ambiental da UE, que é uma das grandes histórias de sucesso da UE.

5.2.1. Legislação da UE

Embora as florestas compreendam quase metade da Europa (a outra metade é quase exclusivamente de terras agrícolas), as florestas e a silvicultura não são abordadas na lei primária da UE. De qualquer forma, a UE apresenta um quadro regulatório para as florestas com base nas suas competências em áreas como a agricultura, comércio, energia, mudança climática e questões ambientais. Com base no Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFEU – Tratado de Lisboa), a UE tem competências exclusivas relacionadas às regras de concorrência necessárias ao funcionamento do mercado interno e à política comercial, embora compartilhe competências com os Estados Membros no mercado interno, na agricultura, no ambiente e na energia. Os limites das competências da União são regidos pelos princípios da atribuição, subsidiariedade e proporcionalidade; portanto, a UE não tem competência exclusiva em uma série de questões relacionadas às florestas. De qualquer forma, foi desenvolvida uma rede regulatória ao longo do tempo, cobrindo diferentes políticas focadas e relacionadas a florestas, que é, na verdade, uma política florestal europeia existente, mesmo que alguns aspectos importantes das políticas florestais continuem nas mãos dos Estados Membros (Pülzl *et al* 2013).

Programa de Ação em matéria de Ambiente (T2.1.)

Os programas de ação relacionados ao ambiente orientaram o desenvolvimento da política ambiental da UE desde o início da década de 1970. O 7º **Programa de Ação em matéria de Ambiente** (1386/2013/EU) orientou a política ambiental europeia até 2020 por meio de três objetivos principais: proteger, preservar e valorizar o capital natural da União, transformar a União em uma economia eficiente em termos de recursos e baixo carbono, verde e competitiva, e proteger os cidadãos da União das pressões relacionadas ao ambiente e dos riscos para a saúde e o bem-estar. Estes objetivos são respaldados por um conjunto de focadas em uma melhor aplicação da legislação, melhor informação por meio da melhoria da base de conhecimentos, investimentos mais substanciais e sensatos em políticas ambientais e climáticas, e uma integração completa dos requisitos e das considerações ambientais em outras políticas, tudo com o objetivo de deixar as cidades da União mais sustentáveis e ajudar a União a abordar os desafios ambientais e climáticos internacionais de forma mais eficaz (Medarova-Bergstrom *et al.* 2014).

O **Acordo Verde Europeu** anunciou a adoção de um novo programa de ação ambiental por meio de uma proposta de decisão do Parlamento Europeu e do Conselho referente a um novo Programa Geral de Ação Ambiental da União até 2030 (COM (2020) 652 final). Ele tem por base o Artigo 192º (3) do TFEU para garantir a propriedade desse programa e o cumprimento dos objetivos prioritários pela UE e pelos seus Estados Membros. A presente proposta de decisão foi desenvolvida em consonância com a proposta da Comissão para o Quadro Financeiro Plurianual da UE 2021–2027 e inclui a necessidade de recursos extras na Agência Europeia do Ambiente (AEA) e na Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) para apoiar a nova estrutura de monitoramento, medição e relatório.

Diretivas Habitats e Aves (T1.2.1. E T1.2.2.)

A Diretiva Habitats (92/43/EEC) e a Diretiva Aves (2009/147/EC, versão da 79/409/EEC) podem ser consideradas as duas iniciativas de maior êxito tomadas pela União Europeia para proteger o meio ambiente. O objetivo da **Diretiva Habitats** é "assegurar a biodiversidade através da conservação dos *habitats* naturais e da fauna e da flora silvestres no território europeu". Também esclarece que "as medidas tomadas ao abrigo da presente diretiva destinam-se a garantir a conservação ou o restabelecimento dos *habitats* naturais e das espécies silvestres de interesse comunitário", levando em consideração as exigências econômicas, sociais e culturais e as características locais e regionais. De qualquer forma, precisamos mencionar a posição cautelosa, porém benéfica, da Corte de Justiça Europeia em relação às medidas de restauração (Schoukens & Cliquet 2016). Embora a **Diretiva Aves** se concentre na proteção, na gestão e no controle de aves silvestres e naturais da Europa e estabeleça regras para a sua exploração, ambas as Diretivas têm como objetivo a preservação de uma série de espécies que são consideradas ameaçadas de extinção, vulneráveis, raras ou nativas da Europa. Para essas espécies (listadas nos crescentes apêndices de ambas as Diretivas), as medidas de proteção proíbem a captura, o abate, a coleta ou a venda deliberada e regulamentam a caça e a pesca, entre outras práticas.

Embora ainda haja muito a fazer, e melhorias não sejam apenas bem-vindas, mas necessárias, também é inegável que existem muitas histórias de sucesso, que têm sido comumente associadas a uma série de fatos (Tucker et al. 2019), incluindo, entre muitos outros: o apoio político e governamental do respectivo País Membro (embora os indivíduos e as organizações envolvidas também possam contribuir fortemente) e suas próprias estruturas de proteção de *habitats* e espécies; o envolvimento de proprietários de terras e partes interessadas semelhantes na área protegida ou *habitat* das espécies; a utilização de amplas medidas de preservação e conservação que vão além da proteção, como aquelas relacionadas ao manejo sustentável e à qualidade da água e do ar, com atenção especial aos ambientes vizinhos e considerando os objetivos de longo prazo; acesso a financiamento, seja nacional ou por meio de iniciativas, como o programa LIFE+; apoio por meio de pesquisa e monitoramento.

Além disso, ambas as diretivas contribuíram para o estabelecimento da **rede Natura 2000**, que contribuiu de forma radical para a preservação do meio ambiente na Europa (Figura 1). Ambas as Diretivas exigem que os *habitats* essenciais a essas espécies de interesse para a Comunidade sejam protegidos, por meio de sua

inclusão na rede europeia de áreas protegidas, ou seja, a rede Natura 2000 (Sundseth 2008). Isso significa que cada Estado Membro da UE deve propor áreas (para espécies ameaçadas ou porque são características, raras ou pertencentes a um *habitat* vulnerável *per se*) e, uma vez protegidas, deve assegurar sua proteção e manejo a longo prazo. A rede Natura 2000 contém mais de 25.000 áreas que abrangem, aproximadamente, um quinto do território da União Europeia. A inclusão na rede implica uma série de benefícios econômicos que são direcionados para medidas de preservação, como também para a coleta de informações e monitoramento. Graças à Diretiva Habitats, o conhecimento sobre as espécies e *habitats* europeus evoluiu drasticamente a partir dos anos 90, favorecendo a sua conservação efetiva.

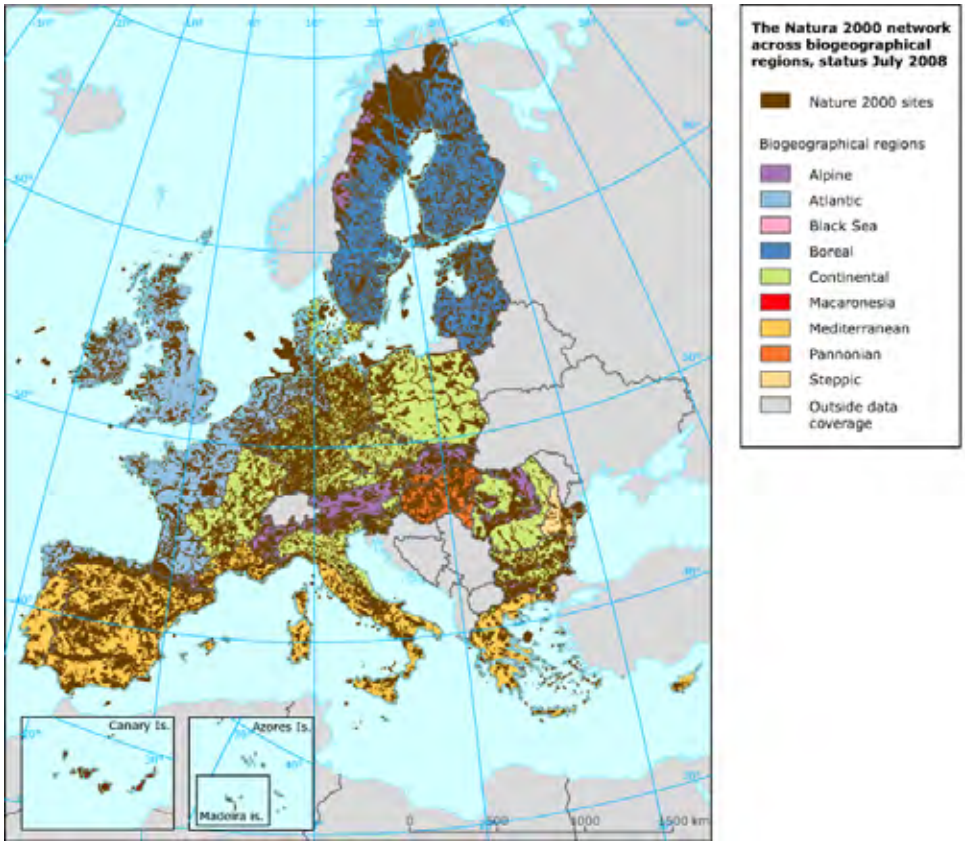


Figura 1: A rede da Natura 2000 em regiões biogeográficas, status de julho de 2008 Agência Europeia do Ambiente (AEA)

Estratégia da UE para as Florestas (T2.2.)

No nível da UE, não há regulamento legislativo relacionado a florestas. Na verdade, o TFEU não considera as florestas uma competência da União (embora isso tenha sido contestado no Artigo 191º, que trata dos recursos

naturais), estando sujeitas ao princípio da subsidiariedade (artigo 5º (2) do TFEU) e, portanto, sob a competência dos Estados Membros da UE. No entanto, a UE está envolvida em políticas relacionadas às florestas por meio de uma série de marcos regulatórios baseados em suas competências compartilhadas e exclusivas em outros setores. Como resultado, a principal iniciativa vinculativa da UE para a tomada de medidas relativas às florestas é a **Política Agrícola Comum** (PAC), por meio da fonte de recursos do Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural. Além disso, conforme declarado na Estratégia da UE para as Florestas, a Comissão considera que esses recursos devem ser utilizados para promover uma gestão florestal sustentável, melhorando a competitividade, promovendo a diversificação da atividade econômica e da qualidade de vida e propiciando bens públicos ambientais específicos. Prevê-se que, ao abrigo da reforma da PAC após 2020, os Estados Membros serão capazes de incentivar os gestores florestais a praticar uma gestão florestal sustentável por meio de seus planos estratégicos nacionais.

A **Estratégia da UE para as Florestas** é uma iniciativa não legislativa e é esperado que a mais recente seja preparada pela Comissão no primeiro trimestre de 2020 (COM (2018) 811 final). A primeira Estratégia da UE para as Florestas foi adotada em 1998 (1999/C 56/01), tendo como objetivo principal a prática de uma gestão florestal sustentável e a consideração do papel multifuncional das florestas. A Estratégia foi revisada em 2005, e a Comissão apresentou o Plano de Ação Florestal da UE em 2006 (COM (2006) 302 final), que destaca o importante papel desempenhado pelos proprietários das florestas na gestão sustentável das florestas e se baseia em programas florestais nacionais que tratam da crescente importância de questões globais e intersetoriais na política florestal, da necessidade de aumentar a competitividade do setor e a governança das florestas e do respeito pelo princípio da subsidiariedade. Uma nova Estratégia da UE para as Florestas do setor de base florestal foi adotada em 2013, na própria UE, e um plano de execução plurianual foi adotado em 2015. A estratégia define dois grandes objetivos em três dimensões do desenvolvimento sustentável: garantir que todas as florestas da UE sejam manejadas de acordo com os princípios da Gestão Florestal Sustentável e reforçar a contribuição da UE para a promoção da GFS e a redução do desmatamento a nível mundial.

Até o momento, a Estratégia apoiou e orientou uma série de atividades da Comissão, dos Estados Membros e de partes interessadas públicas e privadas. Entre elas, estão: medidas florestais combinadas com outras medidas de desenvolvimento rural para atender a necessidades regionais específicas, como serviços de consultoria, treinamentos, investimentos e cooperação, promoção da competitividade e da sustentabilidade dos setores de base florestal, bioenergia e outras atividades relacionadas à economia verde, promoção das estruturas de políticas nacionais, redução de emissões, sequestro de C02 e construção de resiliência florestal; garantia da provisão de serviços ecossistêmicos, incluindo a biodiversidade; fortalecimento da base de conhecimento e promoção de uma agenda de pesquisa e inovação capaz de fazer face aos desafios que as florestas e o setor de base florestal enfrentam, como a sustentabilidade do setor e o desenvolvimento de produtos e processos inovadores (por meio dos diferentes programas da CE, como Green Deal, Horizon 2020, EIP-Raw Materials, EIP-AGRI e SCAR); fortalecimento da governança e da comunicação, em especial através do Comitê Permanente Florestal (CPF), do Grupo de Diálogo Civil "Silvicultura e Cortiça" (CDG-FC) e **FOREST EUROPE** (a antiga Conferência Ministerial

sobre Proteção das Florestas na Europa é um processo político voluntário de compromissos políticos, incluindo uma definição de GFS no contexto pan-europeu e critérios e indicadores para o Relatório das Florestas do Estado Europeu); adoção de uma posição comum para promover iniciativas florestais internacionais de GFS (por exemplo, UNFF, FAO, ITTO, a Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável); o Plano de Ação FLEGT da UE é uma resposta relevante e inovadora ao desafio da extração ilegal de madeira e sua implementação melhorou significativamente a governança florestal nos países parceiros.

Com base nesse conhecimento, é desafiador assumir a necessidade de desenvolver uma abordagem comunitária mais coerente para a proteção das florestas. A Estratégia ainda não aborda muitos instrumentos de políticas que afetam toda a cadeia de valor da floresta, resultando em custos significativos para o setor de base florestal (Aggestam & Pülzl 2018). A situação das florestas e dos setores relacionados mudou muito desde a primeira estratégia florestal, três décadas atrás. Os mercados florestais, a silvicultura e os setores de base florestal se desenvolveram para se adaptar às normas europeias, enquanto as florestas europeias foram inseridas em um contexto internacional de evolução socioeconômica e ecológica de desdobramentos, desafios e problemas (principalmente a globalização econômica e a perda de biodiversidade pelas mudanças climáticas e políticas globais relacionadas). Além disso, as políticas e diretivas da Comunidade Europeia nos campos da política ambiental e de recursos também progrediram. Nesse contexto, a falta de regulamentação no campo da proteção florestal, um dos poucos grandes recursos/campos da política ambiental, é desafiadora. Na verdade, isso não pode ser explicado ao se comparar com outros recursos incluídos por estruturas de políticas bem desenvolvidas, como sistemas de água ou terras agrícolas (Winkel et al. 2009).

Política Agrícola Comum (T1.2.1.)

Iniciada em 1962, a **Política Agrícola Comum** (PAC) é uma parceria entre a agricultura e a sociedade, e entre a Europa e seus agricultores em todos os países da UE. Administrada e financiada na Europa com os recursos orçamentários da UE, visa apoiar os agricultores e melhorar a produtividade agrícola, proteger os agricultores da União Europeia para que tenham um meio de subsistência razoável, ajudar a combater as mudanças climáticas, promover a gestão sustentável dos recursos naturais, manter as zonas e paisagens rurais em toda a UE e manter viva a economia rural ao promover empregos na agricultura, indústrias agroalimentares e setores associados. A base jurídica da política agrícola comum é estabelecida no TFEU, enquanto os regulamentos da UE 1307/2013, 1308/2013, 1305/2013 e 1306/2013 regem, respetivamente, pagamentos diretos aos agricultores, apresentam uma organização comum dos mercados de produtos agrícolas, apoiam o desenvolvimento rural e regulamentam o financiamento, a gestão e o monitoramento da política agrícola comum. A PAC é gerida pelo Departamento de Agricultura e Desenvolvimento Rural da Comissão Europeia por meio da adoção, da delegação e da execução de atos. A PAC prevê a criação de ordens de mercado para os produtos agrícolas (embora produtos florestais não tenham sido integrados na PAC, com excepção da cortiça), autorizando intervenções para garantir preços mínimos. A reforma de 1992 reduziu os preços garantidos, mas compensou os agricultores por meio de pagamentos diretos baseados na área e vinculados à produção. A reforma de 2003 trouxe novas

reduções de preços e pagamentos diretos mais elevados, vinculados a regras de boas práticas sustentáveis estabelecidas recentemente. A reforma de 2013 aumentou os pagamentos baseados na área, mas incluiu exigências relacionadas ao meio ambiente, como manutenção de pastagens permanentes, diversificação de culturas em terras aráveis e reserva de áreas para uso ecológico que totalizem 5% da terra registrada. Para aumentar o apelo público da PAC, várias medidas de desenvolvimento rural estão em vigor desde 1999. Entre elas, estão o programa LEADER de apoio à cooperação para a inovação nas zonas rurais e a Parceria Europeia de Inovação para a Produtividade e Sustentabilidade Agrícola.

Regulamento da UE sobre a Madeira (T1.1.1.)

O **Regulamento da UE sobre a Madeira** (EUTR 995/2010; consulte também a seção sobre Acordos Internacionais) aplica-se não apenas à importada, como também à produção doméstica de madeira e produtos de madeira. O regulamento abrange produtos de madeira sólida, pisos, compensados, celulose e papel. O EUTR rebate o comércio de madeira e de produtos de madeira extraída ilegalmente, proibindo sua colocação no mercado da UE, exigindo que os comerciantes da UE exerçam uma "due diligence" (o operador deve ter acesso às informações que descrevem a madeira e os produtos de madeira, incluindo o país, a espécie, o fornecedor e o cumprimento da legislação, avaliar o risco de haver madeira ilegal em sua cadeia de suprimentos e solicitar mais informações/verificações, se necessário). Uma vez no mercado, os operadores devem manter registros de seus fornecedores e clientes para facilitar a rastreabilidade dos produtos de madeira.

Diretiva de Crimes Ambientais (T1.1.2.)

A **Diretiva de Proteção do Meio Ambiente através do Direito Penal** (2008/99/EC) tem como principal objetivo indicar aos Estados Membros os tipos de atividades ilegais que devem ser objeto de sanções penais de acordo com as respetivas legislações nacionais, considerando um crime ambiental como qualquer ato criminoso que seja cometido contra o meio ambiente e cause danos significativos (ou risco de danos) ao meio ambiente, à saúde humana ou a ambos. Os Estados Membros têm o direito de decidir como incorporar a Diretiva em seu direito penal e de estabelecer sanções efetivas, proporcionais e dissuasivas, incluindo multas administrativas, se necessário. Nos últimos 10 anos, as sanções administradas pelos Estados Membros estiveram abertas a diferentes interpretações, ainda mais considerando o conhecimento limitado sobre como os juízes aplicam essa condição na prática (Wates 2020).

Para a detecção, a investigação e a acusação apropriada de crimes ambientais, é necessário que os Estados Membros atribuam mais recursos aos diferentes órgãos de aplicação da lei responsável pelas investigações para incluir atividades ilegais de extração, quer afetem ou não áreas ou espécies protegidas, e acabar com a impunidade dos criminosos e a percepção da cumplicidade de algumas autoridades públicas na ocorrência de crimes ambientais (Wates 2020). Como um exemplo relacionado ao desmatamento, a extração ilegal de madeira na Romênia é um problema sistêmico em decorrência de medidas de fiscalização inadequadas, em que até

mesmo silvicultores e ativistas foram atacados e assassinados. O caso é explicado mais detalhadamente na seção "Exemplos de casos de justiça" e na subseção que trata da Convenção de Aarhus.

Diretiva de Responsabilidade Ambiental (T1.1.2. e T1.6.1.)

O princípio do "poluidor pagador" da **Diretiva de Responsabilidade Ambiental em termos de Prevenção e Reparação de Danos Ambientais** (2004/35/CE) baseia-se essencialmente no fato de que, se uma empresa causar danos ambientais (ou seja, afetar a condição ecológica, química ou quantitativa dos recursos hídricos, conforme definido no Quadro da Água e nas Diretivas Quadro da Estratégia Marinha da UE, incluindo o despejo de poluentes no ar e qualquer lançamento deliberado de organismos geneticamente modificados no meio ambiente, conforme definido pela Diretiva 2001/18/CE, danos à terra resultando em um risco significativo para a saúde humana, danos a espécies e *habitats* naturais protegidos que afetem negativamente a preservação, conforme definido na Diretiva Aves e Diretiva Habitats Naturais), será responsabilizada pelo fato e será obrigada a tomar as devidas medidas preventivas (se houver uma ameaça iminente de dano, a empresa deverá tomar as devidas medidas sem demora) ou corretivas (se o dano já tiver ocorrido, a empresa deverá informar as autoridades imediatamente e tomar medidas para administrar a situação para evitar mais danos e ameaças e tomar as devidas medidas) e arcar com todos os custos relacionados. Há algumas exceções incluídas, como danos relacionados a conflitos armados, desastres naturais ou danos cobertos por outros tratados e diretivas, ou quando o dano foi causado por terceiros, apesar de terem sido tomadas as devidas medidas de segurança, ou decorrente do cumprimento de uma instrução oficial.

A Diretiva de Responsabilidade especifica que, como a proteção ambiental é um interesse difundido, em nome do qual os indivíduos não são passíveis de ação, ONGs ambientais devem ter a oportunidade de contribuir apropriadamente para a implementação efetiva da Diretiva.

5.2.2. Diretrizes de Avaliação Estratégica e Impacto Ambiental (T1.1.3.)

A **Diretiva de Impacto Ambiental** (2014/52/EU) está em vigor desde 1985 e se aplica a uma ampla gama de projetos públicos e privados definidos, relacionados nos Apêndices I (todos os projetos considerados como tendo efeitos significativos no meio ambiente e a AIA são obrigatórios) e II (as autoridades nacionais devem decidir a necessidade de uma AIA por meio de um "procedimento de triagem", que determina os efeitos dos projetos com base em limiares/critérios ou em uma análise caso a caso). O procedimento de uma AIA começa com a fase de definição do escopo; em seguida, o desenvolvedor deve fornecer informações sobre o impacto ambiental para as autoridades ambientais e para consulta pública e, por fim, a autoridade competente decide (o público é informado da decisão posteriormente e pode contestar a decisão perante os tribunais). A Diretiva de AIA recém-alterada entrou em vigor em 2014 para simplificar as regras de avaliação dos possíveis efeitos dos projetos no meio ambiente, e está alinhada com a tendência que visa uma regulamentação mais inteligente

para reduzir a carga administrativa. Ela também eleva o nível da proteção ambiental por meio de decisões mais sólidas, previsíveis e sustentáveis a longo prazo para investimentos públicos e privados. A **Diretiva de Avaliação Estratégica Ambiental** (2001/42/EC) transpõe na legislação o Protocolo de Avaliação Estratégica Ambiental da Convenção sobre Avaliação dos Impactes Ambientais num Contexto Transfronteiriço (Protocolo SEA, Kiev 2003), ratificado pela UE em 21 de novembro de 2008. A Diretiva SEA aplica-se a uma ampla gama de planos e programas públicos, embora não se refira a políticas. Ela não tem uma lista de planos/programas semelhantes à AIA e, assim, esses planos devem ser preparados ou adotados por uma autoridade (em nível nacional, regional ou local) e exigidos por disposições legislativas, regulamentares ou administrativas. A SEA é obrigatória para planos/programas preparados para a agricultura, silvicultura, pesca, energia, indústria, transporte, gestão de água/resíduos, telecomunicações, turismo, planejamento de cidades/países ou uso da terra e que definem o quadro para a aprovação do desenvolvimento futuro de projetos listados na Diretiva de AIA ou que, por determinação, precisam de uma avaliação nos termos da Diretiva Habitats.

EIP-AGRI (T2.4.)

O objetivo da **Parceria Europeia de Inovação para a Produtividade e a Sustentabilidade Agrícola (EIP-AGRI)** é promover uma agricultura e silvicultura competitivas e sustentáveis. Uma série de grupos operacionais e iniciativas da EIP-AGRI estão explorando novas soluções para lidar com os desafios das florestas, como o uso de ferramentas digitais para mapear recursos florestais para GFS, melhorar as cadeias de valor, desenvolver práticas de gestão para florestas multifuncionais e estabelecer redes para a troca de conhecimento. Os seguintes grupos de discussão da EIP-AGRI relacionados às florestas já foram desenvolvidos: "Mobilização sustentável de biomas das florestas", "Novas práticas e ferramentas florestais para adaptação e mitigação das mudanças climáticas" e "Agrossilvicultura: introdução da vegetação arborizada em sistemas agrícolas e pecuários especializados". A EIP-AGRI também organizou o workshop "Novas cadeias de valor das florestas multifuncionais" (EIP-AGRI 2019).

LIFE (T2.4. e T2.5.)

O **Programa LIFE** (1293/2013) foi criado em 1992 como o instrumento financeiro focado no ambiente da UE e, após a regulamentação de 2011, na ação climática. O programa foi concebido para facilitar a implementação, a atualização e o desenvolvimento da política e legislação ambiental da UE, incluindo a proteção, a monitorização e a prevenção de incêndios florestais. Embora seja um programa de financiamento comparativamente pequeno da UE, o programa LIFE faz uma grande diferença nos recursos ambientais da UE. Ele apoiou mais de 1.700 projetos para a natureza e a biodiversidade, ajudando a Diretiva Aves, a Diretiva Habitats e a rede de áreas protegidas derivada da Natura 2000 (Silva *et al.* 2018). O programa LIFE também apoiou ações florestais, como adaptação às mudanças climáticas (entre 86 projetos até o momento), incluindo pesquisas relacionadas, gestão adaptativa, monitoramento, indicadores de resiliência e o desenvolvimento de novos padrões legislativos para sustentar os ecossistemas florestais (Fetsis *et al.* 2019). O novo programa LIFE para 2021–2027 foi proposto em 2018, incluindo um aumento de 60% no orçamento, com o objetivo de contribuir para acelerar a mudança rumo a uma economia limpa, circular, eficiente em termos de energia, com baixo teor de carbono e resiliente

ao clima na UE, além de deter e reverter a perda de biodiversidade por meio do desenvolvimento sustentável (Silva *et al.* 2018).

Interreg (T2.4. e T2.5.)

O **Regulamento da Cooperação Territorial Europeia** (Interreg 1303/2013) fornece um quadro para a implementação de ações conjuntas e intercâmbios de políticas entre *players* nacionais, regionais e locais de diferentes Estados Membros desde 1990. Como parte dos investimentos da política de coesão da UE, oferece fundos da UE através das prioridades de investimento estabelecidas pelo Regulamento do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional. O último Interreg (V 2014–2020) foca na concretização da estratégia Europa 2020 para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo. Entre as prioridades de investimento, a n.º 6 é inteiramente dedicada à preservação e à proteção do meio ambiente e à promoção da eficiência dos recursos por meio das áreas de resíduos, água, patrimônio cultural natural, urbanismo, tecnologia, transição industrial e, especialmente, proteção e restauração da biodiversidade e do solo e promoção de serviços ecossistêmicos, inclusive por meio da Natura 2000 e da infraestrutura verde (Sundseth *et al.* 2020).

Estratégia da UE para biodiversidade (T2.1.)

A **Estratégia da UE para biodiversidade** (COM (2020) 380) é uma resposta ao fato de a maior parte da biodiversidade e do ambiente natural da Europa se encontrarem fora das áreas protegidas. Assim, a política da UE para biodiversidade adotou uma abordagem mais integrada, que abrange todo o território e todos os motivadores, pressões e impactos relevantes de outras políticas, programas, planos e projetos. O principal objetivo da estratégia é deter a perda de biodiversidade e a degradação dos serviços ecossistêmicos na UE e restaurá-los, na medida do possível e, ao mesmo tempo, aumentar a contribuição da UE no combate às perdas na biodiversidade global. Como muitas das pressões que diminuem a biodiversidade são afetadas por apoio financeiro e investimentos de capital, a integração efetiva das preocupações com a biodiversidade nas políticas setoriais de financiamento também é um desafio preocupante. A Política Agrícola Comum (PAC) e a Política de Coesão representam até 80% das despesas do orçamento da UE e, portanto, têm potencial para um maior impacto no ambiente natural da Europa. Os principais elementos da Estratégia para 2030 são o estabelecimento de uma rede mais ampla de áreas protegidas na UE com base nas áreas existentes da Natura 2000; um Plano de Restauração da Natureza da UE, com compromissos e ações concretas para restaurar ecossistemas degradados e manejá-los de forma sustentável, uma estrutura de governança nova e fortalecida para garantir uma melhor implementação e acompanhar o progresso, aumentando o conhecimento, o financiamento e os investimentos e, por fim, uma série de medidas para enfrentar o desafio da biodiversidade global, trabalhando em prol da adoção bem-sucedida de uma estrutura ambiciosa de biodiversidade global de acordo com a Convenção sobre Diversidade Biológica (Rayment *et a.l* 2018).

O **Plano de Restauração da Natureza da UE** mencionado foi elaborado para reverter a perda de biodiversidade, fortalecer a estrutura jurídica da UE para a restauração dos recursos ambientais e apresentar uma proposta

de metas de restauração da natureza juridicamente vinculativas em 2021. Esse novo instrumento jurídico, conforme proposto na Estratégia da UE para Biodiversidade para 2030, tem o desafio de abranger uma ampla gama de ecossistemas e, ao mesmo tempo, ser específico, concreto e implementável.

Ação climática (T1.2.3.)

A **União de Energia e Ação Climática** (2018/1999/EU) estipula, nos termos do Regulamento de Governança, que os países da UE devem elaborar planos nacionais de energia e clima (NECPs) para 2021–2030, incluindo como cumprirão as novas metas de energias renováveis e eficiência energética de 2030. Em dezembro de 2018, a reformulação da **Diretiva de Energias Renováveis** (2018/2001/EU) entrou em vigor como parte do pacote de energia limpa para todos os europeus, ajudando a UE a cumprir seus compromissos com a redução de emissões nos termos do Acordo de Paris (mais informações podem ser encontradas na seção "Acordos internacionais"). A diretiva estabelece uma estrutura comum para a utilização de energia proveniente de fontes renováveis, a fim de limitar as emissões de gases de efeito de estufa. Entre outros pontos, os países acordaram uma meta vinculativa de energia renovável de pelo menos 32% do consumo final de energia na UE para 2030, com uma cláusula para uma possível revisão de aumento até 2023. Essa legislação de clima e energia pode exigir mudanças nos padrões de uso da terra e na composição das florestas para atender à demanda de biomas florestais.

Diretiva INSPIRE (T1.3.2.)

A **Diretiva de Infraestrutura Europeia de Informação Geográfica** (INSPIRE; 2007/2/EC) tem por objetivo criar uma infraestrutura de dados espaciais da UE para os fins das políticas ambientais da UE e políticas ou atividades que possam ter impacto no meio ambiente. Por meio de medidas que abordam o intercâmbio, o compartilhamento, o acesso e o uso de dados espaciais interoperáveis e serviços de dados espaciais em diferentes níveis de setores e autoridades públicas, a INSPIRE foi pensada para resolver problemas de disponibilidade, qualidade, organização, acessibilidade e compartilhamento de informações espaciais. Ela deve se basear em infraestruturas criadas pelos Estados Membros, que sejam compatíveis e possam ser utilizadas em um contexto comunitário e entre fronteiras, com regras de implementação comuns complementadas com medidas a nível comunitário.

Programa Copernicus (T2.3.)

A União Europeia lançou o **Programa de Observação da Terra Copernicus** para oferecer dados de informações de satélite exclusivos, com acesso aberto e gratuitos sobre as mudanças no uso da terra e na cobertura florestal, entre vários outros (seu serviço de mudanças climáticas é particularmente importante). Esses dados podem ser posteriormente combinados com sistemas de medição terrestres, aéreos e marítimos. O Copernicus é coordenado e gerenciado pela CE e foi implementado em parceria com os Estados Membros, a Agência Espacial Europeia (ESA), a Organização Europeia para a Exploração de Satélites Meteorológicos (EUMETSAT), o Centro Europeu de Previsões Meteorológicas em Médio Prazo (ECMWF), Agências da UE e o Mercator Océan. Os dados de satélite e sensoriamento remoto do programa Copernicus permitem uma compreensão mais aprofundada de como

as mudanças climáticas estão afetando as florestas, enquanto os sistemas de apoio à decisão permitem a classificação rápida da vegetação florestal em tipos de combustível para a prevenção de incêndios florestais. Juntamente com a Diretiva INSPIRE da UE, o objetivo é padronizar os dados ambientais e geográficos, de forma que os projetos que trabalhem a nível florestal possam se basear nesses conjuntos de dados e adaptá-los às circunstâncias locais.

Climate-ADAPT (T2.3.)

A **Plataforma Europeia para a Adaptação Climática** (Climate-ADAPT) oferece suporte à adaptação da UE às mudanças climáticas, ajudando os usuários a acessar e compartilhar dados e informações sobre as mudanças climáticas esperadas, a vulnerabilidade atual e futura de regiões e setores e as estratégias de adaptação, ações, estudos de caso, possíveis opções e ferramentas de planejamento. O Climate-ADAPT é uma parceria entre a CE e a Agência Europeia do Ambiente (AEA) com o apoio do Centro Temático Europeu para Vulnerabilidades e Adaptação às Alterações Climáticas (ETC/CCA), e também fornece informações sobre as políticas da UE para setores socioeconômicos específicos, incluindo silvicultura, com vínculos para recursos essenciais.

Plano de Ação para a Natureza, a População e a Economia (T2.5.)

O novo **Plano de Ação para a Natureza, a População e a Economia** (COM (2017) 198) foi lançado para melhorar rapidamente a implementação prática da Diretivas Habitats e da Diretiva Aves e acelerar o progresso rumo ao objetivo da UE para 2020 de deter e inverter a perda de biodiversidade e de serviços ecossistêmicos. As chamadas Diretivas da Natureza precisam melhorar substancialmente seus recursos limitados, aplicação falha, integração deficiente de objetivos em outras áreas das políticas, conhecimento e acesso insuficiente aos dados e má comunicação/envolvimento das partes interessadas para que possam atingir seus objetivos e seu pleno potencial. A ação abrange quatro áreas prioritárias para solucionar as limitações na implementação das Diretivas da Natureza.

Programas de desenvolvimento rural (T2.5.)

Os **Programas de desenvolvimento rural** (Regulamento 1303/2013 da UE), financiados em conjunto pelos Estados Membros, incluem medidas voluntárias destinadas à promoção do crescimento sustentável e à inclusão em escala regional. Esses programas incorporam procedimentos para proteção ambiental, sustentabilidade, viabilidade e melhorias de produção para proprietários de terras florestais, incluindo restauração da produção após desastres naturais e pagamentos a áreas que enfrentam restrições naturais (Clement & Froomberg 2007).

Iniciativa de matérias-primas (T1.4.1.)

Lançada em 2008, a RMI (COM (2008) 699 final) visa reduzir a dependência da UE de importação de metais, investindo na melhoria das condições de importação (fornecimento justo e sustentável de matérias-primas dos mercados globais), das condições domésticas para o garimpo (fornecimento sustentável de matérias-primas

dentro da UE) e aumentando a eficiência dos recursos e fornecimento de "matérias-primas secundárias" por meio de reciclagem. Além das políticas comerciais revisadas na seção "Acordos da UE", a UE também apoia a extração doméstica internamente sustentável, colaborando com os Estados Membros para melhorar as condições básicas para o setor de minérios. No entanto, a mineração e a política de minérios são responsabilidades dos Estados Membros e suas abordagens divergem: há abordagens atualizadas, ecológicas e eficientes, que levam em consideração a sustentabilidade e as metas de RMI, e há abordagens menos desenvolvidas, com estruturas regulatórias que mostram processos complexos e demorados, com resultados bastante imprevisíveis.

Convenção-Quadro para a Proteção das Minorias Nacionais (T1.5.1.)

O **Conselho da Convenção-Quadro para a Proteção das Minorias Nacionais da Europa - FCNM** (CoE 1995) define os princípios e as metas para garantir a proteção das minorias nacionais pelos Estados. Eles devem promover a igualdade dos indivíduos pertencentes a minorias em todas as áreas da vida econômica, social, política, pública e cultural, juntamente com condições que lhes permitam expressar, preservar e desenvolver sua cultura, religião, língua e tradições. A Convenção também apresenta diretrizes para garantir a liberdade de confraternização, associação, expressão, pensamento, consciência e religião, acesso/uso da mídia, liberdade linguística e direitos educacionais das minorias.

No entanto, os direitos ancestrais à terra, que foram incorporados à lei internacional dos direitos humanos, ainda não foram incluídos no regime da Convenção Europeia. A descolonização da propriedade indígena é um passo essencial para o respeito necessário pelas culturas legais, especialmente para alguns Estados Membros (Otis & Laurent 2013).

Outros documentos importantes do Conselho Europeu nessa área são a Convenção Europeia dos Direitos Humanos, a Carta Social Europeia, a Carta Europeia das Línguas Regionais ou Minoritárias e a Comissão Europeia contra o Racismo e a Intolerância.

Convenção de Aarhus (T1.5.2. e T1.6.1.)

Sob os termos da **Convenção sobre o Acesso à Informação, Participação do Público no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente** (Convenção de Aarhus), os membros do público têm direito de acesso à justiça e de poder exercer esse direito com segurança, sem nenhum tipo de assédio ou exposição a repercussões ou retribuição. A Convenção esclarece explicitamente que as ONGs ambientalistas têm interesse em decisões administrativas relativas ao meio ambiente e, portanto, estão incluídas neste direito, conforme amparado pela jurisprudência do CJEU. No entanto, a aplicação dessa regra varia entre os Estados Membros (EEB 2018). Na verdade, um relatório recente constatou que o assédio está aumentando em vários Estados Membros e muitos continuam sem punição e sem solução (Smith 2019). Um caso que será mencionado posteriormente neste relatório é o da Romênia: duas fábricas de processamento de madeira moveram uma ação contra uma ONG ambientalista para reembolsar despesas advocatícias decorrentes de ações movidas contra elas pela ONG

(além disso, as empresas também perseguiram e chantagearam a ONG após as ações judiciais se ofereceram para negociar, caso ela desistisse). Felizmente, a Convenção de Aarhus permite que as ONGs movam ações sem serem responsabilizadas por quaisquer danos causados pelo exercício desse direito.

É dever dos Estados Membros garantir que seja concedido acesso à justiça em seus tribunais, fornecendo respaldo jurídico suficiente às ONGs e aos indivíduos em casos de leis ambientais cobertas pelas regras da UE (Müller 2011). Uma recente comunicação da CE sobre a melhoria do acesso à justiça em questões ambientais (COM (2020) 643 final) prioriza a revisão pelos Estados de suas próprias disposições nacionais legislativas e regulatórias com o objetivo de remover eventuais barreiras ao acesso à justiça (como restrições à legalidade ou custos desproporcionais) que prejudiquem indivíduos ou ONGs ambientalistas diretamente afetados por uma violação da legislação ambiental da UE resultante de ações ou omissões de autoridades públicas. Salienta também a obrigação dos tribunais nacionais de garantir o direito dos indivíduos e das ONGs a um recurso efetivo nos termos da lei da UE.

A **Comissão das Petições do Parlamento Europeu** ajuda os cidadãos a apresentarem petições diretamente ao PE sobre a aplicação do direito da União com base no direito que tem de assim o fazer (artigo 227º do TFEU). Os cidadãos podem contactar a Comissão Europeia sobre qualquer medida (lei, regulamento ou ação administrativa), falta de medida ou prática por parte das autoridades de um país da UE (a CE não pode acompanhar questões que envolvam apenas indivíduos ou entidades privadas) que possa ser contra o direito da União. Além disso, o serviço *Europe Advice* oferece conhecimentos especializados em direito da União de forma rápida e informal, e o **Provedor de Justiça Europeu** (artigos 24º e 228º do TFEU) poderá oferecer apoio se o acusador considerar que a CE não tratou a solicitação de forma adequada. No final, o processo compreende um feedback interessante, em que a CE pode conduzir procedimentos de infração através do CJEU a um Estado Membro que não cumpra suas obrigações ao abrigo do direito da UE, enquanto o público pode levar os Estados à atenção da CE por meio do seu sistema de apresentação de denúncias, cumprindo o papel do aparato administrativo para detectar essas falhas (Eliantonio 2018).

Devemos também mencionar a **Diretiva Acesso do Público às Informações sobre Ambiente** (2003/4/CE) para garantir o direito de acesso às informações ambientais detidas por/para as autoridades públicas e definir os termos e condições básicas e os arranjos práticos para o seu exercício. As informações ambientais devem ser disponibilizadas e disseminadas progressivamente a fim de alcançar o mais amplo espectro possível.

Outros

As políticas anteriores sob a forma de estratégias, estruturas e diretivas, são respaldadas e complementadas por numerosos instrumentos de considerável importância e particular interesse.

O **Acordo Verde Europeu** (COM (2019) 640) estabelece um plano ambicioso para transformar a economia da UE em uma economia sustentável, transformando os desafios climáticos e ambientais em oportunidades e tornando a transição justa e inclusiva para todos. O Acordo está relacionado às florestas, pois visa aumentar o depósito

florestal, a proteção da biodiversidade e o florestamento e a restauração de florestas. O Acordo Verde tem um grande potencial para mudar os setores florestais nos Estados-Membros, mas dá pouca consideração ao potencial das florestas na bioeconomia circular e no desenvolvimento rural, bem como ao potencial dos serviços ecossistêmicos e da silvicultura multifuncional. Portanto, os Estados-Membros e as partes interessadas do setor florestal devem fazer do Acordo Verde uma ferramenta para abordar os desafios que a sociedade enfrenta na transição para a neutralidade climática por meio do apoio que o setor de base florestal pode oferecer.

A **Estratégia Temática de Proteção do Solo** consiste em uma comunicação da Comissão a outras instituições europeias (COM (2006) 231), que define o objetivo geral da Estratégia e explica que tipo de medidas devem ser tomadas durante o programa de trabalho de dez anos, em uma proposta de diretiva-quadro (COM (2006) 232) que estabelece princípios comuns para a proteção dos solos em todos os Estados Membros da UE e em uma avaliação de impacto que contém uma análise do possível impacto econômico, social e ambiental. No âmbito do quadro da diretiva, os Estados Membros elaborarão planos para fazer face a ameaças como a erosão, a diminuição da matéria orgânica, a compactação, a salinização e os deslizamentos de terra, quando uma abordagem nacional ou regional for mais adequada, utilizando seus próprios sistemas de monitoramento existentes e aprimorá-los, se necessário. Os programas podem basear-se em medidas já implementadas, como o desenvolvimento rural no âmbito da Política Agrícola Comum, programas nacionais voltados às florestas, silvicultura sustentável e práticas de prevenção de incêndios florestais (CE 2006a).

O **Regulamento de Espécies Exóticas Invasoras** (1143/2014) entrou em vigor em 2015 com o intuito de apresentar uma estrutura política para implementar a Meta 5 da Estratégia da UE para Biodiversidade para 2020, referente à necessidade de implementar as medidas necessárias para controlar e erradicar espécies exóticas invasoras (IAS) em toda a UE. Os Estados Membros devem apresentar planos de ação para abordar a introdução, a supervisão e a erradicação de IAS. O Regulamento também apela para uma ação coordenada em toda a UE para combater IAS já estabelecidas.

A **Diretiva Quadro da Água** (2000/60/EC) da UE foi adotada em 23 de outubro de 2000 para despoluir as águas e garantir que permaneçam limpas. A necessidade de uma única estrutura de lei para resolver os problemas de fragmentação da política da água forçou a Comissão a apresentar a Diretiva com os principais objetivos de ampliação do escopo para todas as águas superficiais e subterrâneas, obtenção do "bom status" para todas as águas dentro de um prazo definido, gestão da água de bacias hidrográficas, uma "abordagem combinada" de valores limites de emissões e padrões de qualidade ao acertar os preços, envolver mais o cidadão e simplificar a legislação. Embora a Diretiva da Água mencione explicitamente as florestas apenas no Apêndice, a qualidade e a quantidade da água podem ser consideravelmente afetadas pelas práticas de manejo florestal nas áreas dominadas por florestas. Portanto, o setor florestal tem o papel de coordenador para garantir a proteção da água na silvicultura.

A **Diretiva Inundações** (2007/60/EC) foi criada para exigir que os Estados Membros avaliem e administrem os riscos de inundação, mapeando a extensão das inundações e os seres humanos em risco nessas áreas, e apresentem medidas adequadas e coordenadas para reduzir risco de inundação.

A **Diretiva Nitratos** (91/676/EEC), como parte integrante da DQA, é um dos principais instrumentos de proteção das águas contra os nitratos de fontes agrícolas que poluem as águas subterrâneas e superficiais e de promoção do uso de boas práticas agrícolas. Portanto, a regulamentação dessas pressões agrícolas é benéfica para os ecossistemas florestais.

A nova **Diretiva de Qualidade do Ar** (2008/50/EC) foi adotada em 2008 para estabelecer medidas destinadas a definir e estabelecer objetivos de qualidade do ar para evitar efeitos nocivos à saúde humana e ao ambiente, avaliar a qualidade do ar nos Estados Membros com a utilização de métodos e critérios comuns, obter informações para ajudar a combater a poluição do ar, monitorar as tendências de longo prazo e disponibilizar essas informações ao público, e manter e melhorar a qualidade do ar ao promover uma maior cooperação entre os Estados Membros. Os Estados Membros devem disponibilizar ao público relatórios anuais sobre todos os poluentes abordados por essa Diretiva. Os relatórios podem incluir mais informações e avaliações relacionadas à proteção florestal.

O **Regulamento de Florestas Protegidas contra Poluição Atmosférica** (804/2002) foi estabelecido há mais de três décadas, mas foi reforçado por trabalhos subsequentes; o último foi em 2002. O principal objetivo é proteger as florestas contra a poluição atmosférica, a fim de aumentar a proteção das florestas na comunidade e, assim, contribuir, em especial, para proteger o potencial de produção da agricultura. Até 1996, mais de 450 projetos foram estabelecidos, especialmente relacionados ao monitoramento dos efeitos da poluição do ar nos ecossistemas florestais.

A missão da *Plant Health Policy* (2016/2031) é assegurar a segurança dos alimentos derivados de vegetais, principalmente ao evitar a introdução e a propagação de organismos prejudiciais aos vegetais ou produtos vegetais na UE e ao regulamentar o comércio de vegetais ou produtos vegetais de acordo com as normas e regulamentos internacionais. Essa política da UE afeta indiretamente o setor florestal, pois um pacote que englobe a saúde animal e vegetal e a regulamentação para sementes e materiais de propagação vegetal inclui uma legislação referente ao material de reprodução florestal.

5.2.3. Exemplos de legislação por país

Conforme explicado, os Estados-Membros da UE apresentam as suas próprias políticas, instituições e instrumentos de gestão florestal, de acordo com as diretrizes e recomendações de sustentabilidade da Comissão. Um relatório relativamente recente que analisa os países dentro do acordo pan-europeu FOREST EUROPE mostra padrões interessantes de legislações nacionais (Rametsteiner 2015). Todos os países têm em vigor um programa florestal nacional (PFN) ou políticas florestais semelhantes e relacionadas, embora tenham

fortalecido significativamente seus mecanismos para o desenvolvimento de políticas participativas. Quase dois terços dos países relatores declararam que foram feitas mudanças significativas em suas estruturas institucionais, como a fusão de órgãos anteriormente separados com competências florestais, integrando-os a outros órgãos existentes ou estabelecendo estruturas florestais para proprietários de florestas privadas. Cerca de dois terços desses países mudaram seus instrumentos financeiros e políticas econômicas para um apoio financeiro estável visando o manejo florestal sustentável. Além disso, cerca de dois terços dos países incluem estratégias de comunicação, melhor participação e consulta pública e a integração da comunicação como parte de um PFN ou processo de política semelhante.

Tanto a Espanha quanto a Alemanha fazem parte da União Europeia, e em 2007 assinaram os antigos compromissos da Conferência Ministerial que trata da proteção das florestas na Europa. Enquanto as principais florestas da Espanha são mediterrâneas, a Alemanha é um país claramente continental, com florestas temperadas (vide Figura 1). O interessante é que os dois países mostram diferenças claras na intensidade de colheita das florestas, que é notadamente maior na Alemanha (Levers *et al.* 2014). Estas diferenças sociológicas, ecológicas e geográficas são acompanhadas por características históricas e culturais diferentes que resultam em dois exemplos distintos, mas relacionados, de como os Estados Membros aplicam as diretrizes europeias relacionadas à política florestal.

Espanha

A Espanha possui cerca de 27,7 milhões de hectares de florestas, o que representa 56% da área total. Dos 18 milhões de hectares de terras florestais (considera-se o restante como outras áreas arborizadas, como arbustos ou vegetações semelhantes), cerca de 90% são considerados seminaturais (10% são plantações, nomeadamente de *Eucalyptus spp.*). A floresta mediterrânea latifoliada, a paisagem de *dehesa*[13] e as florestas de coníferas ocupam cerca de 58,7% da área natural do centro-sul da Península Ibérica, enquanto a floresta Atlântica, formações mistas de faia, carvalho, castanheiro, bétula, etc., cerca de 12% (FSC 2015). Dois terços das florestas da Espanha são privados. Além disso, apenas uma proporção muito pequena do terço restante é de propriedade estatal, sendo o restante propriedade de empresas públicas locais.

A política florestal na Espanha é administrada em diferentes níveis jurisdicionais. A gestão e a legislação são compartilhadas entre as Leis Estaduais, que incluem posse de terra, pagamento de impostos, transportes e regulamentos gerais de gestão florestal, e Comunidades Autônomas, com maior responsabilidade pela proteção, gestão e colheita das florestas em seu território, incluindo as restrições técnicas específicas, diâmetros, espécies, etc. Por exemplo, a extração de madeira é regulamentada pela agência florestal de cada Comunidade, que autoriza e supervisiona a extração de acordo com a legislação aplicável. De qualquer forma, a lei geral do campo ("*Ley de Montes*") estabelece a necessidade de as florestas públicas e privadas terem um instrumento de gestão

13 A Wikipedia (em inglês) define *dehesa* como "um sistema agrossilvopastoral multifuncional(um tipo de agrossilvicultura) e paisagem cultural da região centro-sul da Espanha e do sul de Portugal"

(por exemplo, um plano de gestão florestal) a ser fornecido pelo proprietário e aprovado pela agência florestal regional. Induzir os proprietários de áreas privadas a assumir o planejamento da gestão florestal é um desafio para os formuladores de políticas na Espanha, mas é essencial incluí-los no processo para compreender os fatores que determinam suas decisões como grandes *players* na gestão florestal da Espanha.

Os principais problemas que a política florestal da Espanha tem que enfrentar são a fragmentação da propriedade e a falta de mercados fortes para a maioria dos produtos florestais. Por um lado, as pequenas propriedades caracterizam as florestas privadas, juntamente com um estatuto jurídico bastante indefinido. Por outro lado, as políticas públicas de apoio à renda dos proprietários por meio de subsídios apresentam limites claros. Existem também questões prementes, como o abandono das áreas rurais e o consequente desaparecimento das tradições florestais, a falta de investimentos em inovação e o mau entendimento e, portanto, a baixa valorização do setor florestal e de muitos produtos florestais locais por parte da sociedade. Em todo caso, o fato de os planos florestais incentivarem a participação das partes interessadas nos processos de planejamento e implementação ajudaria a obtenção de soluções viáveis e duradouras de gestão florestal na Espanha (Živojinović *et al.* 2015).

Lei do Campo (T1.1.1. e T1.3.1.)

O objetivo da **Lei do Campo** ("*Ley de Montes*" em espanhol; 43/2003), também chamada de Lei Florestal, é assegurar a preservação dos solos florestais da Espanha e promover sua recuperação, melhoria e uso racional. Ela baseia-se em princípios de gestão florestal sustentável, incluindo multifuncionalidade, integração do planejamento florestal na gestão territorial, coesão territorial, desenvolvimento rural, preservação da biodiversidade, integração com objetivos ambientais internacionais, cooperação administrativa e inclusão das partes interessadas na tomada de decisão. A Lei determina que as Comunidades Autônomas sejam responsáveis e pertinentes em relação às questões florestais, além de estabelecer que os proprietários de florestas sejam responsáveis pelo manejo técnico e pelo material das florestas.

A Lei do Campo inclui a criação de **Planos de Gestão de Recursos Florestais** ("*Planes de Ordenación de los Recursos Forestales*" ou PORF), como ferramentas de planejamento florestal que afetem um território florestal com características geográficas, socioeconômicas, ecológicas ou culturais semelhantes. Como consequência, o Plano Florestal deve promover a preparação, a atualização e a implementação de PORFs pelas Comunidades Autónomas em áreas florestais públicas e privadas por técnicos qualificados e nos termos dos princípios de gestão florestal sustentável. Todos os planos devem ser analisados publicamente e aprovados pela autoridade competente.

Quase todas as Comunidades Autônomas desenvolveram regulamentações consistentes para o manejo de áreas florestais, embora haja grandes diferenças regionais na aplicação e no cumprimento desse requisito. Por exemplo, apenas 29% dos 77% de áreas florestais privadas na Catalunha possuem planos de gestão florestal adequados; na Andaluzia (74% privadas) é ainda menor, com 15%, e na Galícia, quase 10% (dos 98% de florestas privadas) (FSC 2015). Apesar desses exemplos, o risco de extração ilegal de madeira é baixo graças ao Capítulo

IV da Lei do Campo, que exige autorização administrativa antes da extração em locais em que não há um plano de gestão florestal aprovado.

A Lei do Campo também obriga a elaboração de um **Inventário Florestal Nacional** regularmente, a cada 10 anos, em todo o território nacional. Ele deve incluir informações em forma de tabelas, mapas e bancos de dados numéricos, cartográficos e acessíveis sobre a situação, os valores fundiários e de proteção, a situação jurídica, a evolução e a capacidade de produção de todos os tipos de mercadorias de origem florestal.

Por fim, a Espanha também é afiliada do **FLEGT** por meio da Lei do Campo (21/2015), artigos 67º, 68º, 69º e 74º. A pena máxima por proibição, *due diligence* e rastreabilidade na Espanha é de EUR 1.000.000, a menos que o valor da madeira comercializada ou o dobro do custo de reparação dos danos causados ultrapasse esse valor (EC 2020).

Legislação das Comunidades Autônomas14 (T1.3.1.)

Os planos florestais a nível regional são diferentes entre si em decorrência da falta de um quadro nacional oficial. Além disso, embora a autoridade ambiental regional seja responsável por esses planos, a autoridade regional de engenharia civil é responsável pelos programas de planejamento de terra, o que cria uma desvantagem para a coordenação entre os dois processos da política (Montiel & Galiana 2005). De toda forma, com algumas exceções, eles incluem ações de priorização, quantificação e planejamento de recursos e organização no tempo e no espaço. Na maioria dos casos, eles respondem à proteção da biodiversidade da natureza e da floresta, defesa florestal, melhoria e restauração do ambiente natural, gestão sustentável e uma série de objetivos transversais, como coordenação, gestão administrativa, informação, pesquisa, informação, etc. Diferenças maiores estão relacionadas aos órgãos e às instituições responsáveis por esses planos, da agricultura ao meio ambiente, incluindo as administrações de turismo. Os processos judiciais também variam de inexistentes a casos relacionados ao planejamento territorial. Nesses casos, surgem problemas taxonômicos que afetam a administração da justiça. Em relação a recursos financeiros e agrupamento de todos os planos autônomos, 30% das despesas orçamentárias destinam-se à manutenção e melhorias, quase 30% à restauração, 15% à defesa preventiva, 15% às medidas horizontais e 10% à proteção de *habitats* e espécies.

Plano e Estratégia Florestal da Espanha (T2.2., T2.4., e T2.5.)

O Plano Florestal da Espanha ("*Plano Forestal Español*") é uma consequência direta da Estratégia Florestal aprovada pela Conferência Setorial em 1999. Essa Estratégia exige que a Administração Geral Nacional defina uma política florestal comum para facilitar a implementação dos objetivos ecológicos, econômicos e sociais do país para cumprir as obrigações internacionais e estabelecer o mecanismo institucional que garanta a coordenação inter-regional necessária. Na verdade, o plano segue as estratégias e os planos das Comunidades

14 Leyes 6/1988 & 7/1999, 13/1990 & Decreto Foral 59/1992, 2/1992, 3/93 & Decreto 98/1995, Normas Forales 3/1994 & 7/2006 & 11/2007, 2/1995 & Decreto 114/2003, 16/1995, 3/2004 & 6/2010, 15/2006, 3/2008, 3/2009 e 7/2012.

Autônomas e suas respectivas competências na gestão florestal. Portanto, o Plano Florestal tem como objetivo estabelecer objetivos gerais e diretrizes básicas para garantir os acordos internacionais assumidos pelo governo espanhol. Ele se baseia nos princípios do desenvolvimento sustentável, da multifuncionalidade das áreas florestais e da contribuição para a coesão territorial e ecológica, e também promove a participação pública e social na formulação de políticas, estratégias e programas, apoiando a corresponsabilidade social na preservação e na gestão de áreas florestais.

Ele é dividido em uma série de áreas prioritárias agrupadas em ações territoriais (restauração e aumento da cobertura florestal, gestão florestal sustentável, defesa do patrimônio público rural e florestal, preservação da biodiversidade e uso sustentável dos recursos florestais), socioeconômicas e culturais (promoção do setor de produtos florestais, silvicultura cultura e informação/pesquisa florestal) e institucionais (instrumentos de coordenação e política florestal externa).

Em 2014, foi publicado e implementado um **Plano de Incentivo Socioeconômico ao Setor Florestal**, que promove e coordena as oportunidades econômicas e de geração de empregos oferecidas pelo setor. Graças ao Fundo Europeu Agrícola para o Desenvolvimento Rural e aos Programas de Desenvolvimento Rural, cerca de 2 mil milhões de euros foram alocados a medidas florestais pelos governos regionais.

Rede de Parques Nacionais (T1.2.2.)

Vários acordos internacionais contribuíram para os instrumentos de proteção do meio ambiente natural da Espanha. Por um lado, as áreas naturais protegidas pela rede ecológica europeia Natura 2000 (27,22% da área terrestre de Espanha), que consistem em 1.467 localidades de importância comunitária, que abrangem 1.033 áreas especiais de preservação e 643 áreas especiais de proteção de aves; por outro lado, as 45 Reservas da Biosfera declaradas pelo Programa da UNESCO na Espanha (9,5% do território) que, segundo o Programa, colocam o país na segunda posição mundial. Em nível nacional, o maior nível de proteção é o status de Parque Nacional, que abrange cerca de 370 mil hectares distribuídos em 15 espaços naturais reconhecidos. Eles constituem a Rede de Parques Nacionais, que representam os principais sistemas naturais e o melhor patrimônio ambiental existente na Espanha.

Lei de Avaliação Ambiental (T1.1.3.)

A legislação básica que rege a **Avaliação Ambiental de planos, programas e projetos** consta da Lei 21/2013, de 9 de dezembro, relativa à avaliação ambiental. Essa Lei foi reformulada com o objetivo de simplificar e agilizar os procedimentos e, assim, reforçar a proteção ambiental. Os cidadãos podem participar na fase de consulta pública e apresentação de relatórios do processo de avaliação ambiental para garantir o envolvimento das pessoas e a transparência do processo. Também podem apresentar denúncias e comentários em resposta aos diversos documentos ambientais gerados durante o curso dos processos de avaliação ambiental.

Plano Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas (T1.2.3.)

O **Plano Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas** (PNACC) 2021-2030 é o instrumento básico de planejamento para a promoção de ações coordenadas em resposta aos efeitos das mudanças climáticas em toda a Espanha. Sem interferir nas competências das Comunidades Autônomas, ele apresenta objetivos, critérios, campos de trabalho e diretrizes de ação para melhorar a adaptação e a resiliência. Oferece atividades de avaliação de impactos e vulnerabilidades dos recursos hídricos, costeiros, matas, biodiversidade, agricultura, ambiente marinho, energia e turismo. O Plano também organiza seminários setoriais e promove e aprimora a ferramenta de troca de informações e coordenação entre autoridades públicas e outras partes interessadas ativas na área da adaptação às mudanças climáticas (AdapteCCa). No Orçamento Estatal de 2015, foi constituída uma provisão de 12,1 milhões de euros para a adaptação, com base no formato de um Plano de Promoção Ambiental (PIMA). Com o objetivo de desenvolver projetos específicos de adaptação às mudanças climáticas na área costeira, na gestão da água e no ambiente natural e rural, foi aprovada no orçamento de 2016 uma nova provisão de 17 milhões de euros para esse conceito. O governo espanhol prioriza uma política de crescimento de baixo carbono, com o objetivo de reduzir as emissões e gerar empregos e atividade econômica.

Estratégia Natural de Diversidade Biológica (T2.1.)

A **Lei do Patrimônio Natural e da Biodiversidade** (42/2007) apresenta um quadro jurisdicional básico para a preservação, conservação, uso sustentável, melhoria e restauração do patrimônio natural e da biodiversidade da Espanha para garantir um ambiente saudável para o bem-estar da população. A Lei inclui as recomendações do Conselho Europeu e da Convenção sobre Diversidade Biológica para combater a perda de biodiversidade e promover a preservação dos serviços ecossistêmicos. A Lei define os processos necessários de planejamento, proteção, preservação, conservação e restauração, como uma iniciativa para alcançar um desenvolvimento sustentável compatível com a manutenção e aumento do patrimônio natural e da biodiversidade da Espanha.

Critérios e Indicadores da Gestão Florestal Sustentável (T2.3.)

Os Critérios e Indicadores da Gestão Florestal Sustentável das florestas espanholas foram estabelecidos na terceira Conferência FOREST EUROPE (Lisboa, 1998). As sucessivas modificações e melhorias consolidaram esse sistema de indicadores como uma referência para a caracterização e o monitoramento do setor. Os 28 principais indicadores quantitativos de gestão florestal da Espanha estão agrupados em seis categorias principais: Manutenção e melhoria apropriada dos recursos florestais e contribuição para os ciclos globais do carbono; Manutenção da integridade e da vitalidade do ecossistema florestal; Manutenção e melhoria da função produtiva das florestas; Manutenção, preservação e melhoria da biodiversidade em ecossistemas florestais; Manutenção e melhoria da função protetiva das florestas; e Manutenção de outras funções e condições socioeconômicas.

Plano e Quadro de Desenvolvimento Rural (T2.4. e T2.5.)

O **Plano Estratégico Nacional de Desenvolvimento Rural e o Quadro Nacional de Desenvolvimento Rural**, em cooperação com os governos regionais, estabelecem as diretrizes nacionais de ações de desenvolvimento e algumas medidas a serem introduzidas horizontalmente em todo o país, abrangendo, assim, cada programa de desenvolvimento rural das 17 Comunidades Autônomas. Graças ao financiamento conjunto do Fundo Europeu Agrícola para o Desenvolvimento Rural, do Governo Central e dos governos regionais, estes Programas de Desenvolvimento Rural têm a duração de sete anos, com possíveis prorrogações por mais dois ou três anos. Em 2014, foi publicado o Decreto Real 1080/2014 que estabelece a base para a coordenação da aplicação da política de desenvolvimento rural na Espanha.

Acesso à Justiça (T1.5.2.)

A **convenção de Aarhus** foi validada na Espanha em 2004. Em conformidade com o Artigo 96.1 da Constituição da Espanha e o Artigo 28.2 da Lei de Tratados e outros Acordos Internacionais, 25/2014. A Convenção foi incluída no sistema jurídico interno da aplicação direta na Espanha.

Outros

A **Estratégia Nacional de Infraestrutura Verde e Conectividade e Restauração Ecológica** é o documento de planejamento estratégico para regular a implementação e o desenvolvimento da infraestrutura verde na Espanha. Ela apresenta um quadro administrativo e técnico para todo o território espanhol, e é uma exigência da Lei 42/2007, que trata de Patrimônio Natural e Biodiversidade. Os objetivos gerais da estratégia são aplicar ferramentas de planejamento e gestão de terras baseadas na preservação dos ecossistemas e de seus serviços, aumentar a coordenação administrativa, integrar a infraestrutura verde no planejamento do território e promover conhecimento, pesquisa e transferência sobre o tema.

O **Plano Nacional de Qualidade do Ar e Proteção Atmosférica** 2013-2016 (*Plano AIRE*) foi elaborado pelo Ministério da Agricultura, Alimentos e Meio Ambiente e aprovado pelo Conselho de Ministros, em abril de 2013, com o objetivo de promover medidas que possibilitem a melhoria da qualidade do ar, protegendo a saúde e o meio ambiente. O *Plano AIRE* contém 78 medidas que enfatizam as emissões geradas por todos os tipos de atividades, desde o transporte até a indústria, incluindo, por exemplo, a regulamentação de queimadas em biomas (que implica em um alto risco de incêndios florestais). Outra das principais medidas contidas no Plano AIRE visa melhorar a informação prestada ao público sobre a qualidade do ar que as pessoas respiram, nos termos dos limites previstos na lei de proteção à saúde pelo Decreto Real 102/2011: SO2, NO2, PM10, PM2.5, O3, Pb, C6H6, CO, As, Cd, Ni e B(a)P.

O **Plano Nacional da Água** (aprovado pela Lei 10/2001 e posteriormente modificado pela Lei 11/2005) e os planos de gestão de bacias hidrográficas são os pilares do planejamento da água na Espanha, um país com escassez de água e necessidade de constantes adaptações aos riscos decorrentes das mudanças climáticas. O Plano foi validado e promovido pela Comissão Europeia por meio da Diretiva Quadro da Água. A gestão da água é

organizada pelas Autoridades Fluviais ou dos órgãos de gestão de bacias hidrográficas, que são entidades públicas geridas pela Direção-Geral de Águas. Os planos de gestão de bacias hidrográficas garantem uma gestão hídrica eficaz, eficiente, solidária e ambientalmente responsável.

O **Registro Espanhol de Espécies Exóticas Invasoras** (Decreto Real 630/2013) foi uma das primeiras políticas abrangentes da União Europeia para o controle de espécies exóticas invasoras. O comércio globalizado de certas espécies é a principal causa do aumento da pressão de espécies exóticas invasoras, que são uma séria ameaça para espécies, *habitats* e ecossistemas autóctones, para a agronomia, os recursos econômicos e até a saúde pública.

O **Acesso aos recursos genéticos naturais e controle de uso** (Decreto Real 124/2017) tem como objetivo gerar os artigos pertinentes da Lei do Patrimônio Natural e da Biodiversidade, bem como assegurar o uso correto dos recursos genéticos no âmbito do Regulamento Europeu em relação ao Protocolo de Nagoya. Entre outros objetivos, esse Decreto promove a preservação da biodiversidade, regulamenta o acesso e garante o controle dos recursos genéticos, o uso dos conhecimentos tradicionais e promove pesquisas relacionadas.

A **Lei de Incêndios Florestais** (81/1968) tem como principal objetivo a prevenção e extinção de incêndios florestais, a proteção de mercadorias e pessoas envolvidas, a sanção de infrações a esta Lei e a adoção de medidas de restauração da riqueza florestal afetada.

O **Programa Nacional de Ação contra a Desertificação** (PAND) da Espanha visa atingir o desenvolvimento sustentável de terras áridas, semiáridas e subúmidas, enquanto previne e reduz a degradação do solo e restaura terras parcialmente degradadas e desérticas. Ele é baseado na Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação (UNCCD).

A **Lei da Caça** (1/1970) baseia-se em uma série de princípios fundamentais para regulamentar as áreas de caça, a propriedade da caça silvestre, a proteção, a preservação e o uso da caça, a responsabilidade por ferimentos, autorizações, administração, infrações, taxas e garantias.

A **Lei das Vias Pecuárias** (3/1995) promove a conservação das vias naturais que prestam uma série de serviços ambientais, como o uso de pastagens abandonadas, preservação da diversidade genética autóctone, migração e provisão de corredores ecológicos.

Procedimentos legais (T1.1.2.)

Código Penal: Título XVI. Capítulos III. crimes contra recursos naturais e o meio ambiente (artigos 325º–331º) e IV. crimes relacionados à proteção da flora, fauna e animais domésticos (artigos 332º–337º). Título XVII que trata de "crimes contra a segurança pública" relacionados ao meio ambiente (como incêndios florestais).

A legislação espanhola segue a Diretiva de Proteção do Meio Ambiente por intermédio do Direito Penal da CE, pois faz uso do direito penal para proteger o meio ambiente. No sistema jurídico espanhol, o direito administrativo

e o direito penal ambiental coexistem — a diferença entre as sanções administrativas e penais é a gravidade ou a severidade do atentado e o nível de dano ou perigo. Essa relação necessária requer controle por parte da Administração, mas os casos de "tolerância ativa" por parte da Administração que acarretam corrupção são de particular preocupação. O fato de as sanções administrativas serem fragmentadas e estabelecidas em diferentes legislações ambientais também é um problema. Além disso, não há muita clareza, pois cada crime tem diferentes níveis de execução a partir do risco presumido de dano, e afeta diferentes áreas do meio ambiente, como a água, a flora e a fauna, etc. O aspecto positivo é que há responsabilidade penal autônoma para empresas e entidades coletivas, permitindo que sejam punidas. No entanto, a reforma de 2010 do Código Penal isentou as administrações públicas locais e o governo institucional de responsabilidade penal. De toda forma, existe a responsabilidade penal dos indivíduos por laudos ilícitos favoráveis, omissão de infrações após fiscalizações, omissão de fiscalizações, resoluções ou votos a favor da concessão de licenças ilegais. A força policial que lida com crimes ambientais é a SEPRONA, enquanto o Ministério Público é gerido a nível provincial. O Ministério é responsável pela acusação e o procedimento é da responsabilidade do juiz ou do tribunal; um delator particular ou popular também pode participar no julgamento. Não há possibilidade de se propor um acordo em julgamentos que envolvem casos ambientais, embora os infratores possam aceitar um acordo do Ministério Público.

A evolução da acusação de crimes ambientais mostra que muitos dos julgamentos e muitas das sentenças focam em problemas de planejamento urbano. O índice de condenação é muito baixo, o que gera problemas principalmente relacionados à falta de fiscalização e pessoal técnico. No entanto, o planejamento urbano permanece ainda como a maior categoria e deve ser analisado para ver o quanto afetou a natureza e a vida silvestre e o quanto ocultou os problemas de corrupção. O número de julgamentos relacionados a crimes de incêndio florestal é maior que os relacionados ao planejamento urbano, embora o índice de condenação seja bem inferior ao do planejamento (Fajardo *et al.* 2015).

Outras boas práticas interessantes (T2.1. e T2.2.)

O pagamento por serviços ecossistêmicos (PES) é a principal ferramenta promovida pelo **programa Selvans** para a preservação de florestas maduras. O programa foi concebido em 2005, como uma ajuda florestal pública financiada por doadores privados, com o objetivo de custear (o proprietário recebe um subsídio correspondente aos custos estimados da oportunidade) os direitos de corte de árvores em áreas florestais maduras de propriedade pública e privada para que a área permaneça inexplorada ao longo dos próximos 25 anos. Em 2013, a ajuda pública foi mantida como uma chamada independente no âmbito público enquanto o Selvans foi acolhido pela *Acciónatura*, uma ONG que ampliou e diversificou as ferramentas de gestão e estratégias de captação de recursos. Esse programa teve sucesso ao atingir uma fase operacional, embora recursos financeiros de longo prazo não sejam garantidos (Sastre 2016).

O *Consorci Forestal de Catalunya* (**Consórcio Florestal da Catalunha**) é um bom exemplo de associação de proprietários de florestas privadas que oferece apoio, avaliação e treinamento para proprietários de florestas

privadas, atividades de lobby e transferência de tecnologia, além de disseminação. Eles fornecem estruturas de capacitação, facilitando o *networking* e a colaboração entre os membros e com outras associações e instituições, e melhores serviços de avaliação graças às economias de escala. Essa estrutura associativa os ajuda a enfrentar a progressiva atomização do patrimônio, as dificuldades de discussão e canalização de propostas e iniciativas, e a necessidade de organizar o setor privado para facilitar a comunicação com os mais diversos *players* (administração pública, mídia, ONGs, indústria, etc.). O sucesso do *Consorci* pode ser quantificado por meio da sua participação no mercado, aumento de preços médios e envolvimento em processos de inovação para melhorar a qualidade dos produtos (Doblas-Miranda *et al.* 2016).

O *Centre de la Propietat Forestal* (**Centro de Propriedade Florestal**) foi criado pelo governo regional para apoiar e fornecer avaliações aos proprietários de florestas privadas. É um caso exemplar de melhoria da governança e corresponsabilidade dos proprietários de áreas florestais no desenvolvimento da política florestal e do modelo de agência para simplificar e aprimorar a ação pública na política florestal. As dificuldades decorrentes de rigidez, fragmentação e falta de agilidade das diferentes administrações com responsabilidades na área florestal são evidentes. No entanto, o Centro conseguiu se tornar a principal iniciativa privada de planejamento florestal na Espanha, agrupando 30% do total de florestas pertencentes a proprietários de florestas privadas na Catalunha. Além disso, graças ao Centro, 70% da madeira em tora local e 90% da cortiça colhida provêm de florestas com planos de gestão florestal. Ele também favorece a implementação de certificação florestal, apoio técnico e administrativo à associação regional que a promove e a colaboração na maioria dos projetos de promoção, além de assitência às atividades relacionadas a florestas privadas na Catalunha (Doblas-Miranda *et al.* 2016).

Alemanha

As florestas ocupam mais de 30% da superfície da Alemanha; quase metade é privada e um terço é estatal. Bosques de abetos cobrem 26% da área florestada, seguidos por pinheiros (23%), florestas de faia (16%) e bosques de carvalho (11%). Embora sejam principalmente comerciais, são manejadas de forma sustentável e multifuncional. As florestas são parte da cultura nacional, pois a propriedade florestal foi modificada por desdobramentos socioeconômicos de longo prazo e grande escala, incluindo iniciativas de restituição e privatização de terras florestais anteriormente estatais nos estados do leste após a reunificação (Živojinović *et al.* 2015). As condições de crescimento das florestas na Alemanha são amplamente favoráveis, gerando consideráveis reservas de madeira. Na verdade, as florestas são a fonte mais importante de matéria-prima para os biomas.

Na Alemanha, a implementação nacional dos compromissos do FOREST EUROPE coincidiu com o objetivo político de desenvolvimento de uma nova estratégia florestal nacional para equilibrar as demandas crescentes por madeira e biodiversidade e promover a gestão florestal multifuncional. A Alemanha está fortemente comprometida com os principais acordos florestais, incluindo a Convenção sobre Diversidade Biológica, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, o Acordo de Paris sobre Mudanças Climáticas, a Declaração de Nova

York sobre Florestas e os Objetivos Florestais Globais[15]. Assim, a Alemanha está entre os defensores, precursores e parceiros de implementação mais ativos de todos esses processos (GFG 2019).

Na Alemanha, há um extenso sistema de disposições legais que tratam do setor florestal, com base em um longo histórico de experiência em gestão florestal que é aprimorada continuamente. O Departamento Federal de Apoio ao Consumidor, Alimentos e Agricultura (BMVEL) é responsável pela estrutura jurídica da gestão florestal, pelas políticas internacionais e pelas medidas de incentivo. A Lei de Preservação das Florestas e Promoção do Setor Florestal (Lei Florestal Federal) é a principal lei de proteção florestal da Alemanha. Além disso, os *Länder* (Estados Federais) da Alemanha aplicam e complementam a Lei Florestal por meio das leis florestais a nível de *terra*. Existem também várias leis relacionadas à preservação ambiental, como leis de proteção da natureza, caça e proteção da vegetação.

Lei Florestal Federal (T1.3.1 e T1.3.2.)

O objetivo da **Lei Florestal Federal** (BWaldG) é preservar e aumentar as florestas, se necessário, e garantir seu manejo sustentável equilibrando a exploração e a relevância ambiental. A relevância ambiental se baseia na capacidade da floresta de fornecer serviços ecossistêmicos, como regulação do clima, e na função destes na gestão da água, na fertilidade do solo e nas paisagens culturais. A lei também considera a agricultura, a infraestrutura e o uso recreativo das florestas, e busca conciliar o interesse público com as preocupações dos proprietários de florestas. A Lei Florestal contém disposições de eficácia imediata e a estrutura regulatória que é, então, estabelecida em detalhes e colocada em vigor pelas leis estaduais e federais. A atribuição de responsabilidades entre a administração nacional e os estados federais é reconhecida na constituição alemã e permite os ajustes necessários às condições regionais, o que gera um certo grau de diversificação na legislação florestal.

A Lei Florestal Federal também inclui o quadro regulatório necessário para compilar o inventário periódico dos recursos florestais da Alemanha (**Ordenação de Inventário Florestal**) e o monitoramento contínuo da saúde ambiental da floresta e dos serviços que ela oferece (**Monitoramento Ambiental das Florestas**).

Leis Florestais Estaduais16 (T1.3.2.)

Os ministérios dos estados federais são responsáveis pela jurisdição sobre as florestas e as administrações florestais dos estados federais e atuam como órgãos executivos. Assim, os estados federais assumem a legislação regional, a implementação, o apoio ao planejamento, a consultoria para proprietários de florestas privadas e gestão de florestas estatais. A responsabilidade econômica pelas florestas privadas e corporativas é do proprietário. No que diz respeito às florestas estatais, as autoridades florestais estaduais têm desempenhado

15 https://www.un.org/esa/forests/news/2017/01/six-global-forest-goals/index.html

16 Baden-Württemberg LWaldG, BayWaldG, Brandenburg-LWaldG, BremWaldG, HWaldG, LFoG, LWaldG 2000 (Rheinland-Pfalz), LWaldG 2004 (Berlin), NWaldLG, Saarland-LWaldG, Sachsen-Anhalt-LWaldG, SächsWaldG, Schleswig-Holstein-LWaldG e ThürWaldG.

funções jurisdicionais e gerenciais. No entanto, os estados federais de Saarland e Hessen transferiram recentemente a função de gestão para empresas limitadas autônomas (Häusler & Scherer-Lorenzen 2002).

Estratégia Florestal (T2.1. e T2.4.)

Com base nas conclusões do Programa Florestal Nacional (envolvendo uma série de grupos de interesse, associações e autoridades públicas desde 1999 para desenvolver modelos, objetivos gerais e ações recomendadas), o objetivo da **Estratégia Florestal** de 2020 é equilibrar as crescentes demandas relacionadas ao desempenho sustentável das florestas, com base na dimensão ecológica, econômica e social da sustentabilidade. A Estratégia deve ser combinada e harmonizada com outras estratégias federais, como a Estratégia Nacional de Sustentabilidade, a Estratégia Nacional de Biodiversidade, o Plano de Ação para Biomas e medidas para mitigar as mudanças climáticas.

A Estratégia apresenta uma avaliação da situação atual e dos desafios, juntamente com uma série de possíveis soluções para cada uma das áreas de ação selecionadas: proteção do clima e adaptação às mudanças climáticas, propriedade, trabalho e renda, uso e eficiência de matérias-primas, biodiversidade e preservação florestal, silvicultura, caça, proteção do solo e manejo da água, recreação, saúde e turismo, educação, relações públicas e pesquisa.

Lei Federal de Preservação da Natureza (T1.1.2, T1.2.1. e T1.2.2.)

A **Lei de proteção da natureza e preservação das paisagens** (*Bundesnaturschutzgesetz*, BNatSchG) promove a conservação, a preservação e o desenvolvimento da natureza e das paisagens para manter a eficiência dos processos e dos recursos naturais, de modo a preservar a fauna, a flora e a variedade das paisagens. A lei é composta por 74 artigos divididos em disposições gerais, planejamento do uso de terra, proteção da natureza, das paisagens e da fauna/flora silvestre, gestão da água para preservação da natureza, recreação, participação de associações reconhecidas, propriedade, multas e sanções administrativas e disposições transitórias.

A Administração Federal está a cargo da jurisdição da regulamentação de prevenção e compensação de impactos na natureza e nas paisagens (**Ordenação Federal de Compensação,** BKompV) com base nas disposições do terceiro Capítulo da Lei Federal de Preservação da Natureza (alterada no último dia 4 de março 2020). O regulamento especifica as obrigações relacionadas à prevenção de danos à natureza e à paisagem, o conteúdo, o tipo e o escopo das medidas compensatórias e de substituição, além do valore do pagamento compensatório. A compensação por danos à natureza também pode ser baseada na Lei de Gestão de Recursos Hídricos.

Lei de Segurança do Comércio Madeireiro (T1.1.1.)

A **Lei de Segurança do Comércio Madeireiro** (*Holzhandelssicherungsgesetz* HolzSiG) é a lei contra o comércio de madeira ilegal, conforme estabelecido nos Artigos 2º, 7º e 8º. Ela implementa o Regulamento do Conselho relativo ao estabelecimento de um regime de licenciamento do **FLEGT** para as importações de madeira. O texto é composto por artigos sobre a esfera de aplicação e execução, intervenção, participação de autoridades

alfandegárias, intercâmbio de dados, competência para a emissão de provisões, dever de informar, aplicar penalidades, multas administrativas, sequestro de objetos e entrada em vigor.

Plano de Ação Climática 2050 (T1.2.3.)

O **Plano de Ação Climática 2050** apresenta orientações para todas as áreas de ação (energia, construção, transporte, comércio, indústria, agricultura e silvicultura) do processo para atingir as metas climáticas da Alemanha, em linha com o Acordo de Paris. Os principais elementos são uma meta de longo prazo, neutralidade dos gases de efeito estufa, caminhos transformadores, medidas estratégicas, marcos e metas, como uma estrutura para todos os setores e áreas de ação, um processo de aprendizagem. Todos os elementos podem ser transformados, se necessário, com base em uma avaliação dos cenários climáticos disponíveis. A estratégia de modernização da economia nacional estabelece uma competição aberta para produzir as melhores ideias e tecnologias. O foco da ação climática no uso da terra e na silvicultura é manter e melhorar a capacidade das florestas de atuarem como depósitos de carbono por meio da gestão florestal sustentável e do potencial de desenvolvimento florestal natural para mitigar as mudanças climáticas.

Estratégia Natural de Diversidade Biológica (T2.1.)

A **Estratégia Nacional de Diversidade Biológica** (NSBD) foi estabelecida em 2007 para a implementação da Convenção sobre Diversidade Biológica. O principal objetivo dessa Estratégia multissetorial é interromper o declínio da biodiversidade na Alemanha, em linha com o objetivo da UE. A NSBD visa tornar a agricultura, a silvicultura e a pesca mais sustentáveis e diversificadas, reduzindo, assim, a ameaça de organismos geneticamente modificados nas áreas protegidas e apoiando as funções naturais e o correto funcionamento dos solos. Especialmente para as florestas, a Estratégia visa a melhoria das condições das comunidades bióticas típicas das florestas, o rejuvenescimento de árvores e arbustos da comunidade florestal natural, o fortalecimento das funções ecológicas pela gestão seminatural e a disponibilidade de madeira velha e morta. A NSBD também promove a erradicação da pobreza e a cooperação para o desenvolvimento, aumentando a resiliência dos meios de subsistência aos desastres e a integração das mudanças climáticas nas estratégias de outros setores para a preservação da diversidade biológica.

Lei de Compensação de Danos Florestais (T2.5.)

A **Lei de Compensação de Danos Florestais** (ForstSchAusgl) foca na compensação dos efeitos de ocorrências especiais de perdas nas florestas para evitar turbulências no mercado. O texto trata da exploração madeireira, limitação das importações de madeira, fundos de compensação corporativa, despesas operacionais, medidas fiscais, estoques da indústria madeireira, disposições de implementação, penalidades, etc.

Acesso à Justiça (T1.5.2.)

O objetivo da **Lei de Informação Ambiental** (*Umweltinformationsgesetz*, UIG) é garantir o livre acesso às informações sobre o meio ambiente mantidas pelas autoridades. Também facilita a distribuição dessas informações e os pré-requisitos para sua disponibilização.

Outros

A **Estratégia de Desenvolvimento Sustentável da Alemanha** (*Nachhaltigkeitsstrategie*) baseia-se na Agenda 2030 da ONU para o desenvolvimento sustentável e, portanto, nas estratégias alemãs para implementar os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU. Também inclui indicadores e metas de medição de sustentabilidade, princípios para o desenvolvimento sustentável e monitoramento regular e transparente. A fim de abranger todas as áreas da política e garantir o monitoramento e controle entre os departamentos, a principal responsabilidade recai sobre a Chancelaria Federal, embora a interação entre todas as partes interessadas relevantes, incluindo a sociedade civil e o setor privado, desde os níveis internacional até os municipais, é necessária para a obtenção da sustentabilidade a longo prazo. A meta de prevenção do desmatamento é direcionada para países em desenvolvimento de acordo com o programa REDD+.

A **Lei Federal de Caça** (*Bundesjagdgesetz*, BJagdG) estabelece disposições relativas às atividades de caça na Alemanha, incluindo a adoção e a apropriação de animais silvestres vivos. A lei prevê punições para algumas condutas relacionadas a espécies protegidas da fauna silvestre que se enquadram no regime de caça legal, como caça, abate, posse e comercialização não autorizados.

O objetivo da **Lei de Sementes Florestais** *Forstvermehrungsgutgesetz* (FoVG) é proteger as variedades das florestas e promover a silvicultura em geral. Sementes de espécies florestais típicas podem ser produzidas, comercializadas, exportadas e importadas somente em conformidade com as disposições contidas nesta Lei.

O principal objetivo da **Lei de Gestão de Recursos Hídricos** (*Wasserhaushaltsgesetz* - WHG) é regulamentar a gestão de recursos hídricos. A lei inclui questões como disposições gerais, gestão, recursos hídricos especiais, compensação, pesquisas, penalidades e disposições transitórias.

Procedimentos legais (T1.1.2.)

Código penal (*Kernstraftrecht*): Capítulo 29, Crimes contra o meio ambiente (Seção 329, Ameaça a áreas protegidas, seção 330 Crimes particularmente graves contra o meio ambiente).

O direito penal ambiental alemão é um sistema jurídico moderno, baseado na prevenção e na avaliação de risco, em conformidade com a Diretiva da CE sobre a proteção do meio ambiente por meio do direito penal (que influenciou uma maior dependência do direito penal ambiental sobre o direito administrativo, e até a criminalização mais ampla de comportamentos prejudiciais ao meio ambiente). O Código Penal alemão dispõe do principal conjunto de regras referentes a crimes ambientais, embora vários crimes ambientais estejam

espalhados por diferentes leis ambientais. Por exemplo, a seção 71 e 71a da Lei Federal de Preservação da Natureza prevê punições para crimes contra espécies protegidas e, portanto, são um complemento à seção 329 do StGB no que se refere à ameaça de áreas protegidas. No parágrafo 1, certas condutas intencionais, como o abate, a captura ou a destruição da fauna ou flora silvestre ou certas contravenções contra as disposições dos Regulamentos de Comércio de Animais Silvestres sobre a permissão de importação ou exportação dessas espécies são penalizadas. Por fim, o direito penal ambiental na Alemanha é respaldado por uma série de infrações penais administrativas impostas pelas autoridades administrativas (Sina 2015).

De qualquer forma, a Alemanha enfrenta vários problemas na aplicação do direito penal ambiental. Por um lado, as empresas descentralizadas de grande escala dificultam a atribuição de responsabilidade criminal a uma pessoa em particular. Por outro lado, os recursos e as competências do Ministério Público são insuficientes. Esses problemas jurídicos e factuais de prova resultam em uma grande maioria de processos criminais ambientais não concluídos por motivos insuficientes para prosseguir com a acusação pública.

Outras boas práticas interessantes (T2.1.)

Envolvimento sindical na tomada de decisão. Os sindicatos de trabalhadores do setor florestal (sejam funcionários do Estado ou da empresa, autônomos ou prestadores) têm uma longa tradição no desenvolvimento dos seus próprios modelos de envolvimento e atualmente estão presentes em nível internacional, nacional e de unidades de manejo florestal. Suas principais necessidades para criar essas organizações estão relacionadas a trazer segurança e saúde para o trabalho florestal e proteger os recursos florestais. Os sindicatos participam da formulação de políticas governamentais nacionais, trazendo os direitos e as necessidades dos trabalhadores à discussão e consideração pública. Na Alemanha, os sindicatos de trabalhadores florestais e suas ações ajudaram a melhorar as regulamentações de empregos autônomos, empregos de meio período e remuneração adequada em face de turbulências climáticas (Jeanrenaud 2001).

5.2.4. Procedimentos e ações judiciais

Corte de Justiça da União Europeia

A Corte de Justiça da União Europeia (CJEU) é a autoridade judiciária da União Europeia, que trabalha em cooperação com os tribunais dos Estados-Membros. Foi criada em 1952, com a missão de garantir o cumprimento da lei durante a interpretação e a aplicação dos Tratados da UE. A CJEU está também envolvida na fiscalização da legalidade dos atos das instituições da União Europeia, garantindo que os Estados Membros cumpram as obrigações acordadas nos Tratados e interpretando o direito da União Europeia a pedido dos órgãos jurisdicionais nacionais.

A CJEU é a espinha dorsal dos procedimentos jurídicos necessários para assegurar a preservação da natureza na Europa. Sobretudo na forma de processos por infração e referências preliminares, a Corte promoveu a aplicação

das Diretivas Aves e Habitats ao definir o órgão ambiental de direitos e obrigações comuns da UE que são vinculativos para todos os países da UE, como Membros da UE. No entanto, os resultados da implementação dos estudos da CJEU nem sempre foram satisfatórios. A principal falha desses casos é que, apesar de os julgamentos terem determinado uma atividade danosa ao meio ambiente, nenhuma ação corretiva foi tomada (Hildt 2020).

Portanto, ao considerar as recomendações para um quadro semelhante no Brasil, é altamente recomendável, após o julgamento, monitorar os casos a fim de acompanhar as atividades adequadamente. Somente por meio de atividades de monitoramento é garantida a plena implementação da legislação ambiental correspondente, na teoria e na prática. Além disso, é recomendável criar um banco de dados público de monitoramento, no qual os Estados Membros mostrem a aplicação das decisões de direito ambiental, as respectivas consultas de acompanhamento e as medidas corretivas tomadas.

Exemplos de casos de justiça (T3.)

A maioria dos casos a seguir, embora não todos[17], foram identificados graças aos trabalhos de EC 2006b e Hildt 2020. Os casos mais comuns relacionados a violações da legislação ambiental da UE pelos Estados Membros que chegam à CJEU são os processos por infração; o segundo tipo são os pedidos de decisão pré-judicial. No entanto, nesse segundo caso, a CJEU não necessariamente verifica se a lei está sendo violada (Epstein & Kantinkoski 2020). Existem muitos casos de exemplo que enfatizam o papel da rede Nature 2000 na proteção da natureza, embora não necessariamente relacionados ao desmatamento. Em muitos deles, os governos regionais ou nacionais permitem algum tipo de intervenção que põe a área protegida em perigo. Posteriormente, após a infração, a CE dá início aos procedimentos necessários. Seguem alguns casos representativos de processos desse tipo:

Caso C-209/02[18]; Diretiva 92/43/EEC - Descumprimento de obrigações por um Estado Membro - Preservação de habitats naturais - Fauna e flora silvestres - Habitat do codornizão - Área de proteção especial Wörschacher Moos. Comissão das Comunidades Europeias vs. República da Áustria, 29 de janeiro de 2004. Dois campos de golfe foram construídos em uma área protegida; porém, em razão do julgamento, a área foi restaurada ao estado anterior.

Caso C-141/14[19]; Descumprimento de obrigações por um Estado Membro - Diretiva 2009/147/EC - Preservação de aves silvestres - Áreas de proteção especial Kaliakra e Belite Skali - Directive 92/43/EEC - Preservação de habitats naturais e espécies silvestres - Kompleks Kaliakra, local de importância comunitária - Diretiva 2011/92/EU - Avaliação dos efeitos de determinados projetos no ambiente - Aplicabilidade temporal do sistema de proteção - Deterioração de habitats naturais das espécies e perturbação das espécies - Energia eólica - Turismo. Comissão Europeia vs. República da Bulgária. 14 de janeiro de 2016. O caso envolve a implementação de diversos parques

17 http://curia.europa.eu/juris/recherche.jsf?language=en
18 http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=en&num=c-209/02
19 http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=en&num=C-141/14

eólicos em rotas de migração reconhecidas e importantes. No entanto, a situação adversa não foi corrigida nem restaurada, e estão sendo tomadas medidas de gestão ou preservação insuficientes.

Caso C-304/05[20]*; Descumprimento de obrigações por um Estado Membro - Diretiva 92/43/EEC - Preservação de habitats naturais e fauna/flora silvestres - Diretiva 79/409/EEC - Preservação de aves silvestres - Avaliação do impacto ambiental de obras para modificar pistas de esqui. Comissão das Comunidades Europeias vs. República da Itália. 20 de setembro de 2007.* Esse projeto gerou a criação de um corredor em uma área florestal para pistas de esqui.

Além disso, mudanças no estado ou nas condições de estruturas já existentes podem aumentar seus possíveis efeitos prejudiciais, como nos seguintes casos:

Caso C-308/08[21]*; Descumprimento de obrigações por um Estado Membro – Diretiva 92/43/EEC – Preservação de habitats naturais – Fauna e flora silvestres – Esquemas de proteção antes da inclusão de um habitat na lista de áreas de importância comunitária – Artigo 12(4) – Projeto de requalificação de uma estrada vicinal. Comissão Europeia vs. Reino da Espanha. 20 de maio de 2010.* A implementação de uma estrada vicinal foi autorizada em 2000, com medidas como a construção de passagens para os animais silvestres, a colocação de sinalização rodoviária adequada e a construção de cercas de proteção para os animais ao longo da seção que atravessa a área florestal, que é a área mais favorável para a preservação do lince ibérico. Embora as obras posteriores de asfaltagem não tenham mudado a rota nem as dimensões da estrada, a mudança na sua utilização (pela conversão de uma estrada secundária em uma estrada regional) causou um aumento no tráfego, especialmente automóveis de passeio trafegando em mais alta velocidade.

Caso C-117/00[22]*; Descumprimento de obrigações por um Estado Membro - Diretivas 79/409/EEC e 92/43/EEC - Preservação de aves silvestres - Áreas de proteção especial. Comissão das Comunidades Europeias vs. Irlanda. 3 de junho de 2002.* A Comissão argumentou que a Irlanda não tomou as medidas necessárias para evitar que a turfeira de cobertura de uma área fosse danificada pelo excesso de pastagem e que, em particular, o Plano de Proteção Ambiental Rural era inadequado para tratar desta questão.

Também há casos relacionados à inclusão necessária de extensões naturais de terras (incluindo florestas) em áreas já protegidas:

Caso C-334/04[23]*; Descumprimento de obrigações por um Estado Membro – Diretiva 79/409/EEC – Apêndice I – Preservação de aves silvestres – Áreas de proteção especial – AIA 2000 – Valor – Qualidade dos dados – Critérios – Margem de discrição – Classificação manifestamente insuficiente – Alagados. Comissão das Comunidades*

20 http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=en&num=C-304/05
21 http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=en&jur=C,T,F&num=C-308/08&td=ALL
22 http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=en&num=c-117/00
23 http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=en&jur=C,T,F&num=C-334/04&td=ALL

Europeias vs. República Helênica. 25 de outubro de 2007. A Comissão mencionou outras áreas, incluindo uma floresta preciosa parcialmente coberta, da qual República Helênica anunciou que procederia a uma reavaliação.

Caso C-535/07[24]*; Descumprimento de obrigações por um Estado Membro - Diretivas 79/409/EEC e 92/43/EEC - Preservação de aves silvestres - Designação incorreta e proteção judicial inadequada de áreas de proteção especial. Comissão Europeia vs. República da Áustria. 14 de outubro de 2010.* A Comissão observa que a proteção prevista para a área pelo plano de gestão florestal adotado pelo Governo da Província era inadequada. A República da Áustria respondeu que a proibição de medidas e da utilização resultou, de fato, em uma perturbação significativa para essas espécies. No que se refere ao plano florestal, ele foi elaborado com força vinculativa por indicação das autoridades para implementar as medidas de preservação necessárias.

Caso C-97/17[25]*; Descumprimento de obrigações por um Estado Membro — Proteção da natureza — Diretiva 2009/147/EC — Preservação de aves silvestres — Área de proteção especial (APE) — Classificação dos territórios mais adequados em número e tamanho como APEs para a preservação das espécies de aves listadas no Apêndice I da Diretiva 2009/147 — Área importante para aves (AIA) - AIA Rila - Classificação parcial da AIA Rila como APE. Comissão Europeia vs. República da Bulgária. 26 de abril de 2018.* A importância da extensão da área teve o mérito ser considerada uma APE para as espécies florestais típicas relacionadas na Diretiva Aves; a decisão final foi do Ministério do Meio Ambiente, por meio do Programa Operacional "Meio Ambiente" 2007–2013.

Outros casos estão relacionados à obrigação imposta pela Diretiva de Avaliação de Impacto Ambiental de realizar uma avaliação antes que qualquer atividade com potencial nocivo possa ser realizada nas áreas protegidas, conforme segue:

Caso C-261/18[26]*; Descumprimento de obrigações por um Estado Membro — Sentença judicial que estabelece o descumprimento das obrigações — Não conformidade — Diretiva 85/337/EEC — Consentimento e construção de um parque eólico — Projeto com probabilidade de ter efeitos significativos no meio ambiente — Ausência de avaliação prévia de impacto ambiental — Obrigação de regularizar — Artigo 260(2) TFEU — Pedido de uma ordem de multa e quantia paga de uma só vez. Comissão Europeia vs. Irlanda. 12 de novembro de 2019.* A Diretiva 85/337 prevê que se deve considerar as características dos projetos no que toca a sensibilidade ambiental das áreas geográficas que podem ser afetadas pelos projetos. Isso inclui a capacidade de absorção do ambiente natural, com particular atenção às áreas montanhosas e florestais.

Caso C-392/96[27]*; Descumprimento de obrigações por um Estado Membro – Meio Ambiente — Diretiva 85/337/EEC - Avaliação dos efeitos de certos projetos públicos ou privados — Definição de limites. Comissão das Comunidades Europeias vs. Irlanda. 21 de setembro de 1999.* A Diretiva 85/337 lista uma série de projetos,

24 http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=en&jur=C,T,F&num=C-535/07&td=ALL
25 http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=en&jur=C,T,F&num=C-97/17&td=ALL
26 http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=en&jur=C,T,F&num=C-261/18&td=ALL
27 http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=en&num=C-392/96

inclusive o florestamento inicial, que podem gerar mudanças ecológicas adversas e recuperação de terras para fins de conversão para outro tipo de uso do solo.

Caso C-404/09[28]*; Descumprimento de obrigações por um Estado Membro – Diretiva 85/337/EEC – Avaliação dos efeitos de determinados projetos no meio ambiente – Diretiva 92/43/EEC – Preservação dos habitats naturais – Fauna e flora silvestres – Minas de carvão a céu aberto – "Alto Sil" – Área de proteção especial – Local de importância comunitária – Urso-pardo (Ursus arctos) – Tetraz-grande (Tetrao urogallus). Comissão Europeia vs. Reino da Espanha. 24 de novembro de 2011.* A Comissão argumentou, respaldada por estudos científicos, que a fragmentação dos enclaves das florestas disponíveis para a fauna protegida na área se agravou significativamente, criando um efeito de barreira em decorrência do início da operação – simultânea e ininterrupta – de várias minas.

Há um caso específico diretamente relacionado ao desmatamento que chamou muito a atenção na mídia, mas também resultou em vários estudos sobre a capacidade e a importância da legislação europeia para os Estados Membros (ex.: Grzeszczak & Muchel 2018; Wennerås 2019).

Caso C-441/17[29]*: Descumprimento de obrigações por um Estado Membro - Meio Ambiente - Diretiva 92/43/EEC – Preservação dos habitats e da fauna/flora silvestre - Artigo 6(1) e (3) - Artigo 12(1) - Diretiva 2009/147/EC - Preservação de aves silvestres - Artigos 4º e 5º - local "Puszcza Białowieska" da Natura 2000 - Alteração do plano de gestão florestal - Aumento no volume de madeira extraível - Plano ou projeto não diretamente necessário para o manejo do local, mas que provavelmente terá um efeito significativo sobre ele - Avaliação apropriada das implicações para o local - Efeito adverso na integridade do local - Implementação efetiva das medidas de preservação - Efeitos nos criadouros e locais de descanso das espécies protegidas. Comissão Europeia vs. República da Polônia. 17 de abril de 2018.* O local "Puszcza Białowieska" da Natura 2000 é uma das florestas naturais mais bem preservadas da Europa, está incluída na Lista de Patrimônio da Humanidade da UNESCO e é caracterizada por grandes quantidades de madeira morta e árvores centenárias. Seu território inclui *habitats* naturais extremamente bem preservados, definidos como *habitats* "prioritários" na Diretiva Habitats. No entanto, a extração de madeira em grande escala entre 2012 e 2015 atingiu o volume máximo autorizado pelo Plano de Gestão Florestal (PGF) em um período de 10 anos. No entanto, em março de 2016, o Ministro do Meio Ambiente aprovou um adendo ao PGF com o objetivo de aumentar o volume de extração dos principais produtos da floresta. A justificativa dessa solicitação foi a de manter as florestas em bom estado de integridade devido à ocorrência de danos graves aos elementos da floresta decorrentes da propagação constante de insetos coleópteros polífagos (*Ips typographus*), observada pelo Serviço Florestal de Białystok. De acordo com a Comissão, esse apêndice de 2016 não é necessário para a gestão do local da Natura 2000, mas provavelmente triplicará a conta do volume de madeira extraível. A Diretiva Habitats impõe aos Estados Membros uma série de obrigações e procedimentos específicos para manter e restaurar a um estado de preservação

28 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A62009CJ0404
29 http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?num=C-441/17

favorável os *habitats* naturais e as espécies da fauna e da flora silvestres de interesse para a União Europeia. Pelos fundamentos expostos, a Corte (Grande Seção) condenou a República da Polônia a arcar com os custos.

Cartas de notificação formal. Florestas: Comissão pressiona a Romênia para deter a extração de madeira ilegal (*Procedimentos por infração de fevereiro de 2020)30*. A Comissão pressionou a Romênia a aplicar devidamente os Regulamentos da UE sobre a madeira, pois as autoridades nacionais não têm conseguido controlar efetivamente os operadores na extração ilegal de grandes quantidades de madeira nem aplicar as devidas sanções, graças a incoerências na legislação nacional. Além disso, a Comissão constatou que as autoridades romenas gerenciam as florestas sem uma avaliação prévia adequada dos impactos sobre os *habitats* protegidos, conforme exigência da Diretiva de Avaliação Estratégica Ambiental. Além disso, houve problemas relacionados ao acesso público às informações sobre o meio ambiente nos planos de gestão florestal. Juntamente com o caso anterior C-441/17, a Comissão decidiu notificar a Romênia para que tomasse as medidas necessárias para abordar esses problemas.

Um caso interessante está relacionado à falta de capacidade da Diretiva Habitats em considerar a opinião das partes interessadas, refletindo a dificuldade de equilibrar adequadamente os interesses da população local e da biodiversidade (García-Ureta & Lazkano 2014):

Caso T-136/04[31]*; Diretiva do Conselho 92/43/EEC - Preservação dos habitats naturais e da fauna/flora silvestre - Decisão da Comissão 2004/69/EC - Lista de locais de importância comunitária para a região biogeográficas dos Alpes - Ação para anulação - Inadmissível. Rasso Freiherr von Cramer-Klett and Rechtlerverband Pfronten vs. Comissão das Comunidades Europeias. 22 de junho de 2006*. Os proprietários privados da área em questão, que desejavam manter a exploração, tentaram reverter a inclusão na lista de preservação. No entanto, a Comissão afirma claramente que apenas os envolvidos com a pesquisa e o Estado poderiam discutir tamanha importância.

De qualquer forma, a Diretiva Habitats trata de todos os casos relacionados a danos florestais, por exemplo:

Caso C-282/02[32]*; Descumprimento de obrigações por um Estado Membro – Poluição da água – Diretiva 76/464/EEC. Comissão das Comunidades Europeias vs. Irlanda. 2 de junho de 2005*. No que diz respeito à pulverização aérea de fertilizantes em áreas florestais, a Irlanda afirma que essa atividade sempre esteve sujeita a autorização prévia pela autoridade regulatória nacional e que, desde Janeiro de 2002, é previsto um procedimento de autorização especial para a pulverização.

Case C-135/05[33]*; Descumprimento de obrigações por um Estado Membro – Gestão de desperdício – Diretivas 75/442/EEC, 91/689/EEC e 1999/31/EC. Comissão das Comunidades Europeias vs. República da Itália. 26 de abril de 2007*. Após várias denúncias, questionamentos de parlamentares e artigos na imprensa, além da publicação

30 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/inf_20_202
31 http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=en&num=T-136/04
32 http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=en&jur=C,T,F&num=C-282/02&td=ALL
33 http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=en&num=c-135/05

de um relatório do Corpo Forestale dello Stato (autoridade florestal nacional) revelando a existência de um grande número de aterros ilegais e não controlados na floresta e em áreas montanhosas da Itália, a Comissão decidiu examinar o cumprimento das obrigações deste Estado Membro ao abrigo das diretivas em questão.

Exemplos de procedimentos nacionais

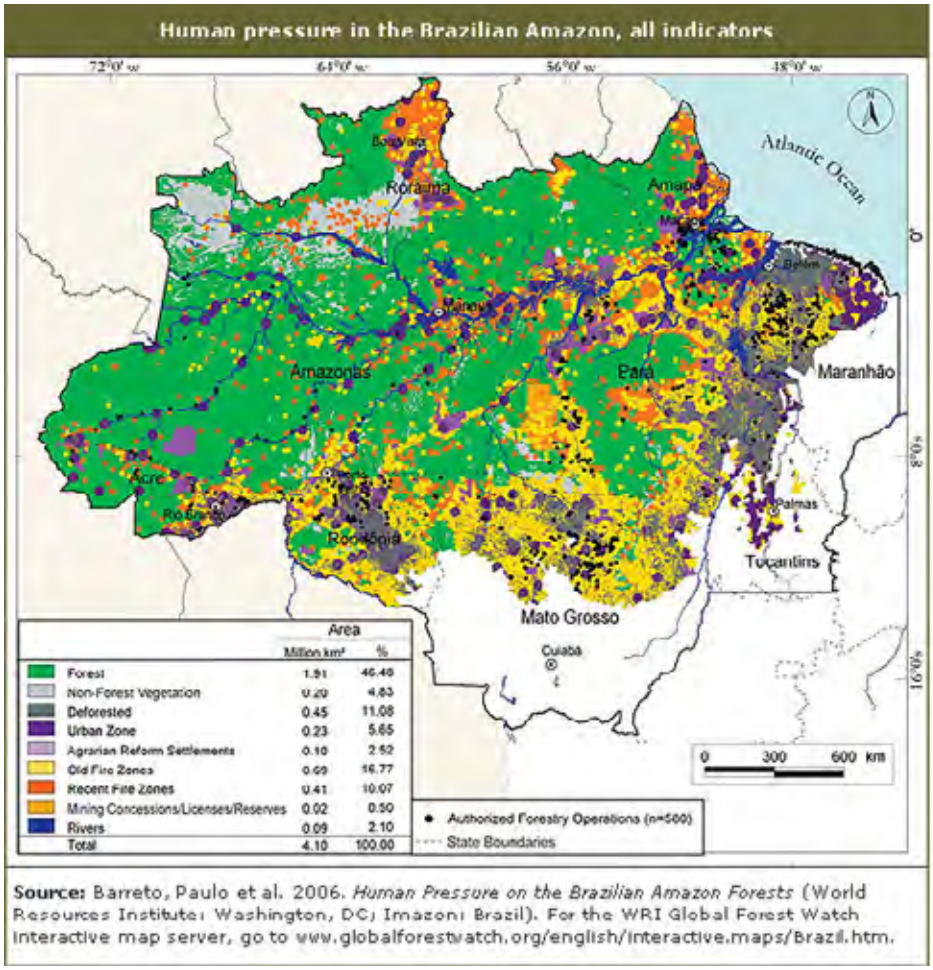
Também foram encontrados alguns procedimentos nacionais de desmatamento na Espanha e na Alemanha. É importante ressaltar que a maioria deles foi iniciada por ONGs e resultou em uma empresa na posse das terras desmatadas. Além disso, em muitos dos procedimentos, foi utilizada a proteção da figura Natura 2000. No entanto, na Espanha, os casos mais comuns relacionados à integridade florestal são sentenças de incendiários envolvidos em incêndios florestais.

Alguns dos processos que geraram maior atenção da mídia são a ordem judicial alemã para a suspensão do desmatamento da floresta Hambach (14 K 1282/15)[34] (Aitken & Gogolewski 2019) e os procedimentos disciplinares da Espanha em 2020 contra o desmatamento ilegal por parte da Iberdrola D212/2019 (S-113/2020)[35].

34 https://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/presse/2018/03/063_18_03_29/2018-03-29-Zulassung-HBP-2018-2020.pdf
35 Os procedimentos de sanções não são públicos na Espanha para proteger a privacidade das partes envolvidas.

5.3. Brasil

A região da Amazônia se estende do Oceano Atlântico aos Andes, abrangendo partes de nove países da América do Sul; 69% pertencem ao Brasil. O bioma da Amazônia abrange os estados brasileiros do Pará, Amazonas, Maranhão, Goiás, Mato Grosso, Acre, Amapá, Rondônia e Roraima, perfazendo uma área total de 4.871.000 km² e uma população de cerca de vinte milhões de habitantes. Os impactos do desmatamento incluem perda de biodiversidade, redução da reciclagem de água (e precipitação) e contribuições para o aquecimento global. Os índices de desmatamento na Amazônia vêm aumentando desde 1991 a um índice variável, mas veloz. As estratégias para reduzir o desmatamento incluem a repressão por meio de licenciamento, monitoramento e execução de todas as três áreas.



Source: Barreto, Paulo et al. 2006. *Human Pressure on the Brazilian Amazon Forests* (World Resources Institute: Washington, DC; Imazon: Brazil). For the WRI Global Forest Watch interactive map server, go to www.globalforestwatch.org/english/interactive.maps/Brazil.htm.

Fonte: http://stanford.edu/group/spatialhistory/cgi-bin/site-bk/pub.php?id=73

5.3.1. Legislação brasileira

No Brasil, a política ambiental federal começou a ser traçada na década de 1930, tendo evoluído com a contribuição de organizações internacionais e multilaterais (Banco Mundial, Sistema da ONU - Nações Unidas e movimentos ambientais de ONGs) e de grandes acontecimentos internacionais que ocorreram na segunda metade do século XX. Para compreender o atual arcabouço institucional projetado para a implementação de políticas ambientais no Brasil, há um aspecto crucial a ser considerado. A estrutura federativa do país é dividida em três níveis de governo: executivo, legislativo e judiciário.

Na organização adotada pelo Estado brasileiro, as Unidades Federativas e os governos municipais têm autonomia para estabelecer políticas de acordo com suas próprias prioridades, dentro de suas áreas de competência e dentro dos limites de seus territórios. A CF/88[36] estabelece nos artigos 23º, 24º, 25º e 30º, que os programas, projetos e assuntos ambientais administrativos públicos e legais são da competência comum da união, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios.

O Artigo 23º da Lei Complementar 140/2011[37] estabelece regras para a cooperação entre as entidades federais para harmonizar e uniformizar a atuação entre eas, evitar sobreposições e aumentar a eficiência da gestão ambiental.

A nível federal, podemos mencionar o Artigo 225º da CF/88[38]. Este artigo define a importância de manter o ecossistema estabilizado por meio de preservação e recuperação ambiental, tendo como objetivo principal a qualidade de vida que o indivíduo é digno de ter. Segue o texto do código:

Art. 225º.: Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

É necessário, ainda, citar o Artigo 170º, inciso VI, da CF/88, que dispõe que a ordem econômica deve observar o princípio da defesa do meio ambiente, instituindo tratamento diferenciado, de acordo com o impacto ambiental dos produtos, serviços e processos de elaboração.

Em relação à floresta amazônica:

36 As competências estabelecidas pela Constituição de 1988 para as entidades federativas podem ser, por natureza, executivas, administrativas ou legislativas. Os departamentos administrativos, de que trata a LC n.º 140/2011, enfoca os aspectos de implementação e fiscalização de medidas relacionadas ao meio ambiente, como o caráter policial. As competências executivas referem-se às diretrizes ou estratégias de exercício do poder relacionadas ao meio ambiente; as legislativas, por fim, tratam das possibilidades que cada entidade tem de legislar sobre questões ambientais (Machado, 2012).

37 A LC também altera o Artigo 10º da Política Nacional do Meio Ambiente - Lei 6.938/81, o adaptando para novas disposições.

38 https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10645661/artigo-225-da-constituicao-federal-de-1988.

O parágrafo 4º do artigo 225º da Constituição Federal Brasileira estabelece que: A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

Principais leis:

De acordo com a legislação brasileira, o poder público é responsável pela proteção, recuperação e restauração dos processos ecológicos fundamentais. A legislação ambiental brasileira possui uma estrutura normativa e regulatória bastante moderna e fundamentada, da qual gostaríamos de destacar 16 leis importantes:

Lei da Herança Cultural

Decreto-lei 25 - 1937[39]: Transformada em lei em 1937, esta é a lei que define e regulamenta a proteção do patrimônio histórico e artístico do país, bem como do patrimônio natural com valor baseado em sua história, beleza, representatividade e relevância ambiental. Essa Lei também instituiu o Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

Lei Florestal

Lei 12.651 - 2012[40]: Surgida em 2012 com atualizações do órgão judiciário, esta lei regulamenta a proteção de áreas florestais e seu entorno e exige a preservação da vegetação original de determinadas áreas do território brasileiro a fim de deter o desmatamento. Esta lei substituiu o antigo Código Florestal Brasileiro (Lei 4.771 - 1965)[41].

Lei de Gestão de Florestas Públicas

Lei 11.284 - 2006[42]: Desde 2006, esta lei regulamenta a gestão de florestas públicas para a produção sustentável, institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro - SFB e cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal - FNDF.

A Lei de Gestão de Florestas Públicas permite que o governo conceda permissão para a execução de uma gestão florestal sustentável referente à extração produtos madeireiros e não madeireiros e oferecer serviços de turismo.

As concessionárias são selecionadas por meio de um processo de licitação pública, que avalia as propostas técnicas e tarifárias recebidas. A execução dos contratos é acompanhada de perto pelo Serviço Florestal Brasileiro.

39 https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0025.htm
40 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm
41 https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4771.htm
42 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11284.htm

Lei da Fauna Silvestre

Lei 5197 - 1967[43]: Desde 1967, regulamenta a atuação de indivíduos e empresas em relação aos animais silvestres no país, formulando leis e tipificando os crimes a eles relacionados em situações não previamente autorizadas pelas autoridades nacionais.

Lei das Atividades Nucleares

Lei 6453 - 1977[44]: Desde 1977, regula as responsabilidades por acidentes e atos de natureza nuclear. Define as instituições e os procedimentos legais que devem entrar em vigor em caso de problemas relacionados ao tipo de atividade. É o resultado de um contexto global em que a questão nuclear esteve em pauta com muita intensidade.[45][46]

Lei de Parcelamento do Solo Urbano

Lei 6766 - 1979[47]: A partir de 1979, era a legislação ambiental que regulamentava a forma de realização de loteamentos de áreas urbanas, restringindo os abusos relacionados ao meio ambiente.

Lei de Proteção Ambiental

Lei 6938 - 1981[48]: Desde 1981, é a legislação ambiental que criou as áreas de proteção ambiental no Brasil e as áreas que representam os ecossistemas brasileiros que precisam ser integralmente preservados, com pequenas exceções justificadas para fins científicos.

Lei da Política Nacional do Meio Ambiente

Lei 6.938 - 1981[49]: Esta lei de 1981 regula a indenização que as empresas e os indivíduos devem ao Estado e às pessoas físicas afetadas em caso de danos ambientais. Também regula o formato da investigação e a ação penal contra esses danos.

43 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5197.htm

44 https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6453.htm

45 SOMBRA, Carla Maria Lima *et al.* **Biomonitoramento genético de residentes expostos ao urânio na região norte do Brasil.** Ecotoxicology and environmental safety, v. 74, n. 5, p. 1402-1407, 2011.

46 GUIMARÃES, Adriana Costa *et al.* **Biomonitoramento citogenético da população de uma grande área de mineralização de urânio**: municípios de Monte Alegre, Prainha e Alenquer o Estado do Pará, Brasil. Cell biology and toxicology, v. 26, n. 5, p. 403-419, 2010.

47 https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6766.htm

48 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7735.htm

49 https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm

Lei de Gerenciamento Costeiro

Lei 7.661 - 1988[50]: Desde 1988, esta lei é responsável por definir as zonas costeiras brasileiras e seus limites em relação ao tipo de ambiente que fazem parte delas (mar, ar e terra). Também regula a definição da responsabilidade relacionada aos recursos naturais nessas áreas.

Lei da Criação do IBAMA

Lei 7.735 - 1989[51]: Desde 1989, esta é a legislação ambiental que unificou secretarias e órgãos relacionados ao meio ambiente, criando o Ibama para implementar as políticas ambientais desenvolvidas pelo Brasil.

Lei de Pesticidas

Lei 7.802 - 1989[52]: Promulgada em 1989, regulamenta todo o processo de fabricação, comercialização e uso de pesticidas. É a lei responsável por definir os parâmetros que vão desde os estudos iniciais de desenvolvimento de um produto até o final do processo de embalagem. [53]Existem estudos que confirmam a presença de pesticidas em solos urbanos e florestais, leite materno e biota aquática, principalmente na região amazônica. Os resultados coletados desde meados da década de 90 indicam que a contaminação ambiental com esse pesticida ainda é bastante elevada. Em decorrência do alto consumo de peixes pelas populações tradicionais ribeirinhas, o leite materno pode representar uma importante fonte de exposição ao pesticida DDT entre recém-nascidos.[54]

Lei de Exploração de Recursos Minerais

Lei 7.805 - 1989[55]: Desde 1989, é a legislação ambiental que regulamenta as atividades de mineração, as licenças necessárias para sua realização e a responsabilidade em caso de danos ambientais durante a execução.

Lei da Política Agrícola

Lei 8.171 - 1991[56]: Desde 1991, esta lei regulamenta a relação entre as atividades agrícolas e o uso respeitoso e racional dos recursos naturais brasileiros por meio de zoneamento, fiscalização e programas de educação ambiental por parte das autoridades.

50 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7661.htm
51 https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7735.htm
52 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7802.htm
53 WAICHMAN, Andrea Viviana et al. **O uso e o destino de pesticidas no Estado do Amazonas, Brasil**. Environmental Science and Pollution Research, v. 9, n. 6, p. 423, 2002.
54 TORRES, João Paulo M. *et al.* **Substâncias tóxicas persistentes na Amazônia brasileira**: contaminação do homem e do ambiente. Journal of the Brazilian Chemical Society, v. 20, n. 6, p. 1175-1179, 2009.
55 https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7805.htm
56 https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8171.htm

Lei da Engenharia Genética

Lei 11.105 - 2005[57]: Desde 2005, esta é a legislação ambiental que regulamenta a aplicação da engenharia genética e de toda a cadeia necessária ao correto tratamento dos organismos modificados em relação ao meio ambiente brasileiro. Esta lei é citada no presente trabalho devido à preocupação de inserção de organismos geneticamente modificados no bioma da Amazônia.[58] Mais de 1/3 da soja produzida no Brasil é proveniente da Amazônia Legal e há indícios de tendência de crescimento para novas fronteiras representadas pelos estados de Rondônia, Pará, Amazonas, com possível inclusão do Acre e Amapá.[59]

Lei de Recursos Hídricos

Lei 9.433 - 1997[60]: A partir de 1997, foi esta a lei que regulamentou definitivamente o uso correto da água, definindo-a como recurso limitado e estabelecendo as normas de prevenção do esgotamento desse recurso.

Lei de Crimes Ambientais

Lei 9.605 - 1998[61]: Desde 1998, é a lei que define os crimes ambientais de que trata a legislação brasileira, e os reúne em uma única lei. É um dos principais marcos na criminalização dos danos ambientais.

Essas leis em destaque e outras leis podem ser classificadas de acordo com as nossas tipologias propostas (consulte a seção de análise dos Resultados encontrados), conforme segue:

Sobre regulamentação sobre madeira e desmatamento ilegal (T1.1.1.)

A Constituição Federal de 1988, a mais forte disposição jurídica do país, defende uma política de extrema importância referente ao direito florestal, que é o "direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações". Ainda nesta primeira seção, a Constituição também determina que o poder público é incumbido de "prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas". A gestão florestal tornou-se uma exigência jurídica para a exploração da floresta amazônica muito antes de a Constituição Federal ser promulgada. Em 15 de setembro de 1965, quando foi aprovado o primeiro Código Florestal Brasileiro sob a Lei n.º 4.771, instituída no Art. 15º, foram estabelecidas as seguintes disposições:

"Fica proibida a exploração sob forma empírica das florestas primitivas da bacia amazônica que só poderão ser utilizadas em observância a planos técnicos de condução e manejo a serem estabelecidos por ato do

57 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11105.htm
58 BARROSO, Paulo Augusto Vianna *et al.* **Zona de exclusão de transgênicos preserva populações in situ**. Visão Agríc, v. 6, p. 23-25, 2006.
59 HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. **A Expansão da Soja na Amazônia**: a Repetição do Modelo da Pecuária?. da Soja na, p. 89, 1999.
60 https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm
61 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm

Poder Público, a ser baixado dentro do prazo de um ano." No entanto, foi apenas em 1998 que o IBAMA editou a primeira regra oficial para reger os planos de gestão sustentável comunitária. Essa primeira padronização foi importante para a ampliação de iniciativas de gestão florestal madeireira ou não madeireira na Amazônia brasileira e influenciou a formulação de mecanismos alternativos na gestão de florestas públicas. A Lei de Gestão de Florestas Públicas (Lei 11.284 de 2 de março de 2006), no Artigo 3º, considera as florestas públicas como: "todas as florestas, naturais ou plantadas, localizadas nos diversos biomas brasileiros, em bens sob o domínio da União, dos Estados, dos Municípios, do Distrito Federal ou das entidades da administração indireta." O artigo 4º estabelece que a gestão de florestas públicas para a produção sustentável compreende, entre outros elementos, a alocação de florestas públicas às comunidades locais, na lei definida como "populações tradicionais e outros grupos humanos, organizados por gerações sucessivas, com estilo de vida relevante à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica". Ainda em 2006, mais um passo importante na evolução jurídica da Gestão Florestal Sustentável Comunitária veio com a publicação das Instruções Normativas n.º 4 e 5 do MMA, que dispõem, respectivamente, de uma autorização prévia para a análise técnica do plano de gestão florestal sustentável (Apat) e de procedimentos técnicos para a elaboração, apresentação, execução e avaliação técnica de Planos de Gestão Florestal Sustentável (PGFSs) em florestas primitivas e suas formas de sucessão na Amazônia Legal. A GFSC chegou a outro patamar da pauta do governo brasileiro com o lançamento do Decreto 6.874/2009, que instituiu o Programa Federal de Manejo Florestal Comunitário e Familiar (PMCF), cujo objetivo é organizar ações de gestão e promover o manejo sustentável em florestas usadas por agricultores familiares, assentados da reforma agrária e povos e comunidades tradicionais.

Além de instituir o PMFC, esse decreto define o manejo florestal comunitário e familiar como: "a execução de planos de manejo realizada pelos agricultores familiares, assentados da reforma agrária e pelos povos e comunidades tradicionais para obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema."

Foi formado um grupo de trabalho com a participação da sociedade civil para incentivar e avançar o PMFC, mas, no momento, esse grupo parece estar inativo. Outra regulamentação importante nessa pauta foi a lei federal n.º 12.651, de 25 de maio de 2012, que é o novo "Código Florestal".

De forma muito positiva, o Código prevê especificamente as diretrizes de gestão para a exploração florestal, o fornecimento de matérias-primas das florestas, o controle da origem dos produtos oriundos de florestas e o controle e a prevenção de incêndios florestais, além de instrumentos econômicos e financeiros para atingir esses objetivos.

O Art. 45º da Lei 9.605 - 1998, criminaliza a conduta de corte de madeira de lei em desacordo com as exigências da lei ou da transformação da madeira em carvão para fins industriais de energia ou qualquer outro tipo de exploração, seja econômica ou não. SNUC - Lei 9.985 - 2000, Art. 18º A Reserva Extrativista é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência se baseia no extrativismo e, de forma complementar, na agricultura de subsistência e na criação de pequenos animais, e tem como objetivos básicos proteger

os meios de subsistência e a cultura dessas populações, além de garantir o uso sustentável dos recursos naturais da unidade. Parágrafo 7º - A exploração comercial de recursos madeireiros só será admitida em bases sustentáveis e em situações especiais e complementares às demais atividades desenvolvidas na Reserva Extrativista, conforme o disposto em regulamento e no Plano de Manejo da unidade.

Sobre compensação de danos (T1.1.2.)

A Lei 6.938 - 1981, que institui o Sistema Nacional do Meio Ambiente, estipula e define, que o "poluidor pagador" será obrigado a indenizar os danos ambientais que causar, independentemente de sua culpa, e que o Ministério Público pode propor ações de responsabilidade civil pelos danos ao meio ambiente, como a obrigação de reparar e/ou indenizar os danos causados. Dentre as normas jurídicas que orientam a proteção da vegetação nativa ainda existente no território nacional, o Art. 3º, Inciso II, da Lei Federal 12.651 - 2012 define o conceito de Área de Preservação Permanente (APP), que consiste em "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". Nos termos dos Artigos 7º e 8º da Lei Federal 12.651 - 2012 do Código Florestal, a supressão de vegetação situada em Área de Preservação Permanente, cuja obrigação de recomposição constitui uma obrigação, somente será autorizada em casos de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental. Lei de Crimes Ambientais 9.605 - 1998[62], Art. 17º. A verificação do reparo a que se refere o Parágrafo do Art. 78º do Código Penal será feita por meio de laudo de reparação de danos ambientais e as condições a serem impostas pelo juiz deverão estar relacionadas à proteção do meio ambiente.

Avaliação ambiental, diretrizes e impacto ambiental estratégico (T1.1.3.)

A Lei n.º 6.938 - 1981 estabeleceu a "a avaliação de impactos ambientais" (Art. 9º, III)[63] como um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente. O Decreto n.º 88.351 - 1983 (Art. 18º, § 1) estabeleceu que o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) deveria estabelecer critérios básicos e diretrizes gerais para estudos de impacto ambiental para fins de licenciamento de obras e atividades. A Resolução n.º 1 - 1996 do CONAMA tratou dessa temática. A Lei de Regulamento de Solo Urbano (Lei 13.465/ 2017)[64] também aborda aspectos da estratégia e do impacto ambiental em áreas urbanas.

62 No Brasil, o Direito Ambiental tem, por excelência, uma natureza jurídica difusa, tendo caráter transindividual e voltado para a sociedade como um todo. Apesar do esforço do legislativo para defender os princípios constitucionais e infraconstitucionais de proteção ambiental nas últimas décadas, observa-se que o desconhecimento dos instrumentos, aliado à falta de diálogos institucionais, permite, por vezes, que a agressão ambiental se perpetue, fazendo com que os interesses corporativos no lucro ofusquem o interesse intergeracional em um ambiente ecologicamente equilibrado. Portanto, este cenário degradante exige a observância rígida dos instrumentos de proteção ambiental e, com isso, o primeiro passo é conhecê-los, o que constitui o objetivo deste trabalho.

63 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm

64 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13465.htm

Preservação das florestas, fauna e flora – leis que regulamentam animais silvestres (T1.2.1.)

A Lei n.º 12.651/12 (atual Código Florestal Brasileiro) estabelece as regras gerais de proteção da vegetação em áreas de preservação permanente.

A Lei Federal n.º 6.766/79, por outro lado, dita as regras complementares referente ao parcelamento do solo, desde que não infrinja as regras contidas no Código Florestal.

A Lei 6.766/79 tem por requisito fundamental a obrigatoriedade de uma faixa não edificável de 15 (quinze) metros de cada lado ao longo de águas correntes e dormentes e faixas de domínio público das rodovias, ferrovias.

Referente às faixas "*não edificáveis*" de domínio público das rodovias, ferrovias, cabe ao cartório observar se houve essa menção ao apresentar a planta de uma propriedade que se sobreponha a rodovias (ou ferrovias) estaduais e federais e, nos casos em que não haja disposição para tal, exigir a correção da planta em uma notificação de exigência.

Por outro lado, as faixas marginais de terreno de águas correntes, incluindo corpos d'água e águas dormentes, são consideradas áreas de preservação (APP) de acordo com o Código Florestal e a Lei de Parcelamento do Solo; porém, há uma suposta antinomia, gerando divergências quanto ao seu comprimento, uma possibilidade há muito discutida nos tribunais.

Lei da Fauna (Lei 5.197)[65], Art. 1º. Os animais de quaisquer espécies, em qualquer fase do seu desenvolvimento e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituindo a fauna silvestre, bem como seus ninhos, abrigos e criadouros naturais são propriedades do Estado, sendo proibida a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha. A nível estadual, podemos mencionar: o Decreto do Estado de São Paulo n.º 63.853 de 2018, que declara as espécies da fauna silvestre do Estado de São Paulo regionalmente extintas, as ameaçadas de extinção, as quase ameaçadas e as com dados insuficientes para avaliação de seu grau de conservação, bem como as diretrizes a que estão sujeitas.

Rede de Preservação de Parques Nacionais sobre a preservação de parques nacionais (T1.2.2. SNUC - Lei 9.985/2000[66], Art. 1º - Esta Lei institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação. Art. 3º - O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC é constituído pelo conjunto das unidades de conservação federais, estaduais e municipais, de acordo com o disposto nesta Lei. Art 11º. O Parque Nacional tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza

65 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5197.htm
66 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm

cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico. Lei de Proteção Ambiental (Lei 6.938 - 1981)[67], legislação ambiental que criou as áreas de proteção ambiental (APP) no Brasil e as áreas que representam os ecossistemas brasileiros que precisam ser integralmente preservados (RL), com pequenas exceções justificadas para fins científicos. Podemos encontrar diferentes tipos de Áreas de Reserva Legal de cada bioma - 80% no bioma da Amazônia, 50% no *Cerrado* e20% na *Mata Atlântica*;

Políticas relacionadas ao clima, mudanças climáticas, energia renovável, plano de proteção do clima (T1.2.3.)

É instituída a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC (Lei 12.187 - 2009)[68] que estipula e define o emissor da mudança climática, utilizando o controle de emissões, gases de efeito estufa, impacto, mitigação, vulnerabilidade e sensibilidade do sistema como um todo; Decreto sobre o Clima - (9.578/2018).

Mudanças climáticas e preservação ambiental: De acordo com o Artigo 1º, esta Lei estabelece a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e estabelece seus princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos[69].

Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei 12.187 - 2009): De acordo com o parágrafo único desta lei, o Decreto do Poder Executivo estabelecerá, em consonância com a Política Nacional sobre Mudança do Clima, os Planos setoriais de mitigação e de adaptação às mudanças climáticas visando à consolidação de uma economia de baixo consumo de carbono, na geração e distribuição de energia elétrica, no transporte público urbano e nos sistemas modais de transporte interestadual de cargas e passageiros, na indústria de transformação e na de bens de consumo duráveis, nas indústrias químicas fina e de base, na indústria de papel e celulose, na mineração, na indústria da construção civil, nos serviços de saúde e na agropecuária, com vistas em atender metas gradativas de redução de emissões antrópicas quantificáveis e verificáveis, considerando as especificidades de cada setor, inclusive por meio do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL e das Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas - NAMAs.

Decreto-lei 9.578 - 2018[70]: De acordo com o Artigo 1 deste Decreto, ele consolida os atos normativos editados pelo Poder Executivo federal que dispõem sobre o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, de que trata a Lei n.º 12.114, de 9 de dezembro de 2009, e a Política Nacional sobre Mudança do Clima, de que trata a Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, em observância ao disposto na Lei Complementar n.º 95, de 26 de fevereiro de 1998, e no Decreto n.º 9.191, de 1º de novembro de 2017.

67 https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm
68 https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm
69 https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm
70 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9578.htm

De acordo com o Decreto 9.578/2018, o Brasil estabeleceu metas ambiciosas sobre o uso do solo e das florestas, especialmente conforme estabelecido no artigo 18:

A projeção das emissões nacionais de gases do efeito estufa para o ano de 2020, de que trata o parágrafo único do art. 12 da Lei n.º 12.187, de 2009, será de 3.236 milhões tonC02eq, composta pelas projeções para os seguintes setores:

I - mudança de uso da terra - 1.404 milhões de tonC02eq;

III - agropecuária - 730 milhões de tonC02eq; e

Art. 19. Para alcançar o compromisso nacional voluntário de que trata o art. 12 da Lei nº 12.187, de 2009, serão implementadas ações que almejem reduzir entre 1.168 milhões de tonC02eq e 1.259 milhões de tonC02eq do total das emissões estimadas no art. 18.

§ 1º Para cumprimento do disposto no caput, serão inicialmente consideradas as seguintes ações contidas nos planos a que se refere o art. 17:

I - redução de oitenta por cento dos índices anuais de desmatamento na Amazônia Legal em relação à média verificada entre os anos de 1996 a 2005;

II - redução de quarenta por cento dos índices anuais de desmatamento no Bioma Cerrado em relação à média verificada entre os anos de 1999 a 2008;

IV - recuperação de 15 milhões de hectares de pastagens degradadas;

V - ampliação do sistema de integração lavoura-pecuária-floresta em 4 milhões de hectares;

VI - expansão da prática de plantio direto na palha em 8 milhões de hectares;

VII - expansão da fixação biológica de nitrogênio em 5,5 milhões de hectares de áreas de cultivo, em substituição ao uso de fertilizantes nitrogenados;

VIII - expansão do plantio de florestas em 3 milhões de hectares.

Também o NDC – vinculado à UNFCCC – Acordo de Paris – no Brasil pretende obter uma redução de 40% na taxa média de desmatamento no período entre 2006 e 2009, em relação à taxa média do período de referência de dez anos utilizada no Fundo Amazônia (1996–2005). Para cada um dos próximos dois quadriênios, chegar a 30% de redução extra em relação ao período anterior. No caso do bioma da Amazônia, o cumprimento desse objetivo específico evitaria emissões da ordem de 4,8 bilhões de toneladas de dióxido de carbono entre 2006 e 2017, considerando um estoque de carbono 100 tC/ha no bioma. Esse valor será reavaliado após a conclusão o inventário do estoque de carbono para que seja compatível com o Inventário Florestal Nacional.

Estratégia Nacional do ENREDD+ para reduzir as emissões de gases do efeito estufa do desmatamento e da degradação florestal (DECRETO n.º 10.144 - 2019)[71]: De acordo com o Artigo 1º desta lei: Fica instituída a Comissão Nacional para Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento de Estoques de Carbono Florestal - REDD+, com o objetivo de coordenar, acompanhar, monitorar e revisar a Estratégia Nacional para REDD+ e por coordenar a elaboração dos requisitos para o acesso a pagamentos por resultados de políticas e ações de REDD+ no Brasil, reconhecidos pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Parágrafo único. O Ministério do Meio Ambiente publicará a Estratégia Nacional para Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento de Estoques de Carbono Florestal - ENREDD+ e suas sucessivas revisões. Art. 2º Para os fins previstos neste Decreto, entende-se por pagamentos por resultados de REDD+ os pagamentos advindos de múltiplas fontes, em reconhecimento a emissões reduzidas mensuradas, relatadas e verificadas de políticas, programas, projetos e ações realizados em múltiplas escalas.

5.3.2. Legislação estadual/subnacional

Do ponto de vista dos Estados Subnacionais:

AMAPÁ. O Projeto de lei, 2009[72] estipula o combate às mudanças climáticas globais, implementando ações para mitigar as emissões de gases do efeito estufa na atmosfera;

AMAZONAS. (Lei 3.135 - 2007)[73] Estabeleceu a Política Estadual sobre Mudanças Climáticas, Conservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas; AMAZONAS. (Decreto 28.390 - 2009)[74] institui o fórum amazônico sobre mudança global do clima, biodiversidade e serviços ambientais, além de outras medidas;

MARANHÃO. (Decreto 22.735 - 2006)[75] Institui o Fórum Estadual de Mudanças Climáticas do Maranhão e dá outras providências;

MATO GROSSO. (Decreto 2.197 - 2009/Lei 9.111 - 2009)[76] Institui o Fórum de Mudanças Climáticas do Mato Grosso e dá outras providências; MATO GROSSO. (Lei 582 - 2017)[77] Institutui a Política Estadual sobre Mudanças Climáticas; MATO GROSSO - REDD (Lei 9.878 - 2013)[78] Cria o sistema estadual de redução de emissões por desmatamento e

71 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10144.htm
72 https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2014/08/lei_clima_ap_13set09.pdf
73 https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2007/7590/7590_texto_integral.pdf
74 https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2014/08/decreto_28390_170209_am.pdf
75 https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2014/08/decreto_22735forum_ma.pdf
76 https://www.al.mt.gov.br/storage/webdisco/leis/lei-9111-2009.pdf
77 http://app1.sefaz.mt.gov.br/0425762E005567C5/9733A1D3F5BB1AB384256710004D4754/54105124ABB50E4A842580AA005CE79B
78 https://www.al.mt.gov.br/storage/webdisco/leis/lei-9878-2013.pdf

degradação florestal, preservação, manejo florestal sustentável e aumento dos estoques de carbono florestal - REDD+ no Estado de Mato Grosso; PARÁ - Política Estadual sobre Mudanças Climáticas (Lei 9.048 - 2020)[79];

PARÁ. (Decreto 254 - 2019)[80] Institui o Fórum Estadual de Mudanças e Adaptação ao Clima do Pará e dá outras providências;

RONDÔNIA. (Lei 4.437 -2018)[81] Estabelece a Política Estadual de Governança Climática e Serviços Ambientais - PGSA e cria o Sistema Estadual de Governança Climática e Serviços Ambientais - SGSA, no âmbito do Estado de Rondônia e dá outras providências; RONDÔNIA - (Decreto 16.232 - 2011)[82] Fórum de mudanças climáticas, biodiversidade e serviços ambientais de Rondônia;

TOCANTINS. (Decreto 3.007 -2007)[83] Cria o Fórum Estadual de Mudanças Climáticas e Biodiversidade.

Manejo Florestal, regulamentação (T1.3.2.)

Lei de Gestão de Florestas Públicas (Lei 11.284 - 2006)6, Art. 1º Esta Lei dispõe sobre a gestão de florestas públicas para produção sustentável, institui o Serviço Florestal Brasileiro - SFB, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, e cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal - FNDF.: ela busca conciliar o uso com a preservação das florestas brasileiras; Proteção de Florestas Tropicais: antigo PPG7, em fase de fechamento; **Mais Ambiente:** programa voltado para a regularização ambiental das propriedades rurais de acordo com as disposições do Código Florestal; Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal **(PPCDAM)**[84].

Manejo Florestal, monitoramento (T1.3.2.)

Lei sobre o uso de produtos florestais (Lei 12.651 - 2012)2, de monitoramento, na lei: Art. 29º. É criado o Cadastro Ambiental Rural - CAR, no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente - SINIMA, registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento. **ICMBio** - (Lei 11.516/07)[85], Art. 1º - Fica criado o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - *Instituto Chico Mendes*, autarquia federal dotada de personalidade jurídica de direito público, autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente. Uma das funções do Instituto Chico Mendes para monitorar as reservas

79 https://www.bombeiros.pa.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/LEI-N%c2%b0-9.048-DE-29-DE-ABRIL-DE-2020.pdf
80 https://www.semas.pa.gov.br/legislacao/files/pdf/706.pdf
81 https://sapl.al.ro.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2018/8761/l4437.pdf
82 http://ditel.casacivil.ro.gov.br/COTEL/Livros/Files/D16232.pdf
83 https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2014/08/DECRETO-No-3.007-de-18-de-abril-de-2007_T0.pdf
84 https://www.mma.gov.br/images/arquivo/80120/Anexo%20II%20-%20PLANO%20OPERATIVO%20DO%20PPCDAm%20-%20GPTI%20_%20p%20site.pdf
85 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11516.htm

legalizadas. **PPG7** - foi uma das mais importantes e ousadas iniciativas do governo brasileiro, em parceria com a comunidade internacional e a sociedade civil, para testar e disseminar estratégias inovadoras de uso e proteção dos recursos naturais em florestas tropicais, com o objetivo de transformar o conhecimento gerado nas experiências com subsídios para políticas públicas ambientais. Foi um dos maiores programas ambientais implementados no Brasil desde o início da década de 90, o Programa Piloto de Proteção às Florestas Tropicais do Brasil, e foi encerrado em 2009.

Garimpo ilegal, regulamentação, resíduos (T1.4.1.)

Dentre os diversos bens protegidos pela Lei do Meio Ambiente, a extração ilegal de recursos minerais é considerada crime pela Lei (9.605 - 98). Além do crime ambiental, a extração irregular de minérios é considerada crime de usurpação de patrimônio público, na forma do Art. 2º da Lei 8.176 de 1991): Constitui crime contra o patrimônio, na modalidade de usurpação, produzir bens ou explorar matéria-prima pertencentes à União, sem autorização legal ou em desacordo com as obrigações impostas pelo título autorizativo. Na mesma lei, o Art. 55º estabelece: É crime executar pesquisa, lavra ou extração de recursos minerais sem a competente autorização, permissão, concessão ou licença, ou em desacordo com a obtida. Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei. A Constituição Federal Brasileira (CF) também aborda a questão. CF - 88, Art. 225º, § 2: Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei. Com relação ao garimpo em terras indígenas, a CF trata desse ponto no art. 231º, § 7: Disposições do Art. 174º, parágrafos 3 e 4, com a proibição da exploração.

Direitos dos cidadãos, povos nativos (T1.5.1)

Convenção sobre os Povos Indígenas e Tribais (PIT) 196[86] - Ratificada pela legislação brasileira. Convenção que se aplica a povos indígenas em países independentes. A Convenção reconhece o direito de posse e propriedade e prevê medidas a serem tomadas para proteger esses direitos relacionados à terra e ao território que as comunidades tradicionais ocupam ou usam coletivamente. Lei (6.001 – 1973)[87], disposições sobre o Estatuto do Índio, Art. 1º - Esta Lei regula a situação jurídica dos índios ou silvícolas e das comunidades indígenas, com o propósito de preservar a sua cultura e integrá-los, progressiva e harmoniosamente, à comunhão nacional

Direitos dos cidadãos, acesso à justiça (T1.5.2.)

O Brasil não é signatário da Convenção de Aarhus, que é um tema de grande discussão e interesse na ONU. No momento, o Brasil não participa de nenhum tratado internacional sobre acesso à informação em matéria ambiental, referido nas Leis de Ação Civil Pública e Ação Popular. Nesse sentido, um dos mais importantes

86 http://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/ccr6/documentos-e-publicacoes/legislacao/legislacao-docs/convencoes-internacionais/convecao169.pdf/view

87 https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=6001&ano=1973&ato=c03g3Yq5EenRVT213

instrumentos internacionais relacionados ao meio ambiente é a Convenção sobre Diversidade Biológica (1992), que foi realizada no Rio de Janeiro, foi assinada pelo Brasil no mesmo ano e ratificada em 1994, em conjunto com RIO + 10, RIO + 20 e PIT. Temos tratados de proteção, fiscalização e preservação em questões ambientais.

5.3.3. Outras boas práticas

Relacionadas a políticas, programas de ação ambiental e biodiversidade (T2.1.)

Programa de monitoramento ambiental para o bioma brasileiro. SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Nacionais Renováveis (IBAMA) Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA): Visa proteger a floresta tropical da Amazônia por meio de UCs.

Bolsa Verde: Concede benefícios para famílias em situação de extrema pobreza que vivem em áreas consideradas prioritárias para a preservação ambiental.

Cerrado Sustentável: Tem como objetivo promover a preservação e recuperação do bioma do Cerrado.

Corredores ecológicos: Visa reduzir a fragmentação das florestas, promovendo a conectividade ecológica nos biomas da Amazônia e da Mata Atlântica.

Relacionadas à gestão (T2.2.)

Fundo Amazônia. Tem por finalidade captar doações para investimentos não reembolsáveis em ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento na Amazônia. Promove a conservação e o uso sustentável da floresta. Também apoia o desenvolvimento de sistemas de monitoramento e controle do desmatamento no restante do Brasil e em outros países tropicais.

PGPM - Bio - Política de garantia de preço mínimo para biodiversidade: Garante preços mínimos para produtos da sociobiodiversidade, mais de 15 produtos de extração que ajudam a preservar o meio ambiente.

CRA - Cotas de reserva ambiental. Esses títulos representam uma área coberta por vegetação natural em uma propriedade que pode ser utilizada para suprir a falta de Reserva Legal em outra do mesmo bioma.

Relacionadas a informações padronizadas (T2.3.)

CAR - Cadastro Ambiental Rural: é o cadastro eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todas as propriedades rurais (Lei 12.651/2012). Tem por objetivo reconhecer e integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, possibilitando o controle por meio de banco de dados, monitoramento, planejamento ambiental e econômico. Tem o viés de combate ao desmatamento e é um importante requisito para programas, benefícios e autorizações especiais do governo. O registro no CAR representa o primeiro

passo para a obtenção da regularidade ambiental, facilitando o acesso ao licenciamento ambiental. Regras de geoprocessamento. Em relação ao geoprocessamento de dados, pode-se mencionar o GGEO, do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas. Ele conduz análises ambientais de propriedades rurais com o objetivo de produzir informações georreferenciadas que possibilitem a realização de monitoramento, fiscalização e licenciamento ambiental.

Relacionadas à integração social (T2.4.)

FBMC Fórum Brasileiro de Mudança do Clima, Decreto 9.082/2017: Art. 1º Fica instituído o Fórum Brasileiro de Mudança do Clima - FBMC, na forma deste Decreto. 2º O FBMC tem por objetivo conscientizar e mobilizar a sociedade e contribuir para a discussão das ações necessárias para enfrentar a mudança global do clima, conforme o disposto na Política Nacional sobre Mudança do Clima e na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e nos acordos internacionais dela decorrentes, inclusive o Acordo de Paris e as Contribuições Nacionalmente Determinadas do Brasil, e nos termos da legislação em vigor.

Os Estados brasileiros também apresentam um número significativo de Fóruns dedicados à participação social e à elaboração de políticas públicas ambientais.

Relacionadas a financiamento (T2.5.)

Da perspectiva federal, podemos mencionar os seguintes fundos:

Fundo Amazônia., Fundo Nacional do Meio Ambiente - FNMA, Fundo Nacional sobre Mudança do Clima.

Pelo viés estadual:

Estado do Acre: Fundo Estadual de Meio Ambiente e Florestas do Acre - FEMAF, Fundo Estadual de Comando e Controle Ambiental - FECCA[88]

Fundo Especial de Recursos para o Meio Ambiente do Amapá - **FERMA**[89].

Fundo Estadual de Mudanças Climáticas, Conservação Ambiental e Serviços Ambientais – FEMUCS (Estado do Amazonas)[90]

FEMA - Fundo Especial de Meio Ambiente do estado do Maranhão.[91]

88 http://www.al.ac.leg.br/leis/wp-content/uploads/2020/01/Lei3595.pdf
89 http://www.al.ap.gov.br/ver_texto_lei.php?iddocumento=95501
90 https://online.sefaz.am.gov.br/silt/Normas/Legisla%C3%A7%C3%A3o%20Estadual/Decreto%20Estadual/Ano%202019/DE%2040.768_19.htm
91 http://stc.ma.gov.br/legisla-documento/?id=1823

FEMAM - Fundo Estadual do Meio Ambiente do estado de Mato Grosso[92].

FCA - Fundo de Compensação Ambiental do estado do Pará[93].

FEDARO - Fundo Especial de Desenvolvimento Ambiental do estado de Rondônia e o Fundo Especial de Reposição Florestal do estado de Rondônia[94].

Fundo especial FEMARH/RR - FUNDEMARH/RR (Roraima)[95].

FUEMA (Fundo Ambiental do Estado de Tocantins).

92 http://app1.sefaz.mt.gov.br/sistema/legislacao/LeiComplEstadual.nsf/9e97251be30935ed03256727003d2d92/589a53ac84391cc4042567c-100689c20?0penDocument

93 https://www.sistemas.pa.gov.br/sisleis/legislacao/4861

94 http://www.ciflorestas.com.br/arquivos/lei_lei_5471993_4423.pdf

95 https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=249669

5.4. Análise dos resultados encontrados

Esta seção tem o objetivo de apresentar um breve panorama de todas as informações anteriores e também, graças à classificação tipológica apresentada na tabela, facilitar as comparações posteriores entre os marcos jurídicos da UE e do Brasil. A Tabela de Resultados é, portanto, dividida em três principais vetores verticais e em vetores transversais:

Legislação principal

Focada principalmente no desmatamento ilegal, inclui uma série de temas transversais: regulação da madeira, danos ambientais/florestais, impactos e estratégias de desmatamento, preservação florestal, proteção de animais silvestres ameaçados de extinção, proteção de parques ambientais, políticas relacionadas ao clima, monitoramento e regulamentação do manejo florestal, garimpo ilegal e monitoramento de resíduos, direitos dos cidadãos – povos indígenas, populações ribeirinhas, entre outras boas práticas e casos de exemplo, acesso à justiça e estrutura de responsabilidade social.

Boas práticas

Conforme explicado na seção a seguir, elas incluem os níveis da UE e do Brasil, bem como iniciativas em nível nacional e estadual, que não são cobertas por uma estrutura jurídica vinculativa. De toda forma, consideramos necessário mencioná-las e explicá-las para permitir uma melhor análise e comparação posterior.

Casos de exemplo

Por fim, alguns dos casos mencionados na seção anterior também foram incluídos na tabela para apresentar uma perspectiva ampla dos principais procedimentos de cada região.

5.4.1. Conceitos/Definições

Gostaríamos de apresentar uma série de definições para facilitar a compreensão das tipologias usadas para classificar todas as políticas diferentes.

Desmatamento legal/ilegal

São as disposições legais e/ou regulatórias que estabelecem a proibição e/ou a limitação do desmatamento (florestas nativas e secundárias).

Preservação das florestas

São as disposições legais e/ou regulatórias que estabelecem os procedimentos para fomentar, estimular e disciplinar a preservação das florestas.

Gestão (ou manejo) florestal

Significa as disposições legais e/ou regulatórias que estabelecem a exploração/gestão/manejo florestal sustentável.

Garimpo ilegal

São as disposições legais e/ou regulatórias que estabelecem a proibição e/ou a limitação da exploração da mineração e do comércio de minérios.

Direitos dos cidadãos

Significa as disposições legais e/ou regulatórias que disciplinam os direitos e deveres dos cidadãos no que diz respeito ao acesso à justiça, ao acesso à informação, à participação em processos de contratação pública e às demais formas de exercício de direitos públicos e privados.

Estrutura de responsabilidade ambiental

São as disposições legais e/ou regulatórias que estabelecem a responsabilidade jurídica das instituições públicas, das empresas do setor privado, das organizações não governamentais e dos cidadãos.

Boas práticas

Esse termo significa os programas, projetos, ações e demais medidas adotadas que estão por trás das disposições legais. Podem ser, em alguns casos, medidas administrativas e/ou programas/projetos administrativos que têm a intenção de fomentar e incentivar a adoção de determinadas práticas.

5.4.2. Tabela de resultados

-		Tipologias	Europa			Brasil	
		União Europeia (UE)	*Espanha*	*Alemanha*	União Federal	Estados Subnacionais	
1. Legislação principal	*1.1. Desmatamento ilegal*	1.1.1. Regulamento sobre a madeira	Regulamento da UE sobre a Madeira (EUTR 995/2010)	Lei do Campo (43/2003)	Lei de Segurança do Comércio Madeireiro (BKompV)	Art. 225 CF - 88 Lei Ambiental Nacional 6.938 - 1981 Código Florestal (Lei 12.651 - 2012) Lei 9.605/1998 - Lei de Crimes Ambientais Amazônia Legal (Lei 11.952 - 2009) SNUC - Lei 9,985/2000 Lei de Concessão Florestal (Lei complementar 140 - 2011)	CADMADEIRADECREE 53.047 - 2008 EXPLORAÇÃO COMERCIAL DE MADEIRA SUBAQUÁTICA EM ÁGUAS REPRESADAS (Lei 1.300 - 2019) Proíbe a retirada de toras de madeira do estado do Acre, Lei 689 - 1979 Lei 9.275 - 2009 Dispõe sobre a obrigatoriedade de uso de madeira certificada e de proteção ambiental pelos órgãos públicos estaduais.
		1.1.2. Punição e compensação por danos	Diretiva de Crimes Ambientais (2008/99/EC) Diretiva de Responsabilidade Ambiental (2004/35/CE)	Código penal	Código penal Ordenação Federal de Compensação (BKompV)	Código Florestal (Lei 12.651 - 2012) Lei de Queimadas e Combate ao Desmatamento (Lei 13.153- 2015) Lei de Gestão de Florestas Públicas (Lei 11.284 - 2006) Área de Proteção ambiental (Lei 6.902 - 1981) Lei 7.347/1985 - Lei de Ação Civil Pública Código Penal	
		1.1.3. Avaliação ambiental	Diretiva de Avaliação de Impacto Ambiental (2014/52/EU) Diretiva de Avaliação Estratégica Ambiental (2001/42/EC)	Lei de Avaliação Ambiental (21/2013)		Política Nacional do Meio Ambiente Lei 6.038-1981, Art. 9º, III Resolução CONAMA 237-199 Legislação de Avaliação Rural/ Urbana Lei de Regulamento de Solo Urbano (Lei 13.465/2017)	Legislação de licenciamento a nível estadual ERP – Planos de recuperação ambiental (associados com o CRA – Cadastro Ambiental Rural)

-		Tipologias	Europa			Brasil	
		União Europeia (UE)	***Espanha***	***Alemanha***	**União Federal**	**Estados Subnacionais**	
	1.2. Preservação das florestas	1.2.1. Regulamentação	Diretiva Habitats (92/43/EEC) Diretiva Aves (2009/147/EC) Política Agrícola Comum (TFEU)	Lei do Patrimônio Natural e da Biodiversidade (42/2007)	Lei Federal de Preservação da Natureza (BNatSchG)	Código Florestal (Lei 12.651 - 2012) SNUC - Lei 9.985/2000	
		1.2.2. Rede	Rede Natura 2000	Rede de Parques Nacionais	Lei Federal de Preservação da Natureza (BNatSchG)	Art. 225 CF - 88 SNUC - Lei 9.985/2000 Código Florestal (Lei 12.651 - 2012)	
		1.2.3. Políticas relacionadas ao clima	União de Energia e Ação Climática (2018/1999/EU) Diretiva de Energias Renováveis (2018/2001/EU)	Plano Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas	Plano de Ação Climática 2050	Lei 18.127/2009 Decreto sobre o Clima – 9.758/ 2013	AMAPÁ. Projeto de lei, 2009 AMAZONAS. Lei 3.135 - 2007 AMAZONAS. Decreto 28.390 - 2009 MARANHÃO. Decreto 22.735 - 2006 MATO GROSSO. Decreto 2.197 - 2009 MATO GROSSO. Lei 582 - 2017 MATO GROSSO - Lei REDD 9.878-2013 PARÁ - Política Estadual sobre Mudanças Climáticas, Lei 9.048 - 2020 PARÁ. Decreto 254 - 2019 RONDÔNIA. Lei 4.437 - 2018 RONDÔNIA - Decreto 16.232 - 2011 TOCANTINS. Decreto 3.007 - 2007

-		Tipologias	Europa			Brasil	
		União Europeia (UE)	*Espanha*	*Alemanha*	União Federal	Estados Subnacionais	
	1.3. Gestão (ou manejo) florestal	1.3.1. Regulamentação		Lei do Campo (43/2003) Legislação das Comunidades Autônomas	Lei Florestal Federal (BWaldG) Leis Florestais Estaduais	Lei n.º 11.284/2006 - Lei de Gestão de Florestas Públicas Programa Florestal Nacional: busca conciliar o uso e a preservação das florestas brasileiras; Proteção das Florestas Tropicais: antigo PPG7, em fase de fechamento; Mais Ambiente: focado na regularização ambiental das propriedades rurais de acordo com o que prega o Código Florestal; Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM)	Acre: Resolução CEMACT/CFE 003-2008 Amazonas: Resolução CEMAAN 30-2018 Pará: Resolução COEMA 96-2011 Rondônia: Decreto 23.481 - 2018 Roraima: Lei 986-2015 MATO GROSSO LEI 233/2005 Manejo florestal Decreto n.º 2152 de 12/02/2014 Instrução normativa SEMA n.º 2 de 05/07/2018 CIPEM Centro das Indústrias Produtoras e Exportadoras de Madeira do Estado de Mato Grosso SIPAM Sistema de Proteção da Amazônia
		1.3.2. Monitoramento	Diretiva INSPIRE (2007/2/EC)	Inventário Florestal Nacional	Ordenação de Inventário Florestal Monitoramento Ambiental das Florestas	Lei sobre o uso de produtos florestais (Lei 12.651 - 2012) ICMBio - Lei 11.516/07 Programa para Proteção das Florestas Tropicais (PPG7) Inventário Florestal Nacional (IFN)	
	1.4. Garimpo ilegal	1.4.1. Regulamentação	Iniciativa de matérias-primas			Art. 225 CF - 88 Lei Ambiental Nacional 6.938 - 1981 Lei da mineração É proibido realizar atividades de mineração em terras indígenas	

-		Tipologias	Europa			Brasil	
		União Europeia (UE)	*Espanha*	*Alemanha*	União Federal	Estados Subnacionais	
	1.5. Direitos dos cidadãos	1.5.1. Povos indígenas	Convenção-Quadro para a Proteção das Minorias Nacionais (CoE, 1995)	PIT - Convenção 169 - Convenção ratificada		PIT - Convenção 169 - Ratificada pela legislação brasileira Lei das Comunidades Tradicionais (Lei 6.938 - 1981) LEI n.º 6.001 - 1973 ICMBio - Lei 11.516/07 Proteções Ambientais Sociais - MMA - CONAREDD+ - Resolução n.º 8? - SSA - (aqui ou em Boas práticas)	
		1.5.2. Acesso à justiça	Convenção de Aarhus Diretiva Acesso do Público às Informações sobre Ambiente (2003/4/EC)	Constituição da Espanha (Artigo 28.2) Lei de Tratados e outros Acordos Internacionais (25/2014)	Lei de Informação Ambiental (UIG)	DECRETO n.º 2.652 DE 1º DE JULHO DE 1998. Promulga a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, assinada em 9 de maio de 1992, em Nova York Item XXXV do Artigo 5 da Constituição Federal Brasileira de 1988 Princípio da igualdade, resguardado no Artigo 7º do novo CPC (Código de Processo Civil) Direito de ampla defesa e contraditório (princípio de *Audi alteram partem*)	
	1.6. Estrutura de Responsabilidade Ambiental	*1.6.1. Procedimento de Responsabilidade Legal*	Diretiva de Responsabilidade Ambiental (2003/4/EC) Comissão das Petições do Parlamento Europeu Artigo 227º do TFEU			Princípio de Responsabilidade Criminal (responsabilidade subjetiva) - Responsabilidade Individual ou Corporativa Nenhum procedimento de responsabilidade pública direta ( ) Constituição Federal Brasileira de 1988 Art. 22º Art. 23º Art. 24º Art. 30º Ausência de uma regra de responsabilidade objetiva quanto ao meio ambiente	

-		Tipologias União Europeia (UE)	Europa			Brasil	
			Espanha	*Alemanha*	União Federal	Estados Subnacionais	
2. Boas práticas	*2.1. Relacionadas a políticas*		Programa de Ação Ambiental (1386/2013/EU) Estratégia da UE para biodiversidade	Estratégia Natural de Diversidade Biológica Programa Selvans	Estratégia Natural de Diversidade Biológica Estratégia Florestal Envolvimento sindical na tomada de decisão	PPCDAm e PPCerrado Projeto de classificação do solo Programa de monitoramento ambiental para os biomas brasileiros SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Nacionais Renováveis (IBAMA) Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA): visa proteger as florestas da Amazônia por meio de UCs; *Bolsa Verde*: concede benefícios para famílias em situação de extrema pobreza que vivem em áreas consideradas prioritárias para a preservação ambiental; Cerrado Sustentável: tem como objetivo promover a preservação e recuperação do bioma do *Cerrado*; Corredores ecológicos: visam reduzir a fragmentação das florestas, promovendo a conectividade ecológica nos biomas da Amazônia e da Mata Atlântica.	
	2.2. Gestão		Estratégia da UE para as Florestas	Estratégia Florestal da Espanha Consórcio público e privado da Catalunha		Fundo Amazônia PGPM - Bio - Política de garantia de preço mínimo para biodiversidade CRA - Cotas de reserva ambiental	

-	Tipologias União Europeia (UE)	Europa			Brasil	
		Espanha	*Alemanha*	União Federal	Estados Subnacionais	
	2.3. Informações padronizadas	Programa de observação terrestre Copernicus Climate-ADAPT	Critérios e Indicadores da Gestão Florestal Sustentável		Cadastro Ambiental Rural (CAR) Resolução 89 - 2019 Jusambiente - Piloto Ferramenta eletrônica/ projetos	
	2.4. Integração social	Programa LIFE (1293/2013) EIP-AGRI Programa Interreg (1303/2013)	Plano Estratégico Nacional de Desenvolvimento Rural Plano de Incentivo Socioeconômico ao Setor Florestal	Estratégia Florestal	MC Fórum Brasileiro de Mudança do Clima, Decreto XXX/2001 Decreto 9.082 - 2017	Decreto n.º 254 - 2019 Institui o Fórum Estadual de Mudanças e Adaptação ao Clima do estado do Pará Decreto 42.368 de 2020 Reforma o Fórum da Amazônia sobre Mudanças Climáticas, Biodiversidade e Serviços Ambientais
	2.5. Financiamento	Plano de Ação para a Natureza, a População e a Economia Programas de Desenvolvimento Rural (1303/2013) Programa LIFE (1293/2013) Programa Interreg (1303/2013)	Quadro Nacional de Desenvolvimento Rural Plano de Incentivo Socioeconômico ao Setor Florestal	Lei de Compensação de Danos Florestais (ForstSchAusgl)	Fundo Amazônia Fundo Nacional do Meio Ambiente - FNMA Fundo Nacional sobre Mudança do Clima	Decreto 40.768 - 2019 Fundos municipais
3. Casos de exemplo	*3.1. Relacionados a áreas protegidas*	Descumprimento de obrigações por um Estado Membro: C-209/02, C-141/14, C-304/05, C-308/08, C-117/00, C-334/04, C-535/07, C-97/17, C-441/17 Ação para anulação: T-136/04			Ação criminala: 0006360-90.2017.4.01.3200; Ação Civil Pública[96]: 0008588402 0188140053 Ação Popular[97]: 0001714-95.2014.4.03.6139	
	3.2. Relacionados a avaliação de impacto	Descumprimento de obrigações por um Estado Membro: C-261/18, C-392/96, C-404/09			Guarulhos - Caso - Aeroporto Internacional André Franco Montoro[98] PL 3.823/2019	
	3.3. Regulamentos sobre a madeira e outros	Cartas de notificação formal à Romênia Descumprimento de obrigações por um Estado Membro: C-282/02, C-135/05				

96 https://www2.mppa.mp.br/sistemas/gcsubsites/upload/37/Movimentacao%20PJE%20-%20Processo%20SEI.pdf

97 http://web.trf3.jus.br/acordaos/Acordao/BuscarDocumentoGedpro/6573473

98 http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/procuradoria_interesses_difusos_coletivos/Noticias/TJ%20acolhe%20recurso%20do%20MP%20e%20reconhece%20impacto%20ambiental%20produzido%20por%20avi%C3%B5es%20no%20Aeroporto%20de%20Cumbica

Estrutura de dados do Quadro judicial Brasileiro

De acordo com as tabelas e os gráficos produzidos pelo CNJ, referentes aos processos de pedidos ambientais, temos os seguintes dados (Vide Tabela 1):

Entre 1986 e 2020, foi registrada uma média de 88.556 processos judiciais, conforme segue:

24.171 processos envolvendo casos de danos ambientais;

16.073 crimes contra a flora;

11.208 pedidos de revogação ou cancelamento de multas;

23 casos de manejo de floresta pública/danos ambientais;

807 casos envolvendo a preservação de recursos naturais.

Dos processos computados:

11.617 são processos judiciais de Ação Civil Pública (vide Tabela 2);

8.907 eram crimes ambientais;

194 resolução de sentenças por procedimento comum.

Houve 2.631 recursos especiais e 1.115 cumprimentos de sentenças.

Esses casos são divididos entre os seguintes tribunais dos estados relacionados à Amazônia Legal:

TJPA (19.651), TJMT (12.034), TJRO (6.101), TJAM (4.534), TJMA (2.643), TJAP (1.136), TJTO (937), TJAC (81), 34.615 no TRF1 e 5.458 no STJ (vide Tabela 3).

No que se refere às instâncias, os processos se dividem em primeira e segunda instâncias, tribunais superiores e tribunais especiais.

Tabela 1

Tribunal	Total de processos ambientais por tribunal
TRF1	34.615
TJPA	19.651
TJMT	12.034
TJRO	6.101
STJ	5.458
TJAM	4.534
TJMA	2.643
TJAP	1.376
TJRR	1.136
TJTO	937
TJAC	81
Total	88.566

Tabela 2

Tipos de processo	Total
Ação civil pública	11.617
Ação criminal	10.266
Ação ambiental	8.907
Ação civil	7.985
Procedimento civil comum	7.791
Ação de falência	5.080
Restituição de valores em ação de falência	4.462
Não especificado	3.611
Agravo de instrumento	3.306
Procedimento sumaríssimo	3.291
Recurso especial (STJ)	2.631
Execução de pena criminal	2.408
Recursos especiais	2.382
Execução fiscal	2.032
Mandado de segurança cível	1.769
Procedimento sumário	1.512
Procedimento sumário	1.286
Execução de sentença	1.115
Procedimento de tribunal cível especial	1.076

Em relação aos tipos de processo ACP, Ação Popular e recursos (vide Tabela 6), em que se confirmam o total de 11.617 Ações Públicas.

Os dados a seguir foram extraídos da descrição dos casos:

A Tabela 6 mostra que os estados com maior número de processos, em ordem decrescente, são Mato Grosso, Pará, Amazonas, Roraima, Maranhão, Tocantins, Amapá, Roraima e Acre.

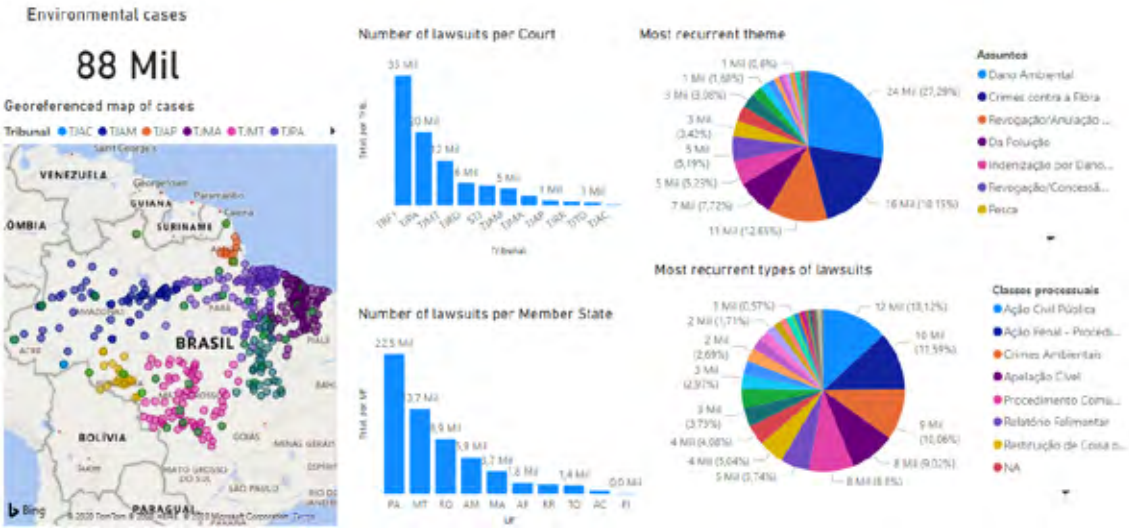
Tabela 3

Estado	Casos por Estado
Pará	22.501
Mato Grosso	13.673
Rondônia	8.877
Amazonas	5.917
Maranhão	3.696
Amapá	1.841
Roraima	1.638
Tocantins	1.369
Acre	589
Piauí	1

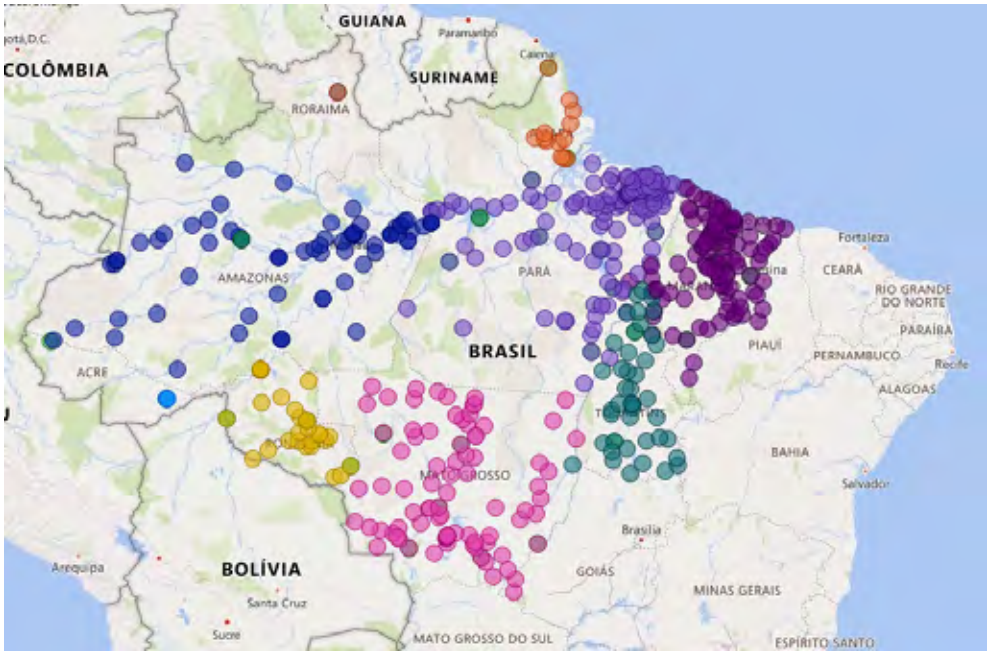
Tabela 4

Principal tema do processo judicial	Total
Dano ambiental	24.171
Crimes contra a flora	16.073
Revogação de multas ambientais	11.208
Poluição	6.837
Indenização por dano ambiental	4.628
Revogação de licença ambiental	4.595
Pesca	3.033
Flora	2.857
Crimes contra a fauna	2.725
Recursos minerais	1.939
Área de preservação permanente	1.487
Fauna	932
Unidade de preservação da natureza	807
Reserva legal	659
Poluição	631
Pesticidas	549

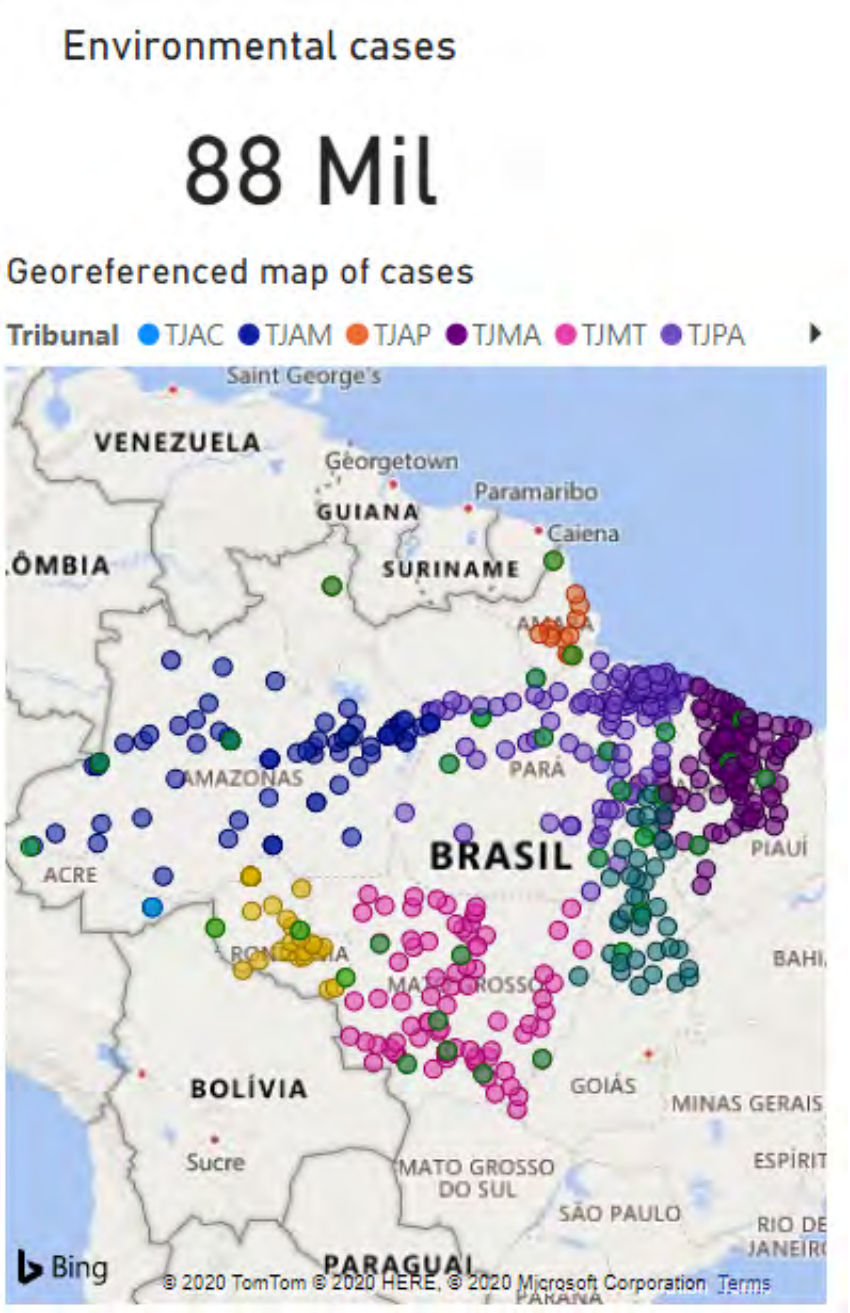
Sugestão preliminar de um Painel de Business Intelligence



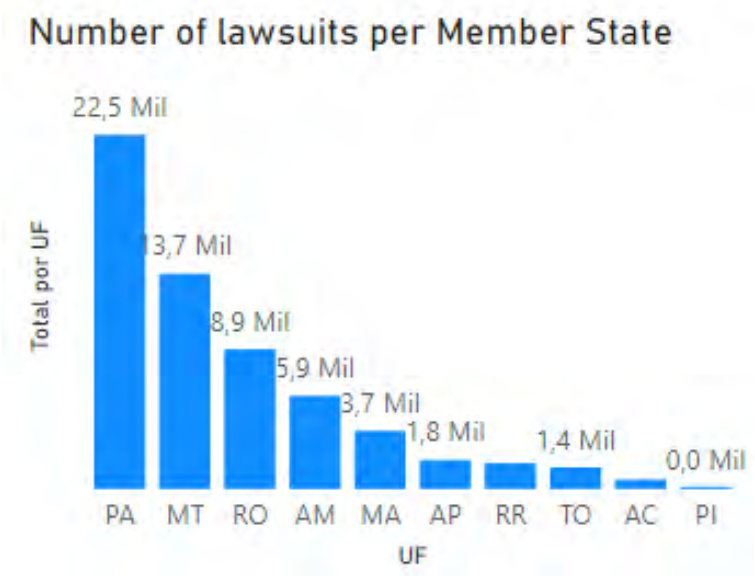
Mapa georreferenciado de processos judiciais relativos ao meio ambiente



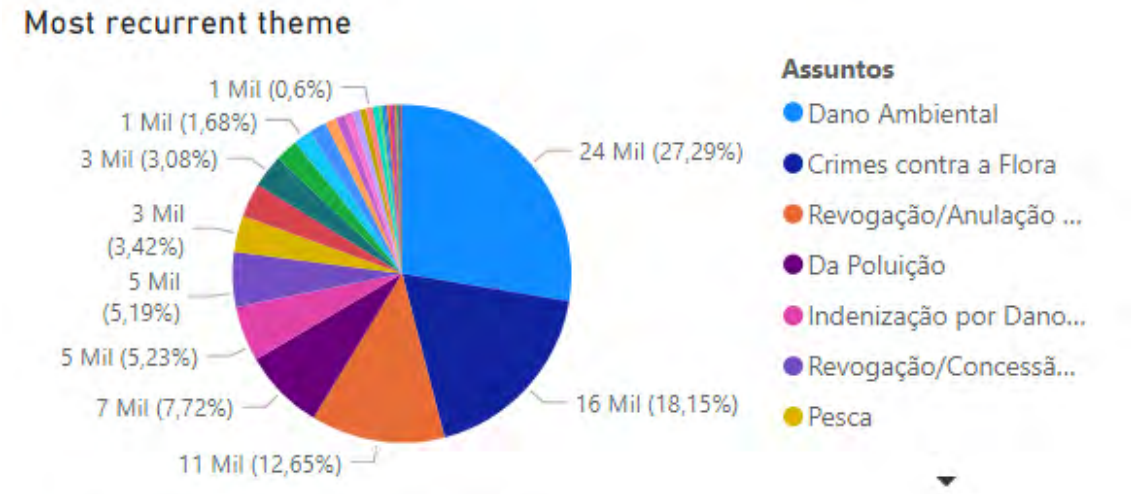
Sugestão preliminar de um Painel de Inteligência Empresarial

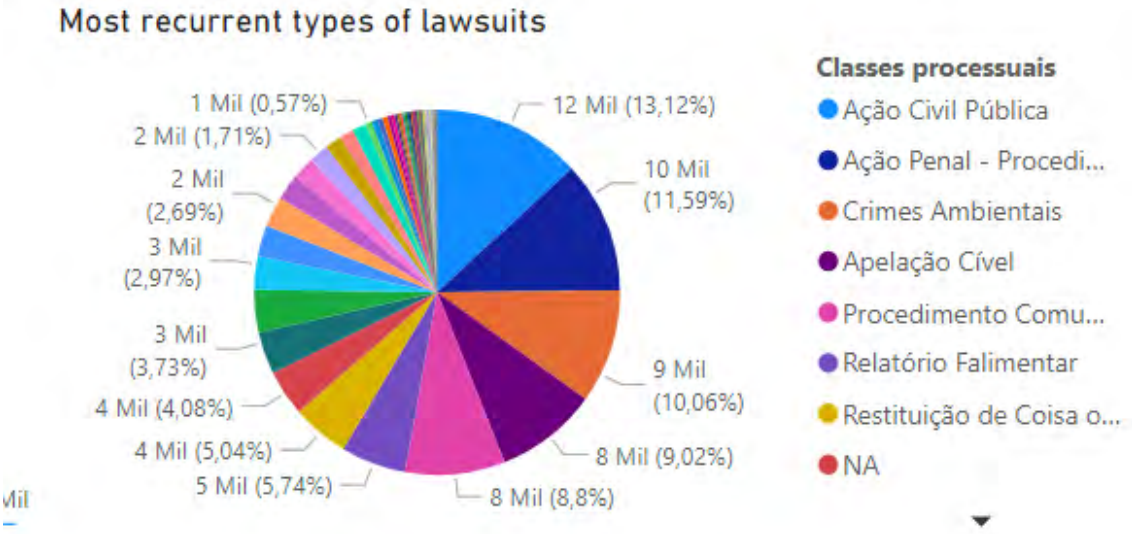


Sugestão preliminar de um Painel de Inteligência Empresarial



Sugestão preliminar de um Painel de Inteligência Empresarial





6. ANÁLISE COMPARATIVA

6.1. TABELA COMPARATIVA

Tópico principal		*Tipologias*	União Europeia	União Federal do Brasil
1. Legislação principal	*1.1. Desmatamen-to ilegal*	1.1.1. Regulamento sobre a madeira	Sim	Sim
		1.1.2. Punição e compensação por danos	Sim	Sim
		1.1.3. Avaliação ambiental	Sim, em áreas protegidas e a nível do Estado Membro	Principalmente em áreas urbanas e industriais, também em áreas rurais usadas como usinas hidrelétricas, mineração, etc. Licenciamento em áreas rurais – Competência Estadual
	1.2. Preservação das florestas	1.2.1. Regulamentação	Sim	Sim
		1.2.2. Rede	Sim	Sim
		1.2.3. Mudança climática	Sim	Sim
	1.3. Gestão (ou manejo) florestal	1.3.1. Regulamentação	Apenas nos Estados Membros (sobretudo em nível subnacional)	Sim – em nível Federal e Estadual – leis e regulamentos extensos e detalhados
		1.3.2. Monitoramento	Sim	Sim
	1.4. Garimpo ilegal	1.4.1. Regulamento de recursos minerais	Sim, embora relacionado a contaminação, e não a desmatamento	Sim
	1.5. Direitos dos cidadãos	1.5.1. Povos indígenas	Sim	Sim – em nível Constitucional e Federal
		1.5.2. Acesso à justiça	Sim	Não há apoio integral ao acusador
	1.6. Estrutura de responsabilidade ambiental	1.6.1. Procedimento de Responsabilidade Legal	Os Estados Membros podem descumprir suas obrigações – ação direta dos cidadãos para a Comissão Europeia	As normas federais não permitem que a União tome medidas diretas contra os estados e municípios O arcabouço legal constitucional é baseado na competência comum em questões ambientais– Artigos 23º/24º da Constituição Federal Brasileira (CF)
2. Boas práticas	*2.1. Relacionadas a políticas*		Sim, principalmente planos horizontais	Sim
	2.2. Gestão		Sim, diretrizes	Sim
	2.3. Monitoramento		Sim, principalmente sensoriamento remoto	Sim
	2.4. Integração social		Sim, incluindo atividades de pesquisa, inovação e comunicação	Sim, principalmente com foco na participação social em comitês e fóruns
	2.5. Financiamento		Sim, com foco no desenvolvimento rural	Sim, com foco na proteção ambiental

6.2. Principais conclusões da tabela comparativa

A principal conclusão que se pode tirar do conteúdo extraído da comparação entre os marcos jurídicos da União Europeia e do Brasil é que compartilhamos pontos comuns no que se refere às concepções ambientais jurídicas. Obviamente, há grandes diferenças que devem ser reconhecidas nessa comparação em relação ao contexto ambiental e socioeconômico. No entanto, de uma perspectiva mais ampla, lições interessantes podem ser aprendidas.

Entre as semelhanças "**na cor verde**" há uma regulamentação robusta para a madeira (T1.1.1.). Na UE, essa regulamentação vai além dos próprios Estados Membros e afeta diretamente os acordos comerciais com o Brasil e outros países; estes últimos precisam lidar principalmente com o desmatamento interno e mercado interno. No final, ambos compartilham um controle jurídico rígido da extração, da origem e da comercialização da madeira. Além disso, em ambas as regiões, a regulamentação da madeira é respaldada por um rígido código penal baseado em fortes princípios de responsabilidade e concepções semelhantes de medidas de compensação e restauração (T1.1.2.).

Em relação à preservação, podemos encontrar quadros de regulamentação semelhantes à proteção dos ecossistemas florestais, com alto grau de detalhamento no sistema brasileiro no que se refere ao instrumento de reserva legal que cria a obrigação do produtor rural de manter intacta (proibição de desmatamento) 80% da área no bioma da Amazônia (apenas 20% da área pode ser aproveitada para produção – enviado para autorização de licenciamento prévio) – outros biomas (*Cerrado* 50%/50% e (Mata Atlântica 20%/80%). (T1.2.3.). Embora semelhante em sua concepção, novamente a Europa mantém o olhar além de suas fronteiras, enquanto o Brasil é afetado por políticas externas e acordos semelhantes em todo o mundo. Os programas de monitoramento das florestas (T1.3.2.), apoiados pela Agência Espacial Europeia, têm sido a joia da coroa das iniciativas europeias de sensoriamento. Apesar disso, o Brasil vem desenvolvendo, adquirindo e aplicando sistemas de última geração para o monitoramento florestal e, nas últimas décadas, implementando sistemas de georreferenciamento e monitoramento territorial (INPE).

A extração mineral e as políticas de comércio (T1.4.1.) seguem um paradigma comparativo semelhante ao da madeira, uma vez que a extração na UE geralmente segue padrões ambientais e, portanto, os regulamentos estão mais preocupados com as políticas dos países de origem. Em todo caso, o Brasil apresenta níveis de regulamentação semelhantes aos da Europa no interior de suas fronteiras.

No caso dos direitos dos povos indígenas (T1.5.1.), embora ambas as regiões compartilhem os mesmos padrões básicos, a legislação do Brasil é ainda mais detalhada e tem escopo mais amplo. Em parte, isso é lógico, pois o número de povos indígenas reconhecidos nos Estados Membros da UE é muito baixo.

Por fim, ao analisar as boas práticas fora dos arcabouços legais, que incluem não apenas ações de base social, mas também programas e planos governamentais, ambas as regiões compartilham grande interesse e

capacidade de inovação. Tanto a UE quanto o Brasil mostram iniciativas para melhorar as políticas relacionadas à preservação (T2.1.) (como programas ambientais, estratégias de biodiversidade e pagamento por iniciativas de serviços ecossistêmicos), atividades de manejo florestal (T2.2.) (incluindo diretrizes nacionais e internacionais e associações de proprietários), iniciativas de informação padronizada (T2.3.) (a fim de facilitar a classificação e a propriedade da terra, o uso de indicadores, etc.) e o desenvolvimento rural por meio de financiamento (T2.5.) em nível estadual, nacional e da UE.

De toda forma, também identificamos tipologias "**de cor laranja**", em que surgem diferenças consideráveis. Por exemplo, uma das ferramentas mais úteis para controlar crimes ambientais na UE é a obrigação de conduzir avaliações ambientais preliminares antes de qualquer tipo de ação e desenvolvimento de infraestrutura que represente um risco de degradação ambiental (T1.1.3.). A nível europeu, essas avaliações são obrigatórias em áreas protegidas da rede Natura 2000. Ademais, muitos arcabouços jurídicos nacionais incluem esse tipo de ação preliminar antes que sejam causados danos às florestas em todo o território, mesmo em terras privadas. No entanto, no Brasil, encontramos números semelhantes, mas não tão poderosos. Por exemplo, a aquisição de uma licença simples preliminar é necessária para o desmatamento em terras privadas, mas esse tipo de licença não inclui as análises mais sofisticadas de uma AIA (AIAs são aplicadas principalmente no Brasil em áreas urbanas e industriais).

Também existem diferenças que são embaraçosas para o território da UE, como a falta de um documento vinculativo em relação ao manejo florestal ao nível da Europa (T1.3.1.). Embora a legislação e a regulamentação para o manejo florestal sejam muito restritivas no Brasil (em nível nacional e estadual), a UE mostra apenas planos e recomendações. De toda forma, vale a pena destacar que muitos Estados Membros da UE regulamentam o manejo adequadamente, em especial a nível intra-regional (Comunidades Autónomas, no caso da Espanha, e Estados Federais, no caso da Alemanha).

Voltando às lições que a UE pode ensinar ao Brasil, a primeira mostra um sistema complexo e consolidado de integração ambiental (T2.4.). Os cidadãos europeus estão conscientes dos benefícios e das necessidades que o ambiente proporciona, uma vez que a proteção do ambiente é orgulhosamente reconhecida como uma das principais preocupações da UE. Esse sentimento não é isento de esforço e baseia-se em uma oferta constante de apelos de pesquisa, inovação e campanhas de comunicação, com o respaldo de diferentes programas, direcionados para os mais diversos tipos de públicos e setores. O Brasil mostra iniciativas crescentes nesse sentido que deveriam receber mais apoio e manutenção.

Por último, também surgem divergências importantes ao comparar os direitos de acesso à justiça (T1.5.2.), em que a UE apresenta a Convenção de Aarhus totalmente estruturada e constantemente aprimorada. Embora ambas as regiões apresentem leis concretas para garantir o acesso à informação ambiental, a Convenção mencionada vai muito além, incluindo o acesso total à justiça para os cidadãos da UE e as ONGs, bem como seu exercício com segurança. Além disso, os cidadãos da UE podem aceder diretamente a CJEU caso considerem que o seu país não está cumprindo corretamente suas obrigações perante a legislação ambiental. Essa quebra

qualitativa da linha de comando reduz bastante o tempo entre o crime e a punição ou ação de restauração e facilita a implementação da justiça. No Brasil, existe uma via semelhante, mas do lado judicial, com a *Ação Popular*, que permite que cidadãos e organizações não governamentais recorram diretamente ao Supremo Tribunal de Justiça. No entanto, essa "Ação Popular" é fundamentalmente diferente do procedimento na Europa, cuja via é pela Comissão Europeia (poder executivo) e pelo Parlamento Europeu (poder legislativo) e, no Brasil, pelo Supremo Tribunal de Justiça (poder judiciário).

De fato, essa última característica do sistema de justiça da UE nos conduz à grande diferença identificada entre os dois regimes "**na cor vermelha**", no que diz respeito à responsabilidade processual (T1.6.1.). Graças ao processo descrito, em que os cidadãos e as ONGs podem levar os países à atenção da CE por meio do seu sistema de denúncias, a CJEU pode abrir processos por infração diretamente a um Estado Membro que não cumpre suas obrigações perante a legislação da UE. No final, se o país não conseguir resolver o problema de forma adequada, o mesmo Estado Membro deve arcar com o custo da taxa correspondente e da reparação do dano ambiental. Esse procedimento rápido e conveniente, pelo qual a Comissão Europeia pode agir diretamente (em resposta a uma questão específica e concreta) mediante a denúncia de um único cidadão, permite que o poder executivo aplique medidas diretas ao Estado Membro que praticou a "omissão de ação". Ao contrário, no Brasil, a distribuição de competências e a responsabilidade jurídica mútua, especialmente entre a união e os estados (artigo 24º da Constituição Federal), cria, na maioria dos casos, uma zona cinzenta e difusa de responsabilidade.

7. RECOMENDAÇÕES

Esta seção apresenta as recomendações, considerando os resultados das seções anteriores e, principalmente, enfocando os seguintes itens:

7.1. Sugestões direcionadas a políticas públicas, com base na identificação das boas práticas pertinentes no Brasil e na Europa:

Acesso a instrumentos de justiça:

Instrumentos e políticas adicionais que facilitem o acesso concreto, real e efetivo à justiça e a capacidade de obter decisões ágeis serão fundamentais para a implementação e o monitoramento da estrutura jurídica e regulatória no Brasil.

Procedimentos jurídicos diretos:

Ferramentas diretas de violação da justiça – adoção de instrumentos de violação diretos e ágeis que diminuam a distância entre o tomador da decisão final e/ou a regra/instituição de decisão para poder aumentar o grau de eficiência. Além disso, a implementação de ferramentas que permitam a análise de questões concretas e específicas (em oposição a ações mais amplas e abstratas de não conformidade com políticas) possibilita uma resposta rápida, mais eficiente e focada nos impactos ambientais concretos. A possibilidade de impor diretamente a responsabilidade de "omissão de ação" a um Estado Membro é uma ferramenta potente.

7.2. Proposta de instrumentos normativos que poderão ser estabelecidos pelo Conselho Nacional de Justiça:

Procedimentos regulatórios sobre o registro de terras ("registro notarial"): isso permite a plena implementação dos princípios de transparência, monitoramento e cumprimento do Código Florestal e demais estruturas de uso de terras no Brasil. Inclusão do status diversificado das escrituras de terras (incluindo decisões judiciais e não judiciais temporárias e/ou permanentes referentes a entidades administrativas ou judiciais). Essa estratégia pode ser implementada em conjunto com o mapa georreferenciado dos processos judiciais ambientais.

Por meio do Conselho Nacional de Justiça, o Poder Judiciário também poderá atuar com o objetivo de facilitar a unificação dos bancos de dados e das informações cadastrais de produtores e proprietários de terras na Amazônia e promover a unificação de outros sistemas que interessem e afetem os produtores rurais, como SIGEF, SICAR, SNCR, CCIR e ADA. Existe um grupo de trabalho no Ministério da Agricultura exatamente para esse fim. Essa medida pode melhorar a segurança jurídica do registro de terras rurais e fornecer mais informações para apoiar políticas públicas na região da Amazônia.

A possível adoção, aprovação e aplicação de outras convenções internacionais e instrumentos jurídicos semelhantes, como a Convenção de Aarhus e o **"Acordo Regional sobre Acesso à Informação, Participação Pública e Acesso à Justiça em Assuntos Ambientais na América Latina e no Caribe",** como é chamado, poderia trazer uma contribuição robusta e significativa para o direito a informações sobre ambiente, conformidade e acesso à justiça.

No que se refere à implementação de convenções e instrumentos jurídicos internacionais e à regulamentação nacional de serviços ambientais e carbono, resta ainda a possibilidade de o Judiciário estudar sua função na regulamentação de serviços ambientais e/ou emissão de carbono do ponto de vista técnico e regulatório, como parte do registro da escritura de terras e dos atributos de seus componentes.

7.3. Proposta de criação e harmonização de uma metodologia taxonômica:

Procedimentos georreferenciados: É fundamental poder identificar a localização geográfica dos casos judiciais, considerando não apenas a identificação do foro, como também a localização geográfica real do dano ambiental; nesse sentido, é recomendável que o CNJ adote um procedimento taxonômico que, por meio de regulamentação obrigatória, crie a obrigação de inserir e harmonizar a latitude e a longitude dos danos ambientais (desde a notificação inicial do caso até a decisão final). Essa estratégia pode ser uma ferramenta para facilitar a regulamentação do registro notarial de terras na região da Amazônia.

Dados quantitativos: Também é fundamental entender a real extensão em hectares do dano e, consequentemente, os recursos que serão/terão sido adotados para indenizar e/ou recuperar a área e os produtos sob proteção ambiental. Nesse sentido, é recomendável a implementação de um procedimento taxonômico para criar um procedimento de identificação do tamanho/número de hectares (tipo de bioma) da área degradada. Além disso, terá valor agregado incluir procedimentos taxonômicos específicos que permitam a identificação das correções aplicadas aos casos específicos: recuperação, compensação, penalidades financeiras e/ou outras medidas alternativas, e sua efetiva implementação.

8. CONCLUSÕES E PRINCIPAIS MENSAGENS

Como conclusão, precisamos destacar que estamos lidando com dois dos maiores, mais importantes e mais significativos territórios do mundo, com diferenças consideráveis no uso da terra e no manejo florestal, que precisam de instrumentos jurídicos, regulatórios e administrativos específicos para abordar seus próprios desafios. No entanto, encontramos uma base comum significativa e semelhanças em várias questões temáticas abordadas, como: 1.1. Desmatamento ilegal; 1.1.1. Regulamento sobre a Madeira; 1.1.2. Punição e compensação por danos , 1.1.3. Avaliação ambiental, 1.2. Preservação florestal, 1.2.1. Regulamentação, 1.2.2. Rede, 1.2.3. Mudança climática, 1.3. Gestão (ou manejo) florestal, 1.3.1. Regulamentação, 1.3.2. Monitoramento, 1.4. Garimpo ilegal, 1.4.1. Regulamento de recursos minerais, 1.5. Direitos dos cidadãos, 1 .5.1. Povos indígenas, 1.5.2. Acesso à justiça, 1.6. Estrutura de responsabilidade ambiental, 1.6.1. Procedimento de responsabilidade legal, 2.1. Em relação a políticas, 2.2. Gestão, 2.3. Monitoramento, 2.4. Integração social e 2.5. Financiamento.

Em termos de estrutura jurídica e regulatória, o desmatamento ilegal evidencia uma preocupação comum em ambas as jurisdições, com instrumentos administrativos e judiciais a serviço da proteção ambiental e ações judiciais contra as infrações. Em ambos os territórios, a preservação florestal inclui uma legalização significativa e robusta com ferramentas administrativas que atendem ao objetivo comum de manter a cobertura florestal (e, especialmente no Brasil, a cobertura florestal nativa), destacando a legislação brasileira que exige a manutenção de 80% da reserva legal do bioma da Amazônia (mesmo em áreas que poderiam ser destinadas para agricultura e pecuária).

O manejo florestal surge como uma área de interesse mútuo, com um pequeno aumento e uma detalhada estrutura jurídica que trata do manejo florestal no Brasil em nível nacional e subnacional, evidenciando uma grande atenção ao monitoramento e ao controle das transações no mercado interno.

O garimpo ilegal reflete um procedimento regulatório restritivo quase unânime e estruturas jurídicas e regulatórias detalhadas, algo que destaca o Brasil no que diz respeito à proibição do garimpo em áreas indígenas.

Em relação aos direitos e ao acesso à justiça por parte dos cidadãos, ambos os sistemas apresentam instrumentos que permitem o acesso à informação e à justiça, havendo apenas pequenas diferenças entre o Brasil e a Europa no que diz respeito à assinatura da Convenção de Aarhus. O Brasil tem envidado grandes esforços para criar instrumentos que possam permitir o pleno reconhecimento e garantia dos direitos individuais e coletivos, além de também permitir acesso aos sistemas judiciários (ao estabelecer o direito de acesso à Justiça no artigo 5º de sua constituição) e a criação de instrumentos jurídicos, como a Ação Cível e a Ação Popular Coletiva; porém, existe a falta de outra responsabilidade ambiental legal direta (ferramentas diretas de violação),

como a "ação direta de violação", que os cidadãos europeus podem aferir à Comissão Europeia, permitindo um acompanhamento rápido e direto do dano ambiental específico, com a capacidade de responsabilizar o estado membro por "omissão de ação". A implementação efetiva de medidas de acesso aos direitos dos cidadãos e acesso à justiça, especialmente para garantir a segurança dos cidadãos e demais instituições ao exercício e uso dos instrumentos de justiça, poderia resultar em uma forma importante e prática de evoluir para a plena aplicação desses direitos.

Em termos de integração social, ela mostra claramente a importância do investimento permanente em programas de educação, pesquisa e comunicação relacionados à proteção ambiental; uma trajetória semelhante está sendo traçada em algumas regiões do Brasil.

Instrumentos diretos de violação asseguram um meio ágil e mais eficiente de chamar a atenção dos cidadãos e demais organizações institucionais da sociedade e garantir mais eficiência na proteção contra o desmatamento e a degradação ambiental.

Por fim, por meio da comparação, este estudo possibilitou o levantamento de diversas recomendações que podem melhorar a agilidade, a robustez, a precisão e a eficiência do sistema judiciário no Brasil no que diz respeito à proteção ambiental e social da região da Amazônia — seu povo, sua cultura e sua riqueza ambiental.

REFERÊNCIAS

Europa

Aggestam, F, Pülzl, H (2018) Coordinating the Uncoordinated: The EU Forest Strategy. Forests 9, 125.

Aitken, G, Gogolewski, K (2019) Case study: RWE Plans Destruction of Ancient German Forest. Banking on Climate Change: Fossil Fuel Finance Report Card 2019.

Clement, T and Froomberg, C (2007) Evaluation study of the forestry measures under Rural Development. *Alliance Environnement.* Publications Office of the European Union. Luxembourg.

Colli, F (2019) The EU-Mercosur agreement: towards integrated climate policy? European Policy Brief No. 57.

COWI et al (2018) Feasibility study on options to step up EU action against deforestation.

Cuypers, D, Peters, G, Prieler, S, Geerken, T, Karstensen, J, Fisher, G, Gorissen, L, Hizsnyik, E, Lust, A and Van Velthuizen, H (2013) The impact of EU consumption on deforestation: Comprehensive analysis of the impact of EU consumption on deforestation. European Commission Technical Report – 063.

Doblas-Miranda, E, Khaldi, A, Nafaa, R, Rossi, G, Rovira, J (2016) Success stories related to Mediterranean forestry. EC FP7 MENFRI Report.

EEB (2018) Challenge accepted? How to Improve Access to Justice for EU environmental laws. Implement for LIFE project report. European Environmental Bureau, Brussels.

EIP-AGRI (2019) Innovation for European forestry. Brochure, EIP-AGRI Service Point publication.

Eliantonio, M (2018) The role of NGOs in environmental implementation conflicts: 'Stuck in the middle' between infringement proceedings and preliminary rulings? Journal of European Integration 40, 753–767.

Epstein, Y, Kantinkoski, S (2020) Non-governmental Enforcement of EU Environmental Law: A Stakeholder Action for Wolf Protection in Finland. Frontiers in Ecology and Evolution 8, 101.

European Commission (2020) Key obligations and practical aspects of the application of the EUTR – 2019. Directorate General Environment, Directorate F - Global Sustainable Development, Unit F3 - Multilateral Environmental Cooperation, Brussels.

European Communities (2003) Sustainable Forestry and the European Union. Belgium.

European Communities (2006a) Soil protection, The story behind the Strategy. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

European Communities (2006b) Nature and Biodiversity Cases. Ruling of the European Court of Justice. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

Fajardo, T, Fuentes, J, Ramos, I and Verdú, J (2015) Fighting Environmental Crime in Spain: A Country Report. Study in the framework of the EFFACE research project. University of Granada, Granada.

Fetsis, P, Kostakos, G, Toland, J, Nottingham, S, Potter, J and Taylor, C (2019) Ready, steady, green! LIFE helps farming and forestry adapt to climate change. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Forest Stewardship Council (2015) Centralized National Risk Assessment for Spain. FSC International Centre: Policy and Standards Unit, Bonn.

García-Ureta, A and Lazkano, I (2014) Instruments for active site management under Natura 2000: balancing between stakeholders and nature conservation? Chapter 5 in: The Habitats Directive in its EU Environmental Law Context: European Nature's Best Hope? Edited by Born, C-H, Cliquet, A, Schoukens, H, Misonne, D, Van Hoorick, G. Taylor & Francis, London.

Germany Federal Government (2019) Germany's Voluntary National Contribution towards achieving the Global Forest Goals and targets of the United Nations Strategic Plan for Forests.

Grzeszczak, R, Muchel, M (2018) Provisional Measures Against EU Member States in the light of the Białowieża Forest case. Eastern European Journal of Transnational Relations 2, 21-35.

Häusler A, Scherer-Lorenzen M (2002) Sustainable Forest Management in Germany: The Ecosystem Approach of the Biodiversity Convention reconsidered. Federal Ministry of Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, Bonn.

Hildt, L (2020) Implementation of rulings for nature conservation: Court of Justice of the European Union case studies. Supported by the MAVA Foundation and the LIFE Programme of the European Union. European Environmental Bureau and BirdLife Europe and Central Asia.

Hirschberger, P (2008) Illegal wood for the European market: An analysis of the EU import and export of illegal wood and related products. WWF European Policy Office, Brussels.

Jeanrenaud, S (2001) Communities and Forest Management in Western Europe. A Regional Profile of WG-CIFM Working Group on Community Involvement in Forest Management.

Levers, C, Verkerk, PJ, Müller, D, Verburg, PH, Butsic V, Leitão, PJ, Lindner, M, Kuemmerle, T (2014) Drivers of forest harvesting intensity patterns in Europe. Forest Ecology and Management 315, 160–172.

Medarova-Bergstrom, K, Kettunen, M, Rayment, M, Skinner, I and Tucker, G (2014) Common Framework for Biodiversity-Proofing of the EU Budget: General guidance. Report to the European Commission, Institute for European Environmental Policy, London.

MinPol (2017) Global raw materials policy context report. H2020 FORAM project.

Montiel, C, Galiana, L (2005) Forest policy and land planning policy in Spain: a regional approach. Forest Policy and Economics 7, 131–142.

Müller, B (2011) Access to the Courts of the Member States for NGOs in Environmental Matters under European Union Law. Journal of Environmental Law 23, 3.

Otis, G, Laurent, L (2013) Indigenous land claims in Europe: The European Court of Human Rights and the decolonisation of property. Arctic Review on Law and Politics 4, 156–180.

Pülzl, H, Hogl, K, Kleinschmit, D, Wydra, D, Arts, B Mayer, P, Palahí, M, Winkel, G and Wolfslehner, B (editors) (2013) European Forest Governance: Issues at Stake and the Way Forward. What Science Can Tell Us 2. European Forest Institute.

Rametsteiner, E (2015) A: Overall Policies, Institutions and Instruments for Sustainable Forest Management. em: Pan-European Qualitative Indicators for Sustainable Forest Management. ForestEurope.

Rayment, M, Arroyo, A, Baldock, D, Becerra, G, Gerritsen, E, Kettunen, M, Meredith, S, Underwood, E and Tucker, G (2018) Valuing biodiversity and reversing its decline by 2030, IEEP policy paper.

Sastre, S (2016) The Selvans programme: Tools for the conservation of mature forests in Spain. Institute for European Environmental Policy.

Schoukens, H, Cliquet, A (2016) Biodiversity offsetting and restoration under the European Union Habitats Directive: balancing between no net loss and deathbed conservation? Ecology and Society 21, 10.

SDSN and IEEP (2019) The 2019 Europe Sustainable Development Report. Sustainable Development Solutions Network and Institute for European Environmental Policy, Paris and Brussels.

Sina, S (2015) Fighting Environmental Crime in Germany: A Country Report. Study in the framework of the EFFACE research project. Ecologic Institute, Berlin.

Silva, J P, Toland, J, Eldridge, J, Nottingham, S, Travagnin, C (2018) LIFE improves nature. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Smith, K. (2019) The Harassment of Environmental Defenders in the European Union, A case study report. EEB & Justice and Environment.

Sundseth, K (2008) NATURA 2000: protecting Europe's biodiversity. Edited by Wegefelt, S. Nature & Biodiversity Unit, DG Environment, European Commission.

Sundseth, K, Silva, JP, Sefferova, V (2020) The EU INTERREG Programme in support of NATURA 2000 and Biodiversity (2000–2020). Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Tucker, G, Stuart, T, Naumann, S, Stein, U, Landgrebe-Trinkunaite, R and Knol, O (2019) Study on identifying the drivers of successful implementation of the Birds and Habitats Directives. Report to the European Commission, DG Environment on Contract ENV.F.1/FRA/2014/0063, Institute for European Environmental Policy, Brussels.

Wates, J (Ed.) (2020) Crime and punishment. European Environmental Bureau. Brussels.

Weatherley-Singh, J, Gupta, A (2018) "Embodied deforestation" as a new EU policy debate to tackle tropical forest loss: Assessing implications for REDD+ performance. Forests 9, 751.

Wennerås, P (2019) Saving a forest and the rule of law: Commission v. Poland. Common Market Law Review 56: 541–558.

Winkel, G, Kaphengst, T, Herbert, S, Robaey, Z, Rosenkranz, L and Sotirov, M (2009) EU policy options for the protection of European forests against harmful impacts. Final Report as part of the tender: ENV.B.1/ETU/2008/0049: OJ 2008/S 112 – 149606.

Wolfslehner, B, Pülzl, H, Kleinschmit, D, Aggestam, F, Winkel, G, Candel, J, Eckerberg, K, Feindt, P, McDermott, C, Secco, L, Sotirov, M, Lackner, M and Roux, J-L (2020) European forest governance post-2020. From Science to Policy 10. European Forest Institute.

Živojinović, I, Weiss, G, Lidestav, G, Feliciano, D, Hujala, T, Dobšinská, Z, Lawrence, A, Nybakk, E, Quiroga, S and Schraml, U (2015). Forest Land Ownership Change in Europe. COST Action FP1201 FACESMAP Country Reports, Joint Volume. EFICEEC-EFISEE Research Report. University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna (BOKU), Vienna.

Brasil

ARAÚJO, Suely M. V. Guimarães de. PL 5.367/2009 (Código Ambiental brasileiro): análise crítica. Brasília: Congresso Nacional, 2009

AYALA, Patryck de Araújo. A proteção dos espaços naturais, mudanças climáticas globais e retrocessos existenciais: por que o Estado não tem o direito de dispor sobre os rumos da existência da humanidade? em: SILVA, Solange Teles da; CUREAU, Sandra; LEUZINGER, Márcia Dieguez (Org.). Código Florestal: desafios e perspectivas. São Paulo: Fiuza, 2010. p. 306-346. Referências Revista Direito Ambiental e sociedade, v. 3, n. 1, 2013 (p. 139-172) 171

AYALA, Patryck de Araújo; LEITE, José Rubens Morato. Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial: teoria e prática. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

Boucher, D, Elias, P, Faires, J, Smith, S (2014) Success Stories: Tropical Nations Where Forest Protection and Reforestation Policies Have Worked. Union of Concerned Scientists.

BRAZIL. Lei 12.651 de maio de 2012 Brasília: Senado Federal, 2012 BRASIL.

COIMBRA, José de Ávila Aguiar; MILARÉ, Édis; MACHADO, Paulo Affonso Leme. Novo Código Florestal: comentários à Lei 12.651, de 25 de maio de 2012 e à MedProv 571, de 25 de maio de 2012. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012. p. 46-52.

DERANI, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

FARIAS, Cristiano Chaves de; ROSENVALD, Nelson. Direitos reais. 6. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009. FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. A propriedade no Direito Ambiental. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. O novo Código Florestal e o Princípio da Proibição ao Retrocesso. em: MILARÉ, Édis; MACHADO, Paulo Affonso Leme Machado. Novo código florestal: comentários à Lei 12.651, de 25 de maio de 2012 e à MedProv 571, de 25 de maio de 2012. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012. p. 29-45.

GEDNEY, Nicola; VALDES, Paul J. (2000) The effect of Amazonian deforestation on the northern hemisphere circulation and climate. Geophysical Research Letters 27, 3053-3056.

Greenpeace and others (2017) A Pathway to Zero Deforestation in the Brazilian Amazon.

GRISOTTO, Jaime Carmigani. Análise comparativa das principais alterações efetuadas pelo Projeto de Lei 1.876/1999 no Código Florestal brasileiro. Fórum de Direito Urbano e Ambiental, Belo Horizonte, v. 11, n. 63, May/June 2012.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Código Florestal: implicações do PL 1876/99 nas áreas de Reserva Legal. Comunicados do IPEA. Brasília: 2011, p. 15-16.

LEONEL, Thaís. A floresta e a ordem econômica do capitalismo: perspectivas para o desenvolvimento sustentável. em: SILVA, Solange Teles da; CUREAU, 172 Revista Direito Ambiental e sociedade, v. 3, n. 1, 2013 (p. 139-172) CUREAU, Sandra; LEUZINGER, Márcia Dieguez (Org.). Código Florestal: desafios e perspectivas. São Paulo: Fiuza, 2010. p. 456-465.

MARCHESAN, Ana Maria Moreira. Revisitando o tema das Áreas de Preservação Permanente após a Resolução n. 369/06 do Conama e a Lei Federal n. 11.977/09. em: SILVA, Solange Teles da; CUREAU, Sandra; LEUZINGER, Márcia Dieguez (Org.). Código Florestal: desafios e perspectivas. São Paulo: Fiuza, 2010. p. 49-79.

Mercure, J-F, Paim, MA, Bocquillon, P, Lindner, S, Salas, P., Martinelli, P, Berchin, II, de Andrade Guerra, JBSO, Derani, C, de Albuquerque Junior, CL, Ribeiro, JMP, Knobloch, F, Pollitt, H, Edwards, NR, Holden, PB, Foley, A, Schaphoff, S, Faraco, RA, Vinuales, JE (2019) System complexity and policy integration challenges: The Brazilian Energy- Water-Food Nexus. Renewable and Sustainable Energy Reviews 105, 230-243.

MILARÉ, Alvaro Rodrigues dos Santos. em: MILARÉ, Édis; MACHADO, Paulo Affonso Leme. Novo código florestal: comentários à Lei 12.651, de 25 de maio de 2012 e à MedProv 571, de 25 de maio de 2012. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012. p. 46-62.

SANTILLI, Juliana. Agrobiodiversidade, florestas e sustentabilidade socioambiental. em: SILVA, Solange Teles da; CUREAU, Sandra; LEUZINGER, Márcia Dieguez (Org.). Código Florestal: desafios e perspectivas. São Paulo: Fiuza, 2010. p. 200-222.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Direito Constitucional Ambiental: estudos sobre a Constituição, os direitos fundamentais e a proteção do ambiente. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

SARNEY FILHO, José. Pronunciamento de José Sarney Filho. em: SILVA, Solange Teles da; CUREAU, Sandra; LEUZINGER, Márcia Dieguez (Org.). Código Florestal: desafios e perspectivas. São Paulo: Fiuza, 2010. p. 19-26.

THOMÉ, Romeu. Manual de Direito Ambiental. 3. ed. Salvador: Jus Podivm, 2013. VALLE, Raul Silva Telles do. Código Florestal: mudar é preciso, mas onde? em: SILVA, Solange Teles da; CUREAU, Sandra; LEUZINGER, Márcia Dieguez (Org.). Código Florestal: desafios e perspectivas. São Paulo: Fiuza, 2010. p. 347-37

UNEP-WCMC (2018) BRAZIL COUNTRY OVERVIEW TO AID IMPLEMENTATION OF THE EUTR.

WERTH, David; AVISSAR, Roni. (2002) The local and global effects of Amazon deforestation. Journal of Geophysical Research: Atmospheres 107, LBA 55-1-LBA 55-8.

LINKS:

http://nopapercloud.al.rr.leg.br/Arquivo/Documents/legislacao/html/L13002019.html

http://ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=14040

https://guilhardes.files.wordpress.com/2008/10/inovacoes-da-lei-de-crimes-ambientais.pdf

https://professorlfg.jusbrasil.com.br/artigos/121925962/qual-e-o-principal-objetivo-da-lei-de-crimes-ambientais

https://www.teraambiental.com.br/blog-da-tera-ambiental/as-principais-leis-ambientais- brasileiras

http://conexaoplaneta.com.br/blog/politicos-da-bancada-ruralista-sao-cumplices-da-destruicao-da-amazonia-com-apoio-de-multinacionais-denuncia-amazon-watch

https://epoca.globo.com/ciencia-e-meio-ambiente/blog-do-planeta/noticia/2017/07/areas-protegidas-viram-moeda-de-troca-do-governo-com-bancada-ruralista.html

https://pt.mongabay.com/2018/06/documentario-destaca-relacao-da-industria-pecuaria-desmatamento-da-amazonia/

https://biomania.com.br/artigo/o-que-e-o-direito-ambiental-e-qual-sua-funcao

https://www.mundoadvogados.com.br/artigos/quais-sao-os-crimes-ambientais-mais-comuns

https://www.portalsaofrancisco.com.br/meio-ambiente/crimes-ambientais

https://brasil.elpais.com/brasil/2015/11/19/politica/1447971279_540766.html

https://www.migalhas.com.br/Quentes/17,MI179836,61044-Carencia+de+efetividade+de+leis+e+educacao+ambiental+impede http://www.soniarabello.com.br/leis-ambientais-o-desafio-de-organizar-o-seu-cumprimento/ http://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2018/08/29/145849-empresa-e-multada-por-crime-ambiental-no-maranhao.html

https://www.metropoles.com/brasil/anglo-american-e-multada-em-r-1255-milhoes-por-crime-ambiental

https://www.hojeemdia.com.br/horizontes/cidades/estado-pune-empresas-por-danos-ambientais-mas-s%C3%B3-7-das-multas-s%C3%A3o-pagas-1.609303

https://www.opovo.com.br/noticias/politica/2018/10/planos-de-bolsonaro-para-amazonia-preocupam-defensores-do-meio-ambient.html

LEGISLAÇÃO

União Europeia

REGULAMENTO DA COMISSÃO (EC) n.º 1.024/2008 de 17 de outubro de 2008 que estabelece as medidas detalhadas de execução do Regulamento do Conselho (CE) n.º 2173/2005, relativo ao estabelecimento de um regime de licenciamento do FLEGT para a importação de madeira para a Comunidade Europeia.

REGULAMENTO DA COMISSÃO (EC) 2017/160 de 20 de janeiro de 2017 que altera o Regulamento do Conselho (CE) n.º 338/97 relativo à proteção de espécies da fauna e da flora silvestres, regulamentando o seu comércio.

COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO O Acordo Verde Europeu. Bruxelas, 11.12.2019. COM (2019) 640 final.

COMUNICADO DA COMISSÃO AO CONSELHO E AO PARLAMENTO EUROPEU sobre um Plano de Ação Florestal da UE. Bruxelas, 15.6.2006. COM (2006) 302 final.

COMUNICADO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU E AO CONSELHO A iniciativa de matérias-primas, atendendo às nossas necessidades críticas de crescimento e empregos na Europa. Bruxelas, 4.11.2008 COM (2008) 699 final.

COMUNICADO DA COMISSÃO AO CONSELHO, AO PARLAMENTO EUROPEU, AO COMITÊ ECONÔMICO E SOCIAL EUROPEU E AO COMITÊ DAS REGIÕES Estratégia Temática para a Proteção do Solo. Bruxelas, 22.9.2006. COM (2006) 231 final.

COMUNICADO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU, AO CONSELHO, AO COMITÊ ECONÔMICO E SOCIAL EUROPEU E AO COMITÊ DAS REGIÕES sobre um Plano de Ação para a Natureza, a População e a Economia. Bruxelas, 27.4.2017. COM (2017) 198 final.

COMUNICADO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU, AO CONSELHO, AO COMITÊ ECONÔMICO E SOCIAL EUROPEU E AO COMITÊ DAS REGIÕES: Estratégia de biodiversidade da UE para 2030. Trazer a natureza de volta às nossas vidas. Bruxelas, 20.05.2020. COM (2020) 380 final.

COMUNICADO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU, AO CONSELHO, AO COMITÊ ECONÔMICO E SOCIAL EUROPEU E AO COMITÊ DAS REGIÕES Melhoria do acesso à justiça em questões ambientais na UE e em seus Estados Membros. Bruxelas, 14.10.2020. COM (2020) 643 final.

VERSÃO CONSOLIDADA DO TRATADO SOBRE O FUNCIONAMENTO DA UNIÃO EUROPEIA 2012

CONVENÇÃO SOBRE ACESSO À INFORMAÇÃO, PARTICIPAÇÃO PÚBLICA NA TOMADA DE DECISÃO ACESSO À JUSTIÇA EM QUESTÕES AMBIENTAIS, realizada em Aarhus, Dinamarca, em 25 de junho de 1998.

DIRETIVA DO CONSELHO de 12 de dezembro de 1991 relativa à proteção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola (91/676/EEC).

DIRETIVA DO CONSELHO 92/43/EEC de 21 de maio de 1992 sobre a conservação dos *habitats* naturais e da fauna e da flora silvestres.

Conselho Europeu. Convenção-Quadro para a Proteção das Minorias Nacionais European Treaty Series - n.º 157. Strasbourg, 1.II.1995.

REGULAMENTO DO CONSELHO (CE) n.º 2173/2005 de 20 de dezembro de 2005 relativo ao estabelecimento de um regime de licenciamento do FLEGT para a importação de madeira para a Comunidade Europeia.

RESOLUÇÃO DO CONSELHO de 15 de dezembro de 1998 sobre uma estratégia florestal para a União Europeia (1999/ C 56/01).

DECISÃO n.º 1386/2013/EU DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 20 de novembro de 2013, sobre o Programa Geral de Ação da União para 2020 em matéria de Ambiente "Viver bem, dentro dos limites do nosso planeta".

DIRETIVA 2000/60/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 23 de outubro de 2000, estabelecendo um quadro de ação comunitária no domínio da política da água.

DIRETIVA 2001/18/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 12 de março de 2001 sobre a liberação deliberada de organismos geneticamente modificados no ambiente e sobre a revogação da Diretiva do Conselho 90/220/EEC.

DIRETIVA 2001/42/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 27 de junho de 2001 sobre a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no maio ambiente.

DIRETIVA 2003/4/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 28 de janeiro de 2003 sobre o acesso do público às informações sobre ambiente e revogação da Diretiva do Conselho 90/313/EEC.

DIRETIVA 2004/35/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 21 de abril de 2004 sobre responsabilidade ambiental no que diz respeito à prevenção e à reparação de danos ambientais.

DIRETIVA 2007/2/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 14 de março de 2007, estabelecendo a Diretiva de Infraestrutura Europeia de Informação Geográfica (INSPIRE).

DIRETIVA 2007/60/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 23 de outubro de 2007 sobre a avaliação e a gestão de riscos de inundações.

DIRETIVA 2008/50/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 21 de maio de 2008 sobre a qualidade do ar ambiente e um ar mais limpo para a Europa.

DIRETIVA 2008/99/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 19 de novembro de 2008 sobre a proteção do meio ambiente por meio do direito penal.

DIRETIVA 2009/147/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 30 de novembro de 2009 sobre a preservação de aves silvestres.

DIRETIVA 2014/52/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 16 de abril de 2014 que altera a Diretiva 2011/92/EU, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente.

DIRETIVA (2018/2001/CE) DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 11 de dezembro de 2018 sobre a promoção do uso de energia de fontes renováveis.

Proposta de DIRETIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO que estabelece um quadro para a proteção do solo e emenda da Diretiva. Bruxelas, 22.9.2006. COM (2006) 232 final.

Proposta de DECISÃO DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO sobre um Programa Geral de Ação da União em matéria de Ambiente para 2030. Bruxelas, 14.10.2020 COM (2020) 652 final.

REGULAMENTO (UE) 2018/1999 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 11 de dezembro de 2018 sobre a Governança da União da Energia e Ação Climática, que altera os Regulamentos (CE) n.º 663/2009 e (CE) n.º 715/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, as Diretivas 94/22/EC, 98/70/EC, 2009/31/EC, 2009/73/EC, 2010/31/EU, 2012/27/EU e 2013/30/EU do Parlamento Europeu e do Conselho, as Diretivas do Conselho 2009/119/EC e (EU) 2015/652 e revogando o Regulamento (UE) n.º 525/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho.

REGULAMENTO (CE) n.º 804/2002 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 15 de Abril de 2002 que altera o Regulamento do Conselho (CEE) n.º 3528/86 relativo à proteção das florestas da comunidade contra a poluição atmosférica.

REGULAMENTO (UE) n.º 995/2010 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 20 de outubro de 2010 que fixa as obrigações dos operadores que colocam madeira e produtos de madeira no mercado.

REGULAMENTO (UE) n.º 1293/2013 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 11 de dezembro de 2013 que institui um Programa de Ação Ambiental e Climática (LIFE) e revoga o Regulamento (CE) n.º 614/2007.

REGULAMENTO (UE) n.º 1308/2013 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 17 de dezembro de 2013 que estabelece uma organização comum dos mercados de produtos agrícolas e revoga os Regulamentos do Conselho (CEE) n.º 922/72, (CEE) n.º 234/79, (CE) n.º 1037/2001 e (CE) n.º 1234/200.

REGULAMENTO (UE) n.º 1303/2013 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 17 de dezembro de 2013 que estabelece as disposições comuns do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, o Fundo Social Europeu, o Fundo de Coesão, o Fundo Europeu Agrícola para o Desenvolvimento Rural e o Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas, revogando o Regulamento do Conselho (CE) n.º 1083/2006.

Regulamento (UE) n.º 233/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de março de 2014 que institui um instrumento de financiamento para a cooperação de desenvolvimento para o período entre 2014 e 2020.

REGULAMENTO (UE) n.º 1.143/2014 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 22 de outubro de 2014 relativo à prevenção e gestão da introdução e da propagação de espécies exóticas invasoras.

REGULAMENTO (UE) 2016/2031 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 26 de outubro de 2016 sobre medidas protetivas contra pragas vegetais, revogando os Regulamentos (EU) n.º 228/2013, (EU) No 652/2014 e (EU) n.º 1143/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho e revogando as Diretivas do Conselho 69/464/EEC, 74/647/EEC, 93/85/EEC, 98/57/EC, 2000/29/EC, 2006/91/EC e 2007/33/EC.

REGULAMENTO (UE) 2017/821 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 17 de maio de 2017 que estabelece obrigações de *due diligence* na cadeia de abastecimento para os importadores da União de estanho, tântalo e tungstênio, seus minérios e ouro originários de áreas afetadas por conflitos e de alto risco.

REGULAMENTO (UE) 2018/1999 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 11 de dezembro de 2018 sobre a Governança da União da Energia e Ação Climática.

RELATÓRIO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU, AO CONSELHO, AO COMITÊ ECONÔMICO E SOCIAL EUROPEU E AO COMITÊ DAS REGIÕES. Progresso na implementação da Estratégia da UE para as Florestas "Uma nova Estratégia Florestal da UE para as florestas e o setor florestal". Bruxelas, 7.12.2018. COM (2018) 811 final.

O NOVO CONSENSO EUROPEU SOBRE A DECLARAÇÃO CONJUNTA DE DESENVOLVIMENTO "O NOSSO MUNDO, A NOSSA DIGNIDADE, O NOSSO FUTURO" DO CONSELHO E DOS REPRESENTANTES DOS GOVERNOS DOS ESTADOS MEMBROS EM REUNIÃO ENTRE O CONSELHO, O PARLAMENTO EUROPEU E A COMISSÃO EUROPEIA. Realizada em Bruxelas em 7 de junho de 2017.

Declaração de Varsóvia e resoluções. QUINTA CONFERÊNCIA MINISTERIAL SOBRE A PROTEÇÃO DAS FLORESTAS NA EUROPA, 5-7 de novembro de 2007, Varsóvia, Polônia.

Espanha

Código Penal y legislación complementaria. Edición actualizada a 30 de septiembre de 2020. MINISTERIO DE JUSTICIA, BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO.

Criteria and indicators for sustainable forest Management, in Spanish forests 2012. Talleres del Centro de Publicaciones del MAGRAMA (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente), 2012.

Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. 2020.

Executive summary of the Plan for Socioeconomic Activation of the Spanish Forest Sector (PASFOR). Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, January 2014.

Ley 81/1968, de 5 de diciembre, sobre incendios forestales.

Ley 1/1970, de 4 de abril, de caza.

Ley 6/1988, de 30 de marzo, Forestal de Catalunya. Ley 7/1999, de 30 de julio, del Centro de la Propiedad Forestal.

Ley Foral 13/1990, de 31 de diciembre, de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra. Decreto Foral 59/1992, de 17 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Montes en Desarrollo de la Ley Foral 13/1990.

Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía.

Ley 3/93, forestal de la Comunidad Valenciana. Desarrollada reglamentariamente por el Decreto 98/1995, de 16 de mayo, del Gobierno Valenciano.

Ley 2/1995 de 10 de febrero de 1995, de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de La Rioja. Decreto 114/2003 de 30 de octubre de 2003, por el que se aprueba el Reglamento de Desarrollo de la Ley 2/1995.

Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.

Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.

Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.

Ley del Principado de Asturias 3/2004, de 23 de noviembre, de Montes y Ordenación Forestal. Ley 6/2010, de 29 de octubre, de primera modificación de la Ley 3/2004, de 23 de noviembre, de montes y ordenación forestal.

Ley 11/2005, de 22 de junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.

Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de Montes de Aragón.

Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Ley 3/2008, de 12/06/2008, de montes y gestión forestal sostenible de Castilla-La Mancha.

Ley 3/2009, de 6 de abril, de Montes de Castilla y León.

Ley 7/2012, de 28 de junio, de montes de Galicia

Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Ley 25/2014, de 27 de noviembre, de Tratados y otros Acuerdos Internacionales.

Norma Foral 3/1994, de 2 de Junio, de Montes y Administración de Espacios Naturales Protegidos de Vizcaya. Norma Foral 7/2006 de 20 de octubre, de montes de Gipúzkoa. Norma Foral de Montes de Álava de 11/2007 de 26 de marzo.

PLAN FORESTAL ESPAÑOL. APROBADO POR CONSEJO DE MINISTROS EL 5 DE JULIO DE 2002. Ministerio de Medioambiente.

Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. 2020.

PLAN NACIONAL DE CALIDAD DEL AIRE Y PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA 2013-2016 Plan AIRE. Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial, ABRIL 2013.

PROGRAMA DE ACCIÓN NACIONAL CONTRA LA DESERTIFICACIÓN. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, agosto 2008.

Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.

Real Decreto 1080/2014, de 19 de diciembre, por el que se establece el régimen de coordinación de las autoridades de gestión de los programas de desarrollo rural para el período 2014-2020.

Real Decreto 124/2017, de 24 de febrero, relativo al acceso a los recursos genéticos procedentes de taxones silvestres y al control de la utilización.

SPANISH FOREST STRATEGY. MINISTRY OF ENVIRONMENT SECRETARIAT-GENERAL FOR THE ENVIRONMENT, DIRECTORATE-GENERAL FOR NATURE CONSERVATION, 1999.

Alemanha

Bundesjagdgesetz-BJagdG. 29.11.1952 in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. September 1976 (BGBl. I S. 2849), das zuletztdurch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. November 2016 (BGBl. I S. 2451) geändert worden ist.

Climate Action Plan 2050: Principles and goals of the German government's climate policy. 2016. Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (BMU), Berlin.

Forest Strategy 2020: Sustainable Forest Management – An Opportunity and a Challenge for Society Federal Ministry of Food, Agriculture and Consumer Protection (Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, BMELV), Bonn.

Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) vom 22. Mai 2002.

Gesetz gegen den Handel mit illegaleingeschlagenem Holz (Holzhandels-Sicherungs-Gesetz - HolzSiG) vom 11. Juli 2011 (BGBl. I S. 1345), das zuletzt durch Artikel 415 der Verordnungvom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.

Gesetz zum Ausgleich von Auswirkungenbesonderer Schadensereignisse in der Forstwirtschaft (Forstschäden-Ausgleichsgesetz-ForstSchAusgl) von 29.08.1969 in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. August 1985 (BGBl. I S. 1756), daszuletzt durch Artikel 412 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.

Gesetz zur Erhaltung und Bewirtschaftung des Waldes, zur Förderung der Forstwirtschaft sowie zum Betreten und Nutzen der freien Landschaft im Land Sachsen-Anhalt (Landeswaldgesetz Sachsen-Anhalt - LWaldG) vom 25. Februar 2016.

Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung derForstwirtschaft (Bundeswaldgesetz-BWaldG) vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Januar 2017 (BGBl. I S. 75) geändert worden ist.

Gesetz zur Erhaltung und Pflege des Waldes (Landeswaldgesetz – LWaldG) vom 16. September 2004.

Gesetz zur Erhaltung, zum Schutz und zur Bewirtschaftung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Thüringer Waldgesetz - ThürWaldG) vom 6. August 1993.

Gesetz zur Neuregelung des Rechtsdes Naturschutzes und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz-BNatSchG) Vom 29. Juli 2009.

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4.Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist.

Hessisches Waldgesetz (HWaldG) vom 08.07.2013.

Landeswaldgesetz (LWaldG) vom 30. November 2000.

Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz - LFoG) von 7.10.2019.

National Strategy on Biological Diversity. Adopted by the Federal Cabinet on 7 November 2007. Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (BMU), Berlin.

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) vom 21. März 2002.

Sustainable Development Strategy, New Version 2016. German Federal Government.

Umweltinformationsgesetz (UIG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Oktober 2014 (BGBl. I S. 1643), daszuletzt durch Artikel 2 Absatz 17 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.

Verordnungüber die Vermeidung und die Kompensation von Eingriffenin Natur und Landschaft im Zuständigkeitsbereich der Bundesverwaltung (Bundeskompensationsverordnung–BKompV) Vom 14. Mai 2020.

Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) von 7.10.2019.

Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung vom 31. August 1995.

Waldgesetz für Bayern (BayWaldG) vom 22. Juli 2005.

Waldgesetz für das Land Bremen (Bremisches Waldgesetz, BremWaldG) vom 31. Mai 2005.

Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landeswaldgesetz - LWaldG) von 27.01.2020.

Waldgesetz für das Saarland (Landeswaldgesetz - LWaldG) vom 26. Oktober 1977 zuletzt geändert durch das Gesetz vom 20. September 2017 (Amtsbl. I S. 868).

Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG) vom 10. April 1992.

Brasil

Art. 225 da Constituição Federal Brasileira de 1988

Área de Proteção ambiental (Lei 6.902 - 1981)

Amazônia Legal (Lei 11.952 - 2009, Lei complementar 140 - 2011)

Lei de Crimes Ambientais (Lei 9.605 - 1998)

Lei Florestal (Lei 4.771 - 1965)

Lei da Fauna Silvestre (Lei 5.197 - 1967)

Lei de Gestão Administrativa para Órgãos Governamentais (Lei 11.284 - 2006)

Lei de Gestão de Florestas Públicas (Lei 11.284 - 2006)

Lei sobre o Uso de Produtos Florestais (Lei 4.797 - 1965)

Lei de Patrimônio e Recursos Genéticos (Lei 13.123 - 2015)

Lei de Áreas Protegidas e Unidades de Preservação (Lei 9.985 - 2000, Lei 11.486 - 2007)

Lei de Queimadas e Combate ao Desmatamento (Lei 13.153 - 2015, Lei 12.727 - 2012)

Lei de Educação Ambiental (Lei 12.633 - 2012)

Lei de Emergência Ambiental (Lei complementar 140 de 2011)

Lei Climática (Lei 12.187 - 2009)

Lei da Programação Ambiental Urbana da Política Nacional de Saneamento (Lei 5.328 - 1967)

Lei da Agenda Ambiental Urbana da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305 - 2010)

Lei de Fiscalização e Infração Ambiental (Lei 6.938 - 1981, Lei 7.797 - 1989)

Lei de Licenciamento Ambiental (Lei 6.938 - 1981, Lei complementar 140 - 2011)

Lei de Concessão Florestal (Lei complementar 140 - 2011)

Lei de Recuperação de Área (Lei 12.727 - 2012, Lei complementar 140 - 2011)

Lei de Recursos Hídricos (Lei 6.938 - 1981)

Lei de Segurança de Barragens (Lei 6.938 - 198, Lei complementar 140 - 2011)

Lei de Uso de Pesticidas (Lei 6.938 - 1981, Lei complementar 140 - 2011)

Lei de Zoneamento Ecológico Econômico (Lei complementar 140 - 2011)

Lei de Fiscalização e Infração Ambiental (Lei 9.873 - 1999)

Lei de Fundos (Lei 6.938 - 1981, Lei 7.797 - 1989)

Lei da Biodiversidade (Lei 6.638 - 1979)

Lei de áreas protegidas e unidades de conservação, Lei SNUC (Lei 9.985 - 2000)

Lei de Compensação Ambiental (Lei 4.504 - 1964)

Lei das Comunidades Tradicionais (Lei 6.938 - 1981)

Lei do Turismo (Lei 6.513 - 1977, Lei 6.938 - 1981)

Lei sobre o Uso de Produtos Florestais (Lei 12.651 - 2012)

Novo Código Florestal Brasileiro (Lei 12.651 - 2012)

Política Agrícola (Lei 8.171 - 1991)

Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433 - 1997)

Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938 - 1981)

Sistema Nacional de Unidades de Preservação da Natureza (Lei 9.985 - 2000)

DECRETO n.º 5.975 de 30 de novembro de 2006. Regulamenta os termos da Lei 4.771 de 15 de setembro de 1965 e da Lei 10.650 de 16 de abril de 2003. Estabelece diretrizes para o Plano de Gestão Florestal Sustentável (PGFS) e as normas para transporte e armazenamento de produtos e subprodutos florestais.

Norma de Execução n.º 2 do IBAMA de 24 de abril de 2007. Implementa o Manual Simplificado para Análise de Plano de Madeireiro na Amazônia, com o objetivo de fornecer subsídios para a análise de Planos de Gestão Florestal Sustentável - PGFS.

RESOLUÇÃO CONAMA 406 DE 2 DE FEVEREIRO DE 2009. Estabelece parâmetros técnicos para elaboração, apresentação, execução e avaliação técnica dos Planos de Gestão Florestal Sustentável - PGFS, para fins de extração de madeira, florestas nativas e suas formas de sucessão no Bioma da Amazônia, que devem ser aplicados em qualquer nível de competência pelas organizações que compõem o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA.

DECRETO 6.874 DE 5 DE JUNHO DE 2009. Implementa, no âmbito dos Ministérios do Meio Ambiente e do Desenvolvimento Agrário do Brasil, o Programa Federal de Gestal Florestal Comunitária – PGCF, com o objetivo de organizar ações de manejo e fomento da gestão sustentável em florestas que são objeto de uso por agricultores familiares, assentados da reforma agrária e comunidades tradicionais.

DECRETO 8.375 DE 11 DE DEZEMBRO DE 2014. Estabelece a Política Agrícola de Florestas Plantadas. Estabelece os princípios e as metas da Política Agrícola de Florestas Plantadas no que diz respeito às atividades de produção, processamento e comercialização de produtos, subprodutos, produtos derivados, serviços e insumos provenientes de florestas plantadas.

Leis subnacionais no Brasil

AMAPÁ. Projeto de lei de 15 de setembro de 2009. Institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas e dá outras providências.

AMAZONAS. Lei 3.315 de 5 de junho de 2007. Institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas, Preservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas e dá outras providências.

AMAZONAS. Decreto 28.390 de 17 de fevereiro de 2009. Cria o fórum amazônico sobre mudança global do clima, biodiversidade e serviços ambientais e dá outras providências.

MARANHÃO. Decreto 22.735 de 29 de novembro de 2006. Cria o Fórum Maranhense de Mudanças Climáticas e dá outras providências.

MATO GROSSO. Decreto 2.197 de 22 de outubro de 2009. Cria para a composição do Fórum Mato-Grossense de Mudanças Climáticas, vinculado à Secretaria do Meio Ambiente e dá outras providências.

MATO GROSSO. Lei 9.111 de 15 de abril de 2009 Cria o Fórum Mato-Grossense de Mudanças Climáticas e dá outras providências.

MATO GROSSO. Lei 582/2017, Política Estadual de Mudanças Climáticas de Mato Grosso. Implementa a Política Estadual de Mudanças Climáticas de Mato Grosso.

MATO GROSSO - Lei REDD - Lei 9.878 de 2013

PARÁ. - Lei da Política Estadual de Mudanças Climáticas do Pará - Lei 9.048 de 29 de abril de 2020

PARÁ. Decreto 1.900 de 22 de setembro de 2009. Institui o Fórum Paraense de Mudanças Climáticas e dá outras providências.

RONDÔNIA. Decreto 16.232, de 4 de outubro de 2011. Institui o Fórum de Mudanças Climáticas, Biodiversidade e Serviços Ambientais de Rondônia.

RONDÔNIA. Lei 4.437, de 17 de dezembro de 2018. - Estabelece a Política Estadual de Governança do Clima e Serviços Ambientais - PGSA, cria o Sistema Estadual de Governança do Clima e Serviços Ambientais - SGSA, no estado de Rondônia e dá outras providências.

TOCANTINS. Lei 1.917 de 17 de abril de 2008. Estabelece a Política Estadual de Mudanças Climáticas, Preservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Tocantis e adota outras providências.

TOCANTINS. Decreto 3.007 de 18 de abril de 2007. Cria o Fórum Estadual de Mudanças Climáticas e Biodiversidade.

TOCANTINS - Projeto de Lei de Mudanças Climáticas e Serviços Ambientais - em discussão

Atos Administrativos Brasileiros

INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA N.º 08, DE 24 DE AGOSTO DE 2004 Dispõe sobre o plantio, a condução e comercialização de espécies florestais, nativas ou exóticas; Revoga a Instrução normativa n.º 1, de 10/5/2001.

INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA N.º 112, DE 21 DE AGOSTO DE 2006 Institui e regulamenta o Documento de Origem Florestal (DOF).

INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA N.º 04, DE 11 DE DEZEMBRO DE 2006 Dispõe sobre autorização prévia à análise técnica de Plano de Manejo Florestal Sustentável (Apat) e dá outras providências.

INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA N.º 5, DE 11 DE DEZEMBRO DE 2006. Estabelece os procedimentos técnicos para a preparação, apresentação, execução e avaliação L o r e m I p s u m 2 1 da técnica de Planos de Gestão Florestal Sustentável (PGFSs) em florestas virgens e suas formas de sucessão na região amazônica legalmente estabelecida.

INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA N.º 65, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2020. Estabelece critérios e procedimentos para as atividades de Gestão Florestal Sustentável em projetos de assentamento. O objetivo dessa Instrução é uniformizar os procedimentos administrativos e as instruções procedimentais dos pedidos de autorização de manejo florestal em projetos de assentamento da reforma agrária e estabelecer parâmetros para garantir o uso múltiplo e sustentável da floresta nos projetos de assentamento.

INSTRUÇÃO NORMATIVA N.º 16 DE 4 DE AGOSTO DE 2001. Regulamenta, no âmbito do Instituto Chico Mendes, as diretrizes e os procedimentos administrativos para a aprovação do Plano de Gestão Florestal Sustentável (PGFS) comunitário para a exploração dos recursos madeireiros da Reserva Extrativista, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Floresta Nacional.

INSTRUÇÃO NORMATIVA N.º 21, DE 24 DE DEZEMBRO DE 2014. Implementa o Sistema Nacional de Controle de Origem dos Produtos Florestais – Sinaflor, em cumprimento ao disposto no Artigo 35º da Lei 12.651 de 2012, com o objetivo de controlar a origem da madeira, carvão e outros produtos e subprodutos florestais e também integrar os respectivos dados de diferentes institutos da Federação.

INSTRUÇÃO NORMATIVA N.º 1 – 12 DE FEVEREIRO DE 2015. Dispõe sobre a aprovação dos Planos de Gestão Florestal Sustentável – PGFS e seus respectivos Planos Operacionais Anuais - POAs.

União Europeia

CNJ CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA