SF4B

Sustainable Finance for Biodiversity

CONSIDERAÇÕES PARA UMA TAXONOMIA SUSTENTÁVEL NO BRASIL COM FOCO EM BIODIVERSIDADE

Finanças Sustentáveis para a Biodiversidade no Brasil e na Colômbia (SF4B)

unsplash/dieny portinannij

CONSIDERAÇÕES PARA UMA TAXONOMIA SUSTENTÁVEL NO BRASIL COM FOCO EM BIODIVERSIDADE

Projeto:
Finanças Sustentáveis para a Biodiversidade no Brasil e na Colômbia (SF4B)

Dezembro 2023

Parceiros de implementação
Frankfurt School of Finance and Management
Centro de Estudos de Sustentabilidade, Fundação Getulio Vargas (FGVces)
Fondo Acción

Coordenador geral do FGVces
Mario Monzoni

Coordenadora do programa de finanças sustentáveis do FGVces
Annelise Vendramini

Equipe técnica do FGVces
Natalia Lutti Hummel Wicher, Daniel Rondinelli Roquetti, Camila Yamahaki, Gustavo Velloso Breviglieri, Carolina Macedo

Design Gráfico
Brunharo Comunicações

Citação:
FGVces, 2023. Considerações para uma taxonomia sustentável no Brasil com foco em biodiversidade. FGV, São Paulo. P. 30

Apoio:
"Este projeto é parte da Iniciativa Climática Internacional (IKI). O Ministério Federal do Meio Ambiente, Conservação da Natureza, Segurança Nuclear e Proteção ao Consumidor (BMUV) apoia esta iniciativa com base em uma decisão adotada pelo German Bundestag".

Frankfurt School of Finance & Management
German Excellence. Global Relevance.

FGV | São Paulo School of Business Administration
Center for Sustainability Studies

Fondo Acción

Supported by:
Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Nuclear Safety and Consumer Protection
based on a decision of the German Bundestag

IKI International Climate Initiative

TABELA DE CONTEÚDO

Resumo executivo 6

1. Finanças para a biodiversidade 7

Taxonomias de finanças sustentáveis 8

2. Aplicabilidade da Taxonomia da União Europeia ao contexto brasileiro . . . 12

2.1. Governança e estrutura da taxonomia 14

2.2. Escopo de Reporte 15

2.3. Setores Econômicos Abrangidos 16

2.4. Objetivos 17

2.5. Síntese 18

3. Reflexão sobre taxonomia sustentável para o setor agrícola para o objetivo de conservação e restauração da biodiversidade no contexto brasileiro . . 19

3.1. Ambições e metas para a biodiversidade 21

3.2. Especificidades brasileiras na agricultura e biodiversidade a serem consideradas 25

3.3. Aplicabilidade da estrutura e dos critérios técnicos da Taxonomia Sustentável da UE e da Taxonomia Verde da Colômbia para a agricultura e biodiversidade 26

3.3.1. Critérios Técnicos propostos pelo Grupo de *Experts* Técnicos da União Europeia para atividades agrícolas e o objetivo de conservação e restauração da biodiversidade 27

3.3.2. Critérios de elegibilidade da Taxonomia Verde da Colômbia para agricultura para os temas de biodiversidade e ecossistemas e manejo dos solos 29

3.4. Operacionalização 33

3.5. Salvaguardas mínimas 35

4. Elementos básicos para uma taxonomia no Brasil 36

Referências 39

Anexo: Painel de Especialistas 41

Lista de Quadros

Quadro 1 - Aplicabilidade dos diferentes temas da Taxonomia da UE ao contexto brasileiro 18

Quadro 2 - Marcos legais e compromissos internacionais firmados pelo Brasil relevantes para nortear ambições e metas da taxonomia relacionadas a biodiversidade e atividades agrícolas. 21

Quadro 3 - Regulações brasileiras referentes às práticas básicas presentes na Taxonomia Verde da Colômbia. 30

Quadro 4 - Regulações brasileiras referentes às práticas intermediárias presentes na Taxonomia Verde da Colômbia. 31

Quadro 5 - Regulações brasileiras referentes às práticas avançadas e transformativas presentes na Taxonomia Verde da Colômbia 32

Quadro 6 - Referências existentes para embasamento da construção da taxonomia das atividades agrícolas para o objetivo de conservação e restauração da biodiversidade. 34

Lista de Figuras

Figura 1 - Organização dos critérios técnicos propostos pela Plataforma para Finanças Sustentáveis da União Europeia para a avaliação da contribuição das atividades agrícolas para a conservação e restauração da biodiversidade 27

Figura 2 - Estrutura dos requisitos de conformidade e critérios de elegibilidade na Taxonomia Verde da Colômbia 29

Figura3 - Como você avalia a possibilidade de operacionalização dos aspectos a seguir para a devida mensuração, contabilidade e reporte das contribuições das atividades agrícolas sobre a biodiversidade? . . 33

LISTA DE ACRÔNIMOS

CAR	Cadastro Ambiental Rural
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas.
LPVN	Lei nº 12.651/2012 de Proteção da Vegetação Nativa
MRV	Mensuração, relato e verificação
NDC	sigla em inglês para Contribuições Nacionalmente Determinadas
npHBLF	sigla em inglês para *non-productive High Biodiversity Landscape Features*
PRA	Programa de Regularização Ambiental
SAF	Sistema agroflorestal
SF4B	Projeto Sustainable Finance for Biodiversity in Brazil and Colombia
TEG	sigla em inglês para *Technical Expert Group*
UE	União Europeia

RESUMO EXECUTIVO

– Uma taxonomia sustentável, além de oferecer instrumentos para governos, empresas e instituições financeiras mensurarem os fluxos financeiros, por exemplo, para a conservação da biodiversidade. Atualmente ausentes no Brasil, deve ser um guia para concessão de crédito, investimentos, subsídios e direcionamento de políticas e estratégias, públicas e privadas, favorecendo atividades econômicas sustentáveis e promovendo mudanças de modelos de produção e de negócio.

– O desenvolvimento de uma taxonomia sustentável deve buscar o equilíbrio entre as especificidades do Brasil e a interoperabilidade com taxonomias internacionais. Nesse sentido, taxonomias internacionais são importantes referências, tal qual a Taxonomia da União Europeia, entre outras.

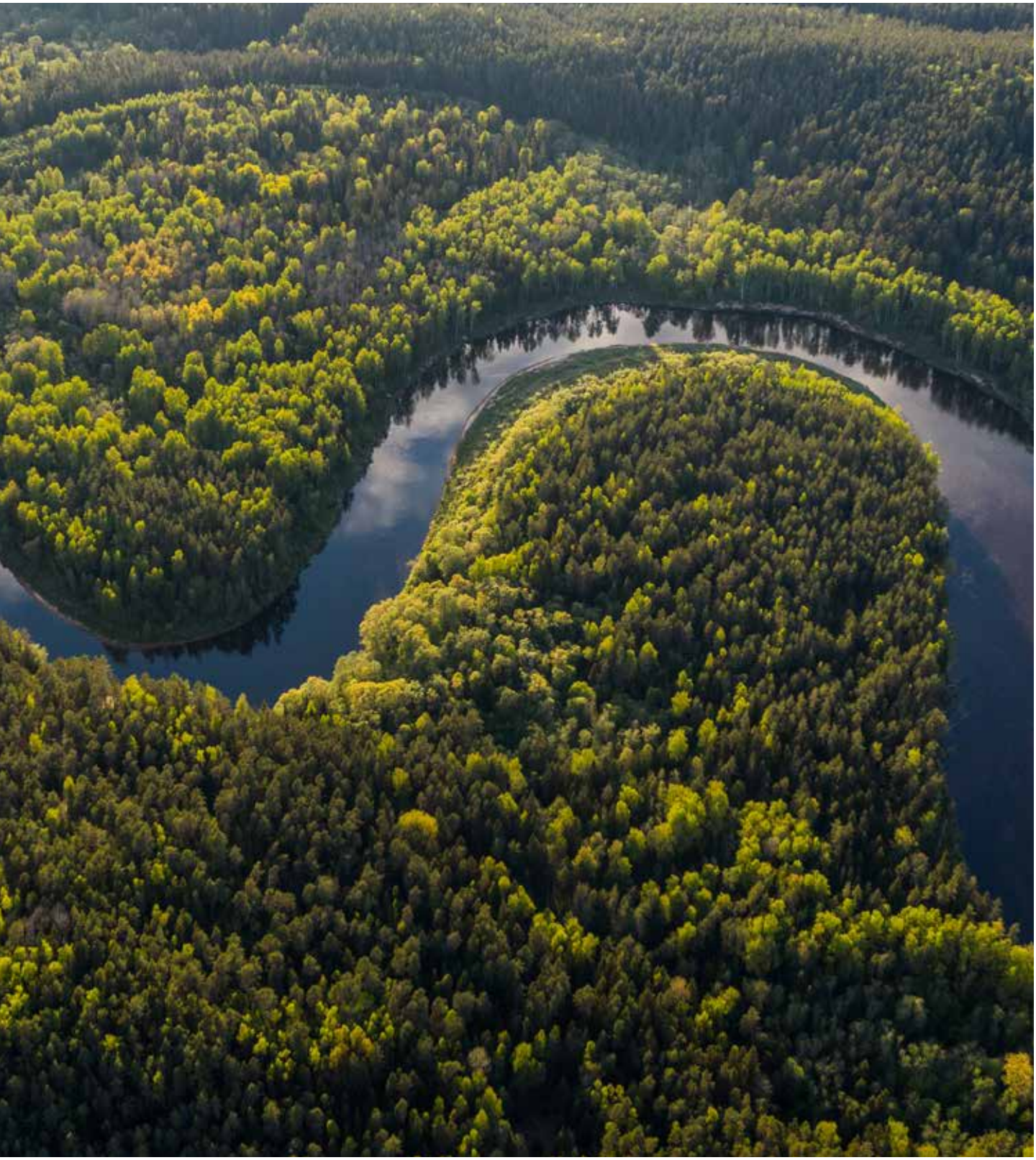
– A estrutura da Taxonomia da União Europeia - baseada em critérios técnico para definir a contribuição de uma atividade econômica para um dado objetivo ambiental concomitante a uma análise de não causar danos significativos aos outros objetivos e respaldada por salvaguardas mínimas - é considerada uma estrutura robusta e aplicável ao contexto brasileiro, sendo, portanto, uma importante referência para uma taxonomia brasileira.

– A governança para o desenvolvimento da Taxonomia da União Europeia se mostrou relevante ao contexto brasileiro, tendo em vista que será importante contar com estrutura de governança bem definida, estabelecida em legislação, com grupos com perfil técnico e plural com conhecimento na realidade brasileira e no objetivo em questão para refletir as especificidades do país nos critérios técnicos.

– Em termos de setores, são prioridades para o Brasil os setores (i) agropecuário, (ii) energia e (iii) mineração. Em termos de objetivos, além de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, foram considerados prioridades para o Brasil os objetivos relacionados à conservação da biodiversidade e os objetivos sociais. A Taxonomia da União Europeia atualmente não conta com critérios técnicos para os setores agropecuários e de mineração, tampouco considera objetivos sociais. Tendo em vista que o Brasil é grande exportador de produtos da agropecuária e mineração, é detentor da maior biodiversidade do mundo e enfrenta desafios sociais importantes, o país está em posição privilegiada para desenvolver critérios técnicos relativos a estes setores e objetivos.

– São desafios importantes no desenvolvimento de uma taxonomia sustentável no Brasil: **(i)** a consideração das especificidades regionais e de biomas nos critérios técnicos e ao mesmo tempo promovendo interoperabilidade com outras taxonomias; **(ii)** a classificação de diversas atividades com diferentes graus de contribuição para a biodiversidade em um mesmo código de atividades econômicas; **(iii)** meios para a inclusão de atividades de grande contribuição para a conservação e restauração da biodiversidade, mas empreendidas por pequenas e médias empresas; **(iv)** implementação de sistema eficientes e viáveis de mensuração, reporte e verificação em país com dimensão continental.

– Para o objetivo de conservação e restauração da biodiversidade recomenda-se que seja considerada a noção de sociobiodiversidade, de caráter mais abrangente e alinhada à realidade brasileira, e que se defina uma abordagem que considere as particularidades de contextos subnacionais específicos para decidir sobre o que pode ser entendido como sustentável. Sugere-se, neste sentido, criar critérios técnicos adicionais relacionados a regiões biogeográficas. Por fim, considerando o papel da taxonomia de redirecionamento de recursos para a conservação da biodiversidade, recomenda-se que nenhuma atividade que faça a conversão de vegetação nativa seja considerada alinhada à taxonomia brasileira.



unsplash/ivars utinans

1. FINANÇAS PARA A BIODIVERSIDADE

1 - FINANÇAS PARA A BIODIVERSIDADE

Este relatório faz parte do projeto Finanças Sustentáveis para a Biodiversidade no Brasil e na Colômbia (SF4B) (Box 1) e tem como objetivo oferecer reflexões para o desenvolvimento e possíveis aplicações de uma taxonomia de finanças sustentáveis para o contexto atual brasileiro, especialmente no que se refere ao objetivo de conservação e restauração da biodiversidade.

Box 1
Trajetória do Projeto "Finanças Sustentáveis para a Biodiversidade no Brasil e na Colômbia" (SF4B)

O Projeto Sustainable Finance for Biodiversity in Brazil and Colombia (SF4B), financiado pela International Climate Initiative (IKI, em sua sigla alemã), é realizado pela Frankfurt School of Business com os parceiros locais de implementação Fundação Getulio Vargas por meio do Centro de Estudos em Sustentabilidade (FGVces) no Brasil e Fondo Acción na Colômbia. Este é um projeto de produção de conhecimento e engajamento com formuladores de políticas públicas, atores do mercado financeiro e de empresas sobre o uso e aplicação de taxonomias de finanças sustentáveis no Brasil e na Colômbia, com ênfase em biodiversidade.

Com início em setembro de 2021, o projeto foi lançado oficialmente em evento *online* em dezembro de 2021. No primeiro semestre de 2022, a FGV realizou conversas com atores-chave das finanças para a biodiversidade e conduziu extensa revisão de literatura para a produção e lançamento, em setembro de 2022, do estudo Panorama do Financiamento da Biodiversidade no Brasil. Além de examinar o contexto das finanças para a biodiversidade no país, este estudo analisou impactos e dependências relacionados à biodiversidade nos setores de cultivo de soja e pecuária de corte. No segundo semestre de 2022, o projeto promoveu dois *webinars* sobre a **Taxonomia para Atividades Sustentáveis da União Europeia** e as recomendações de relato da Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD), ambas recém-lançadas.

Em 2023 os esforços da equipe se voltaram para aprofundar o conhecimento sobre taxonomias de finanças sustentáveis. Neste ano, a equipe do projeto recebeu treinamento sobre taxonomias, em especial a da União Europeia, e se debruçou sobre algumas das taxonomias existentes no mundo, participando de grupos de debate sobre relato de informações ambientais, sociais e de governança (ASG) e taxonomias. Também promoveu diálogo com diferentes atores envolvidos no tema no Brasil e no mundo e com especialistas nos temas de agricultura e biodiversidade.

Em setembro de 2023, foram realizados três *workshops* presenciais sobre taxonomias em finanças sustentáveis para representantes de três diferentes públicos **i)** instituições financeiras, **ii)** empresas e **iii)** governo e sociedade civil organizada. Também foi constituído um painel consultivo com onze especialistas em biodiversidade e agricultura, convidados a examinar a viabilidade de critérios técnicos para taxonomias sustentáveis no Brasil relativos ao setor agrícola para o objetivo ambiental de conservação e restauração da biodiversidade (Anexo1). Os resultados desta ampla consulta estão sumarizados no presente relatório.

unsplash/filipe cantador

A biodiversidade é estratégica para o Brasil e deve ser entendida como uma agenda prioritária no país (JOLY *et al*, 2019). São diversas as formas pelas quais a biodiversidade é relevante para o Brasil, passando por segurança alimentar, hídrica, energética, provisão de saúde, de renda e de modos de vida, além da dimensão imaterial de seus benefícios. No nível dos ecossistemas, a manutenção de vegetação nativa promove serviços ecossistêmicos dos quais a economia brasileira tem alta dependência, tais como regulação da qualidade do solo, polinização e controle de pragas, para citar alguns no caso específico da agricultura (FGVCES, 2022). Já no nível de recursos genéticos, seu uso para pesquisas acadêmicas e desenvolvimento de produtos em indústrias de nutrição, cosméticos, biocombustíveis e farmacêuticas, mas não somente, é de grande valor e representa um estoque de possibilidades para o futuro, marcado por grandes mudanças globais. Estima-se que a capacidade do Brasil de ofertar bens e serviços baseados na natureza (biocapacidade) supera, em uma razão de 1,5 a 2,9, a sua demanda por bens e serviços da natureza (pegada ecológica), exibindo posição privilegiada em relação a diversos países. (JOLY *et al*, 2019).

Estima-se que o Brasil conte em seu território com 13% de todas as espécies existentes no planeta (LEWINSOHN & PRADO, 2006), abrigadas em seis biomas terrestres[1] e três grandes ecossistemas marinhos. Dois desses biomas, a Mata Atlântica e o Cerrado, são *hotspots* da biodiversidade e estão em constante ameaça. A degradação da biodiversidade pode gerar riscos significativos para empresas e instituições financeiras no curto e médio prazo, ainda que estes riscos sejam atualmente de difícil mensuração (FGVCES, 2022; OECD, 2023).

O Brasil é signatário de acordos internacionais e possui diversas regulações, diretrizes e metas referentes a proteção e restauração da biodiversidade, como a meta de eliminar o desmatamento ilegal até 2028 (Diretrizes para uma Estratégia Nacional sobre Neutralidade Climática, 2021) e de restaurar 12 milhões de hectares de vegetação nativa até 2030 (Lei n° 12.651/2012). O recente Decreto n° 11.367/2023, que institui a 5ª fase do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm), tem como compromisso alcançar desmatamento zero na Amazônia até 2030. Existem, no entanto, diferenças de cobertura regulatória e autorregulatória nos diferentes biomas, deixando, por exemplo, o Cerrado mais exposto a risco de desmatamento (FGVCES, 2022).

Um dos desafios da agenda de biodiversidade no Brasil é a alocação de recursos financeiros para cumprir esses compromissos e, em última instância, conservar e restaurar a biodiversidade brasileira. Atualmente, o diagnóstico sobre a destinação de recursos públicos para a conservação e restauração da biodiversidade é incompleto e desatualizado e não existe mapeamento sobre a canalização de recursos privados para esta finalidade. Além disso, no Brasil também não existe sistema padronizado que permita a mensuração dos fluxos financeiros para a conservação da biodiversidade ou mesmo a avaliação das lacunas de investimento para se atingir os compromissos estabelecidos pelo país (FGVCES, 2022).

Taxonomias de finanças sustentáveis

Nesse sentido, as taxonomias de finanças sustentáveis (ou verdes) surgem como um instrumento sistematizado de classificação para a definição de atividades econômicas que contribuem substancialmente para objetivos ambientais e sociais específicos, tais como a conservação e restauração da biodiversidade. Desta forma, as taxonomias visam promover a transparência na alocação de recursos financeiros e incentiva o redirecionamento de recursos para atividades que favoreçam o atingimento dos objetivos do país, de maneira pragmática e comparável (RICAS & BACCAS, 2021; UNEP, 2023). Não se trata, no entan-

[1] Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal

unsplash/sam power

unsplash/nathalia segato

to, de uma lista mandatória de investimentos, como um "selo verde", ou um ranqueamento de empresas sustentáveis, ou ainda um mecanismo de julgamento sobre a performance financeira de um investimento. Da mesma forma, atividades não listadas em uma taxonomia não são necessariamente poluidoras.

A União Europeia (EU) foi pioneira na elaboração de uma taxonomia de finanças sustentáveis, que foi concebida como um instrumento para o atingimento do Green Deal Europeu[2], plano aprovado pela Comissão Europeia em dezembro de 2019 que visa transformar a economia do bloco em uma economia neutra em carbono até 2050, resiliente e eficiente em termos de recursos, mediante investimentos em energia renovável, eficiência energética, transporte limpo e infraestrutura sustentável. A Taxonomia da UE foi regulamentada em junho de 2020 pela Regulação da UE 2020/852, e acabou inspirando iniciativas similares em outros países, o que pode facilitar a interoperabilidade[3] entre as diversas taxonomias que estão sendo desenvolvidas rapidamente em todo o mundo.

Há taxonomias publicadas e implementadas em diferentes jurisdições, e não há uma taxonomia sustentável pactuada em nível global. Até o final de 2023, foram implementadas taxonomias na África do Sul, Bangladesh, Colômbia, China, Coreia do Sul, Malásia, Mongólia, Rússia e na UE. Outras jurisdições, como México, Cazaquistão, Reino Unido, Singapura e Indonésia, estão desenvolvendo suas taxonomias (GTAG, GFI, 2023).

Adicionalmente, há esforços de diversos atores para fomentar o debate sobre taxonomias e propor diretrizes ao seu desenvolvimento em um nível supranacional, visando, principalmente, garantir a interoperabilidade entre os instrumentos. Entre as inciativas, destacam-se a da Associação de Nações do Sudeste Asiático (ASEAN), que em junho de 2023 lançou a segunda versão de sua taxonomia sustentável[4], e a da UNEP (2023), que propôs um framework comum para taxonomias sustentáveis para os países da região da América Latina.

A principal tendência temática no desenvolvimento de taxonomias no mundo é ambiental, sendo os principais objetivos cobertos pela maioria das iniciativas relacionados à mitigação e a adaptação às mudanças climáticas. A UNEP (2023), entretanto, alerta que os demais aspectos ambientais e sociais também devem ser considerados e que, na América Latina, objetivos como conservação de ecossistemas e biodiversidade e a redução das desigualdades devem ter alta prioridade.

Nesse sentido, é importante garantir que as taxonomias sustentáveis sejam adaptadas e adequadas à realidade da jurisdição, contemplando as agendas prioritárias do país ou da perspectiva de quem as elabora, se reguladores ou o próprio mercado. Assim, são variadas as taxonomias em termos de objetivos sociais e ambientais; mandatórias ou voluntárias; abrangendo toda a economia ou focadas em determinados setores, nichos e propósitos. Todas elas, no entanto, devem ser atualizadas periodicamente para acompanhar mudanças sociais e tecnológicas

[2] A descrição completa do Green Deal Europeu pode ser encontrada no link: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en.

[3] A interoperabilidade implica que as taxonomias devem basear-se em orientações semelhantes e termos de elementos de seu desenho, como objetivos, sistemas de classificação para setores e atividades, critérios e abordagem e metodologias comparáveis para definir a elegibilidade (UNEP, 2023).

[4] Disponível em: https://asean.org/wp-content/uploads/2023/03/ASEAN-Taxonomy-Version-2.pdf

unsplash/créditos fotógrafo

e novos objetivos de desenvolvimento socioeconômico. Por outro lado, a efetividade do instrumento depende da harmonização de estrutura e de metodologias com outras taxonomias, já que a comparabilidade e interoperabilidade podem reduzir barreiras para investidores e fluxos de capital internacional (SCHREMS, BÄR, 2021; RICAS & BACCAS, 2021).

No Brasil, existem diferentes iniciativas que visam conceituar e classificar projetos, ativos e atividades econômicas sustentáveis, tais como a **Taxonomia Verde da Federação Brasileira dos Bancos** (Febraban) e as taxonomias e *frameworks* para saneamento e infraestrutura hídrica, elaborados no âmbito do Ministério do Desenvolvimento Regional e publicados em 2022 (BRASIL, 2023b).

Em 2023, o Governo Federal brasileiro anunciou o **Plano de Transformação Ecológica** como uma estratégia em desenvolvimento que visa orientar o país rumo a uma economia mais sustentável e resiliente, incluindo ações para redução de emissões de gases de efeito estufa, promoção de energias renováveis, incentivo a práticas agrícolas sustentáveis e restauração e proteção de ecossistemas. O primeiro dos seis eixos[5] do **Plano é Finanças Sustentáveis** e prevê o desenvolvimento de uma taxonomia sustentável, que se iniciou com a consulta pública em outubro de 2023 de um **Plano de Ação para uma Taxonomia Sustentável Brasileira**. Ainda que este Plano de Ação não seja uma regulamentação, seu conteúdo indica intenções postas atualmente pelo Governo Federal brasileiro, e ensejam a perspectiva de uma regulamentação desse instrumento no Brasil nos próximos dois anos. (BRASIL, 2023b)

Este relatório, compila e sumariza resultados obtidos no âmbito do projeto SF4B **(Box 1)** a fim de de contribuir para o debate sobre taxonomias sustentáveis, engajando atores-chave e produzindo conhecimento no contexto do desenvolvimento de uma taxonomia sustentável para o Brasil. No **capítulo 2** examina-se a aplicabilidade da Taxonomia da UE ao contexto brasileiro. No **capítulo 3** discutem-se os principais resultados obtidos a partir de consulta realizada junto a especialistas sobre uma taxonomia para o setor agrícola e o objetivo ambiental de conservação e restauração da biodiversidade no contexto brasileiro. Por fim, no **capítulo 4**, são oferecidas sugestões de alguns elementos básicos a serem considerados em uma taxonomia sustentável brasileira.

[5] Os demais eixos do Plano de Transformação Ecológica são (ii) Adensamento tecnológico, (iii) Bioeconomia, (iv) Transição energética, (v) Economia circular, e (vi) Nova infraestrutura.

unsplash/jeremy bezanger

2. APLICABILIDADE DA TAXONOMIA DA UNIÃO EUROPEIA AO CONTEXTO BRASILEIRO

2 – APLICABILIDADE DA TAXONOMIA DA UNIÃO EUROPEIA AO CONTEXTO BRASILEIRO

Neste capítulo apresenta-se uma análise qualitativa da aplicabilidade da Taxonomia da UE ao contexto brasileiro. A análise foi guiada pelo cotejamento das informações qualitativas levantadas nas diferentes frentes de trabalho do projeto (**ver Box 1**). Para tanto, analisou-se a seguir a governança e a estrutura da Taxonomia da UE, escopo, setores econômicos, objetivos que abrange e seus critérios técnicos.

Box 2
A Taxonomia Verde da Colômbia

Ainda que o foco deste projeto seja olhar para a taxonomia da UE, é relevante ponderar sobre a experiência colombiana de desenvolvimento de uma taxonomia, considerando sua importância para o contexto latino-americano e para o desenvolvimento de uma taxonomia de finanças para o Brasil. A **Taxonomia Verde da Colômbia** foi publicada em março de 2022 e vem sendo implementada ainda de forma voluntária. Ao passo que sua estrutura e objetivos são baseados na **Taxonomia da UE**, a Taxonomia da Colômbia define uma estrutura única para os setores econômicos agricultura, pecuária e silvicultura que estabelece práticas em três níveis, buscando promover a transição do setor para práticas sustentáveis **(item 3.3.2)**. O processo de desenvolvimento da taxonomia foi liderado pela Superintendência Financeira e Ministério Financeiro a partir de um Comitê que contou com ampla participação de partes interessadas e outros ministérios relacionados, sem, no entanto, ser formalizado por meio de lei e gerando desafios de continuidade e atualização do documento. A **Taxonomia Verde da Colômbia** é um dos principais exemplos de taxonomia na América Latina, e foi observada como inspiração para o **Plano de Ação para uma Taxonomia Sustentável Brasileira**.

unsplash/créditos fotógrafo

2.1 – GOVERNANÇA E ESTRUTURA DA TAXONOMIA

Este tópico trata da Taxonomia da UE enquanto instrumento de política econômica abordando as instituições envolvidas durante seu processo de concepção e implementação, assim como sua estrutura e lógica de aplicação. Esse instrumento foi desenvolvido pela Direção-Geral de Estabilidade Financeira, Serviços Financeiros e União dos mercados de capitais (DG-FISMA, na sigla em inglês), estrutura responsável por assuntos de ordem econômica do bloco.

A Taxonomia da UE se define como "sustentável", visando tratar da contribuição de atividades econômicas para objetivos ambientais e sociais sob a perspectiva colocada pelo Green Deal Europeu para a transição para uma "economia verde". O Green Deal estabelece instrumentos e regulações em finanças sustentáveis, como a Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)[6], a Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD)[7], o European Sustainability Reporting Standards (ESRS)[8], além da própria **Taxonomia Sustentável da UE**, e orienta a aplicação e articulação destes.

Em termos de estrutura, esta Taxonomia classifica diferentes atividades econômicas **(seção 2.2)** de acordo com sua contribuição para seis objetivos ambientais **(seção 2.3)** a partir da seguinte lógica de avaliação:

1. **Contribui significativamente para um dos objetivos definidos;**
2. **Não causa dano significativo a outros objetivos;**
3. **Atende salvaguardas sociais mínimas;**
4. **Atende aos critérios técnicos específicos para aquela atividade.**

A aplicação dos critérios técnicos **(item 4 acima)** às atividades econômicas elegíveis permite a avaliação se a atividade contribui substancialmente para um dos objetivos **(1)** enquanto não causa dano significativo a nenhum outro objetivo **(2)**. Somado a esta análise, observa-se se a atividade cumpre com as salvaguardas mínimas sociais **(3)** para definir o alinhamento.

Em 2019, a DG-FISMA organizou um Grupo de Experts Técnicos (Technical Expert Group, TEG em sua sigla inglês) composto por membros de diferentes setores da sociedade, como financeiro, produtivo, academia e representantes da sociedade civil, além de organizações da UE e internacionais, para o desenvolvimento dos critérios técnicos para cada um dos objetivos e diferentes setores econômicos, visando criar parâmetros técnicos para definir o alinhamento de atividades econômicas à Taxonomia.

Em 2020, o TEG foi substituído pela **Plataforma para Finanças Sustentáveis**, hoje responsável pelo embasamento técnico da Taxonomia. A **Plataforma para Finanças Sustentáveis** se organiza em subgrupos temáticos e setoriais para debater e elaborar critérios junto a partes interessadas que, posteriormente, são levados à Comissão Europeia, no processo legislativo, com participação do Parlamento Europeu e o Conselho Europeu – órgão representativo dos Estados-Membros da UE – para deliberação política. Se aprovados, os critérios ficam instituídos por meio de atos delegados.

A governança da Taxonomia da UE e sua estrutura de aplicação foram consideradas aplicáveis ao contexto brasileir pelos atores consultados no projeto" e podem servir de inspiração, embora seja necessário adaptá-las em termos de conteúdo dos critérios técnicos. Os atores consultados pela equipe do FGVces consideraram a governança da Taxonomia da UE e sua estrutura de aplicação robusta, merecendo destaque o mecanismo de "não causar dano significativo", tendo em vista que promove um olhar transversal das atividades econômicas em relação aos objetivos. Também destacaram as regulamentações baseadas na melhor ciência disponível, informadas pela **Plataforma para Finanças Sustentáveis**. O **Plano de Ação para a Taxonomia Sustentável Brasileira**

[6] A CSRD entrou em vigor em 5/01/2023 a partir da Diretiva Europeia 2022/2464 visando modernizar e reforçar as regras de prestação de informações sociais e ambientais por empresas.

[7] A CSDDD foi aprovada em 23/02/2022 pela Comissão Europeia, visando promover um comportamento empresarial sustentável e responsável e ancorar os direitos humanos e as considerações ambientais nas operações das empresas e na governança corporativa.

[8] O ESRS foi aprovado em julho de 2023 pela Diretiva Europeia 2022/2464 e visa a interoperabilidade com vários padrões de relatórios e deve ser adotado por todas as empresas abrangidas pelo CSRD.

descreve que tomará como base os princípios de avaliação dos critérios técnicos das taxonomias da Colômbia, do México e da UE para o objetivo de mitigação das mudanças climáticas (BRASIL, 2023b).

De acordo com representantes de instituições financeiras e de empresas brasileiras consultados, uma estrutura como a da Taxonomia da UE contribui para a definição de investimentos sustentáveis e seria útil para facilitar a organização de diretrizes-padrão para todos os envolvidos. Por outro lado, uma nova exigência de relato aumenta o *"questionnaire fatigue"* para empresas e instituições financeiras, com a adição de mais um *framework* de relato.

2.2 – ESCOPO DE REPORTE

O escopo de reporte obrigatório de acordo com a Taxonomia da UE é definido no CSRD e inclui, na primeira fase, **(i)** todas as empresas listadas no mercado regulado da UE, incluindo pequenas e médias empresas; **(ii)** todas as empresas grandes que tenham 250 funcionários ou mais durante o ano financeiro, ou/e balanço patrimonial maior que 20 milhões de euros, ou/e que tenham *turnover* líquido de mais de 40 milhões de euros; e **(iii)** as empresas não europeias que geram *turnover* liquido de mais de 150 milhões de euros e tem subsidiárias na UE que tenham essas características. Também devem reportar todas as instituições financeiras que emitem ou distribuem produtos financeiros dentro da UE.

Estas organizações devem reportar anualmente a extensão de suas atividades que são cobertas pela Taxonomia (elegibilidade) e, em seguida, a porção destas que cumprem com os critérios de avaliação estabelecidos (alinhamento).

No que tange a obrigatoriedade de reporte, os atores consultados concordaram que deve ser um instrumento mandatório no contexto brasileiro, considerando um período transitório e prazos bem definidos para as organizações abrangidas pelo escopo. Quanto ao escopo de abrangência, os atores consultados concordam que é fundamental focar em grandes empresas, que mobilizam fluxos significativos de capital, e que atuar junto a organizações setoriais pode trazer celeridade e efetividade na implementação de uma taxonomia. Por outro lado, atividades econômicas fundamentais à transição ecológica, como sistemas agroflorestais e iniciativas de recomposição de vegetação nativa, são empreendidas em pequena ou média escala, e, logo, também devem estar contempladas em uma taxonomia.

Freepik/wirestock

[9] O escopo de atuação da Plataforma para Finanças Sustentáveis estão descritas no link https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/overview-sustainable-finance/platform-sustainable-finance_en

2.3 – SETORES ECONÔMICOS ABRANGIDOS

De acordo com o Navegador da Taxonomia da UE[10] **são abrangidas atividades dos seguintes setores econômicos: i)** Artes, entretenimento e recreação; **ii)** Construção e imobiliário; **iii)** Educação; **iv)** Energia; **v)** Proteção e restauração ambiental; **vi)** Financeiro e segurador; **vii)** Silvicultura; **viii)** Saúde humana e trabalho social; **ix)** Informação e Comunicação; x) Indústria transformadora; **xi)** Atividades profissionais, científicas e técnicas; **xii)** Transporte; e **xiii)** Abastecimento de água, esgotos, gestão e remediação de resíduos.

É relevante considerar que, durante os debates técnicos e políticos realizados pela Comissão Europeia, houve controvérsias em relação à inclusão da exploração de gás natural e de energia nuclear como atividades alinhadas aos objetivos de mitigação das mudanças climáticas, conforme notícia vinculada pelo site da Reuters[11]. Ainda é ponto de atenção, conforme notícia publicada no site Reponsible Investor[12], a não regulamentação pela Comissão Europeia dos critérios técnicos para os setores Florestais, Agrícolas e Pesqueiros, que já foram elaborados e publicados pela **Plataforma para Finanças Sustentáveis** (2022).

De acordo com os resultados dos *workshops* realizados no âmbito do projeto, os setores mais importantes para a taxonomia brasileira são **(i)** agropecuário, **(ii)** energia e **(iii)** mineração, dado o alto potencial de impacto ambiental[13] e participação nas exportações[14]. Ainda, os setores energético e minerário são reconhecidos como estratégicos e fundamentais à transição visionada pelo **Plano de Transição Ecológica**[15].

Na Taxonomia da UE, a classificação das atividades econômicas parte do código NACE (sigla em inglês para Nomenclatura Estatística das Atividades Econômicas na Comunidade Europeia), equivalente ao brasileiro CNAE, Classificação Nacional de Atividades Econômicas. Os atores consultados mencionam o CNAE como a melhor alternativa para classificação das atividades econômicas na taxonomia brasileira ainda que existam limitações deste sistema em termos de granularidade. Nesse sentido, podem inspirar os anexos dos Atos Delegados da Taxonomia da UE que listam e descrevem brevemente as características das atividades elegíveis, além de determinar os critérios técnicos, diferenciando estas atividades dentro de um mesmo código[16].

Granular atividades dentro de uma mesma categoria pode ajudar a compreender como as diferentes atividades podem ter diferentes resultados em relação aos objetivos sociais e ambientais. Por exemplo, entre os resultados da pesquisa ficou marcada a importância de **Sistemas Agroflorestais** (SAF) à restauração da biodiversidade no Brasil, atividade que pode estar classificada sob um mesmo CNAE que sistemas de cultivo de espécies exóticas de rápido crescimento para produção de celulose, mas que se difere destes em termos de potencial de contribuição a objetivos sociais e ambientais. O **Plano de Ação para uma Taxonomia Sustentável Brasileira** indica a importância dessa granularidade.

[10] Ver lista de setores e atividades atualizada em: https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/sectors

[11] Veja a notícia em: https://www.reuters.com/business/sustainable-business/eu-parliament-vote-green-gas-nuclear-rules-2022-07-06/

[12] Veja a notícia em: https://www.responsible-investor.com/esg-round-up-eu-delays-verdict-on-forestry-and-agriculture-taxonomy-criteria/

[13] A CONAMA 001 de 1986 define, em seu artigo 2º, atividades modificadoras do meio ambiente que têm potencial de causar significativa degradação ambiental, elencando, entre outras, atividades agroindustriais, de extração de minério e de combustíveis, usinas de geração de energia e projetos associados, como oleodutos e linhas de transmissão.

[14] De acordo com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (BRASIL, 2023a) a soja é responsável por 14% das exportações brasileiras e o minério de ferro representam 13% das exportações.

[15] No Plano de Ação se cita (BRASIL, 2023b, p.45): "Além de ser o 2º maior produtor mundial de minério de ferro, o Brasil possui reservas minerárias estratégicas para a transição energética tais como o cobre, lítio, níquel, cobalto, vanádio, grafita e elementos de terras raras".

[16] Veja o exemplo no Anexo 4 do Ato Delegado 2023/2486 disponível em: https://finance.ec.europa.eu/system/files/2023-06/taxonomy-regulation-delegated-act-2022-environmental-annex-4_en_0.pdf

2.4 – OBJETIVOS

unsplash/pedro silva

A Taxonomia da UE conta com seis objetivos: (i) mitigação às mudanças climáticas; **(ii)** adaptação às mudanças climáticas; **(iii)** uso sustentável da água e proteção de recursos marinhos; **(iv)** transição para uma economia circular; **(v)** prevenção e controle da poluição e proteção; e **(vi)** restauração da biodiversidade e ecossistemas.

Até dezembro de 2023, foram regulamentados critérios técnicos para dois desses objetivos: mitigação e adaptação climática. Contudo, a perspectiva é que outros objetivos tenham critérios técnicos regulamentados e contem com uma lista de atividades que contribuam substancialmente para os demais objetivos da Taxonomia a partir do Environmental Delegated Act de junho de 2023[17], que entrará em vigor ao ser publicado oficialmente pela Comissão Europeia. O ato especifica critérios técnicos segundo os quais certas atividades econômicas nos setores da indústria transformadora, abastecimento de água, esgotos, gestão e remediação de resíduos, construção, engenharia civil, gestão de riscos de catástrofes, informação e comunicação, atividades de proteção e restauração ambiental e atividades de acomodação, podem ser qualificadas quanto a sua contribuição substancial aos outros quatro objetivos da Taxonomia da UE (EU, 2023).

De acordo com a pesquisa realizada, outras experiências de elaboração e regulamentação de taxonomias também priorizaram objetivos de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, tais como a colombiana. Este resultado foi reiterado pelos atores consultados, que defenderam também como estratégicos os objetivos relacionados a conservação e restauração da biodiversidade e, sobretudo, objetivos sociais. Nos debates realizados durantes os *workshops*, foi ressaltado que os objetivos sociais devem trazer desafios de mensuração e também implementação para as empresas, mas que no contexto brasileiro, objetivos ambientais e sociais devem estar no mesmo nível de transparência.

No que tange ao objetivo alguma coisa ficou sobreporsta, foco deste estudo, sugere-se que o entendimento seja abrangente para considerar a noção de sociobiodiversidade, incluindo, portanto, aspectos sociais. Sobre os objetivos sociais em si, especificou-se equidade de gênero, redução da pobreza, acesso a saúde e promoção do bem-estar.

Um ponto recorrentemente citado durante o desenvolvimento deste estudo é o fato da Taxonomia da UE não contar atualmente com objetivos sociais[18], que são fundamentais para o contexto brasileiro. Nesse sentido, os objetivos da Taxonomia da UE podem inspirar objetivos ambientais amplos ao Brasil, mas são insuficientes.

Os critérios técnicos da Taxonomia da UE[19] devem ser atendidos para que uma atividade seja considerada como alinhada à Taxonomia. Para informar a aplicabilidade dos critérios técnicos adotados pela UE ao contexto brasileiro e preciso conduzir uma avaliação mais específica, detida nas particularidades de cada grupo de atividades e de sua contribuição para determinado objetivo. O **capítulo 3** deste relatório descreve exercício de análise sobre critérios técnicos para atividades agrícolas e sua contribuição com o objetivo de conservação e restauração da biodiversidade no contexto brasileiro.

[17] Disponível em: https://finance.ec.europa.eu/system/files/2023-06/taxonomy-regulation-delegated-act-2022-environmental_en_0.pdf

[18] O desenvolvimento da taxonomia social da UE está parado atualmente. Saiba mais informações em (inglês): https://capitalmonitor.ai/regions/europe/why-social-taxonomy-no-longer-eu-priority/

[19] Os critérios técnicos de avaliação divididos por setor e atividade estão disponíveis no site https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/sectors

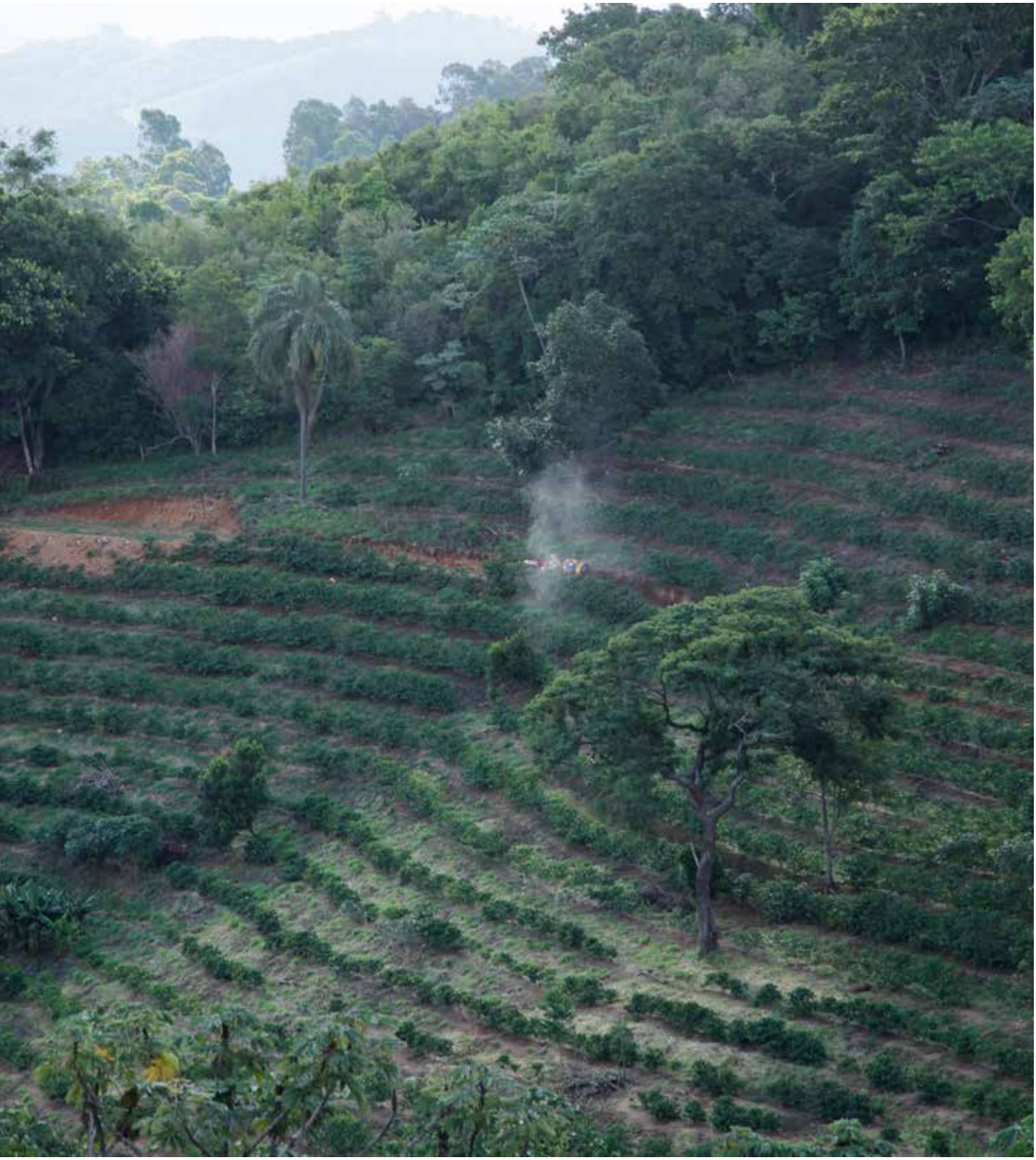
2.5 – SÍNTESE

Com base na pesquisa realizada, pode-se afirmar que a Taxonomia da UE pode servir de inspiração à regulamentação de um instrumento do tipo no Brasil, principalmente no que se refere a sua governança e estrutura de aplicação, mas que, no nível da aplicação, é fundamental observar as particularidades brasileiras. O **Quadro 1** sintetiza os principais aspectos identificados referentes à aplicabilidade da Taxonomia da UE ao contexto brasileiro.

QUADRO 1 - APLICABILIDADE DOS DIFERENTES TEMAS DA TAXONOMIA DA UE AO CONTEXTO BRASILEIRO

Temas da Taxonomia da EU	Aplicabilidade ao contexto brasileiro	
	Convergências	**Divergências**
Governança e estrutura	Olhar transversal das atividades econômicas em relação aos objetivos.	Não foram identificadas.
Escopo de reporte	Regulamentação de atividades que mobilizam fluxos de capital significativos e tenham alto impacto ambiental.	Não foram identificadas.
Setores abrangidos	Setores abrangidos pela Taxonomia da UE e adoção do NACE, equivalente ao CNAE, fazem sentido no contexto brasileiro.	Priorizar a regulamentação de atividades agropecuárias e de mineração, ainda ausentes na aplicação da Taxonomia da UE.
Objetivos	Objetivos da Taxonomia da UE são interessantes ao contexto brasileiro.	Importância da inclusão de objetivos sociais em uma taxonomia brasileira.
Critérios técnicos de avaliação	O uso de critérios técnicos baseados na ciência é útil à operacionalização de uma taxonomia no Brasil.	Indicadores podem não refletir as especificidades das diferentes realidades sociais e ambientais do Brasil.

Fonte: Autores, 2023



unsplash/projeto cafe gato mourisco

3. REFLEXÃO SOBRE TAXONOMIA SUSTENTÁVEL PARA O SETOR AGRÍCOLA PARA O OBJETIVO DE CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA BIODIVERSIDADE NO CONTEXTO BRASILEIRO

3 – REFLEXÃO SOBRE TAXONOMIA SUSTENTÁVEL PARA O SETOR AGRÍCOLA PARA O OBJETIVO DE CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA BIODIVERSIDADE NO CONTEXTO BRASILEIRO

Este capítulo descreve uma reflexão sobre critérios técnicos da contribuição das atividades agrícolas-[20]para o objetivo de conservação e restauração da biodiversidade. Para a realização do exercício foi estabelecido um Painel de Especialistas que reuniu 11 especialistas das áreas de agricultura e biodiversidade **(Anexo 1)**. Este exercício foi concebido e realizado pelo FGVces e teve caráter de teste e prototipagem[21], tendo como base a Taxonomia Sustentável da UE.

Este escopo é justificado pela importância da atividade agrícola para a economia brasileira e sua grande interface com a biodiversidade. A atividade agrícola responde por 21% da soma de todas as riquezas produzidas no Brasil, por 20% de todos os empregos e por 43,2% das exportações brasileiras, que em 2019 chegaram a US$ 96,7 bilhões (EMBRAPA, 2020). Ainda, a agricultura tem grande interação com a biodiversidade e com os serviços ecossistêmicos, acarretando importantes riscos e oportunidades comerciais, regulatórios e reputacionais e sendo setor-chave para a transição para uma economia mais sustentável no Brasil (FGVCES, 2022).

Esse exercício se baseia na governança e estrutura adotada pela UE que, até dezembro de 2023 não havia regulamentado critérios técnicos para o setor agrícola para o objetivo de conservação e restauração da biodiversidade. Isto posto, foram analisados os critérios técnicos de avaliação elaborados pelo TEG e listados na publicação da **Plataforma da União Europeia para Finanças Sustentáveis** (2022, p. 58), tendo em vista que este documento fornece subsídios técnicos e recomendações de critérios à regulamentação pela Comissão Europeia.

O presente capítulo apresenta os resultados coletados durante o Painel de Especialistas, organizados nos seguintes temas: ambições e metas existentes no marco legal brasileiro para nortear o objetivo de conservação e restauração da biodiversidade **(seção 3.1)**; especificidades do contexto brasileiro relacionadas a agricultura e biodiversidade **(seção 3.2)**; a estrutura da taxonomia para o setor e objetivo do escopo **(seção 3.3.)**; e seus critérios técnicos **(seção 3.4)**.

[20] Foram consideradas as atividades econômicas agrícolas classificadas pelo CNAE nos grupos A. Agricultura, Pecuária, Produção florestal, Pesca e Aquicultura; 1. Agricultura, Pecuária e Serviços relacionados; 01.1. Produção de lavouras temporárias, 01.2. Produção de lavouras permanentes.

[21] A prototipagem, técnica adotada no desenho de produtos, vem sendo atualmente aplicada ao desenvolvimento de políticas públicas (HAGAN, 2021), pois permite a aprendizagem organizacional, antecipando respostas a questões de políticas públicas por meio da modelagem e materialização de aspectos de soluções provisórias, permitindo a avaliação de sua entrega, aceitabilidade e legitimidade. A prototipagem pode reunir e relacionar um grupo diversificado de atores envolvidos em uma questão política, com experiência, perspectivas e conhecimentos distintos. (KIMBEL & BAILEY, 2017).

AdobeStock

3.1 – AMBIÇÕES E METAS PARA A BIODIVERSIDADE

Para a elaboração de uma taxonomia sustentável, ambições, objetivos e metas já definidos em marcos legais e compromissos internacionais da jurisdição em questão devem servir como guias na concepção dos critérios técnicos, a partir dos quais se avalia a contribuição de uma atividade econômica para um determinado objetivo (SCHREMS, BÄR, 2021). O marco legal brasileiro sobre conservação e restauração da biodiversidade é vasto e conta com ambições e metas em nível nacional e ou infranacional (por biomas, por exemplo). Vale destacar o Decreto n˚2.519/1998 que ratifica a Convenção da Diversidade Biológica (CDB) no arcabouço jurídico brasileiro e define os objetivos **i)** a conservação da biodiversidade; **ii)** o uso sustentável dos recursos; e **iii)** a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos.

O **Quadro 2** lista os principais marcos legais firmados pelo Brasil citados pelos especialistas do painel[22] como relevantes para nortear as ambições e metas de uma taxonomia para o Brasil em seu objetivo de conservação e restauração da biodiversidade, especialmente em relação às atividades agrícolas.

[22] O Quadro 2 não lista os projetos de lei mencionados por ainda não configurarem normas formais do país e estarem sujeitos a grandes alterações.

QUADRO 2 - MARCOS LEGAIS E COMPROMISSOS INTERNACIONAIS FIRMADOS PELO BRASIL RELEVANTES PARA NORTEAR AMBIÇÕES E METAS DA TAXONOMIA RELACIONADAS A BIODIVERSIDADE E ATIVIDADES AGRÍCOLAS.

Conservação e restauração da biodiversidade
Lei nº 6.938/1981 - Política Nacional do Meio Ambiente
Constituição Federal Brasileira de 1988, especialmente em seus artigos 5o, 170 e 225
Decreto nº 2.519/1998 - Convenção da Biodiversidade
Lei nº 9.985/2000 - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC)
Lei nº 11.284/2006 - Gestão de Florestas Públicas
Lei nº 11.428/2006 - Lei da Mata Atlântica
Decreto nº 6.040/2007 - Política de desenvolvimento sustentável dos povos e comunidades tradicionais
Resolução da CONABIO nº 06/2013 - Metas Nacionais de Biodiversidade 2011-2020
Lei nº 13.153/2015 - Política Nacional de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca
Lei nº 13.123/2015 - Lei da Biodiversidade
2017 - Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade – EPANB: 2016-2020. Em processo de atualização.
Decreto nº 8.972/2017 - Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (*)
2018 - Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável

Decreto nº 136/2020 - Protocolo de Nagóia
Lei nº 14.119/ 2021 - Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais
Decreto nº 11.367/2023 Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm) (*)
2022 – Marco Global da Biodiversidade de Kunming-Montreal
Decreto nº 3.607/2023 - Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção (*)
Atividades agrícolas
Lei nº 7.802/89 – Lei do Agrotóxico
Resolução do Conama nº 237/1997 - Procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental, inclusive de determinadas atividades agrícolas
Plano ABC + - Plano Setorial de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas e Baixa Emissão de Carbono na Agropecuária com vistas ao desenvolvimento sustentável (2020 –2030)
Plano Safra
Resolução nº 2.191/1995 - Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)
Lei nº 10.831/2003 - Agricultura orgânica
Lei nº 12.188/2010 - Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária
Interface com as mudanças climáticas
Lei nº 12.187/2009 - Política Nacional de Mudança do Clima (*)
Contribuição Nacionalmente Determinada do Brasil (NDC em sua sigla em inglês) (*)
Decreto nº 9.073/ 2017 - Protocolo de Paris

Fonte: Compilado pelos autores (2023). (*) Compromissos listados no Anexo 1 do Plano de Ação da Taxonomia Sustentável Brasileira relacionados à "biodiversidade e combate ao desmatamento e aos incêndios" (BRASIL, 2023b).

A Lei nº 12.651/2012 de Proteção da Vegetação Nativa (LPVN), também conhecida como Código Florestal, foi citada por mais da metade (55%) dos especialistas como importante guia para a definição das contribuições das atividades agrícolas para a biodiversidade, inclusive mencionando os instrumentos da lei, como o Cadastro Ambiental Rural (CAR) e o Programa de Regularização Ambiental (PRA), e a necessidade de implementação efetiva destes em todo o território nacional para garantir a conservação e restauração de ambientes legalmente protegidos. As ambições ressaltadas pelos especialistas da Lei nº 12.651/2012 foram:

– *"VI - criação e mobilização de incentivos econômicos para fomentar a preservação e a recuperação da vegetação nativa e para promover o desenvolvimento de atividades produtivas sustentáveis (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012)" e*

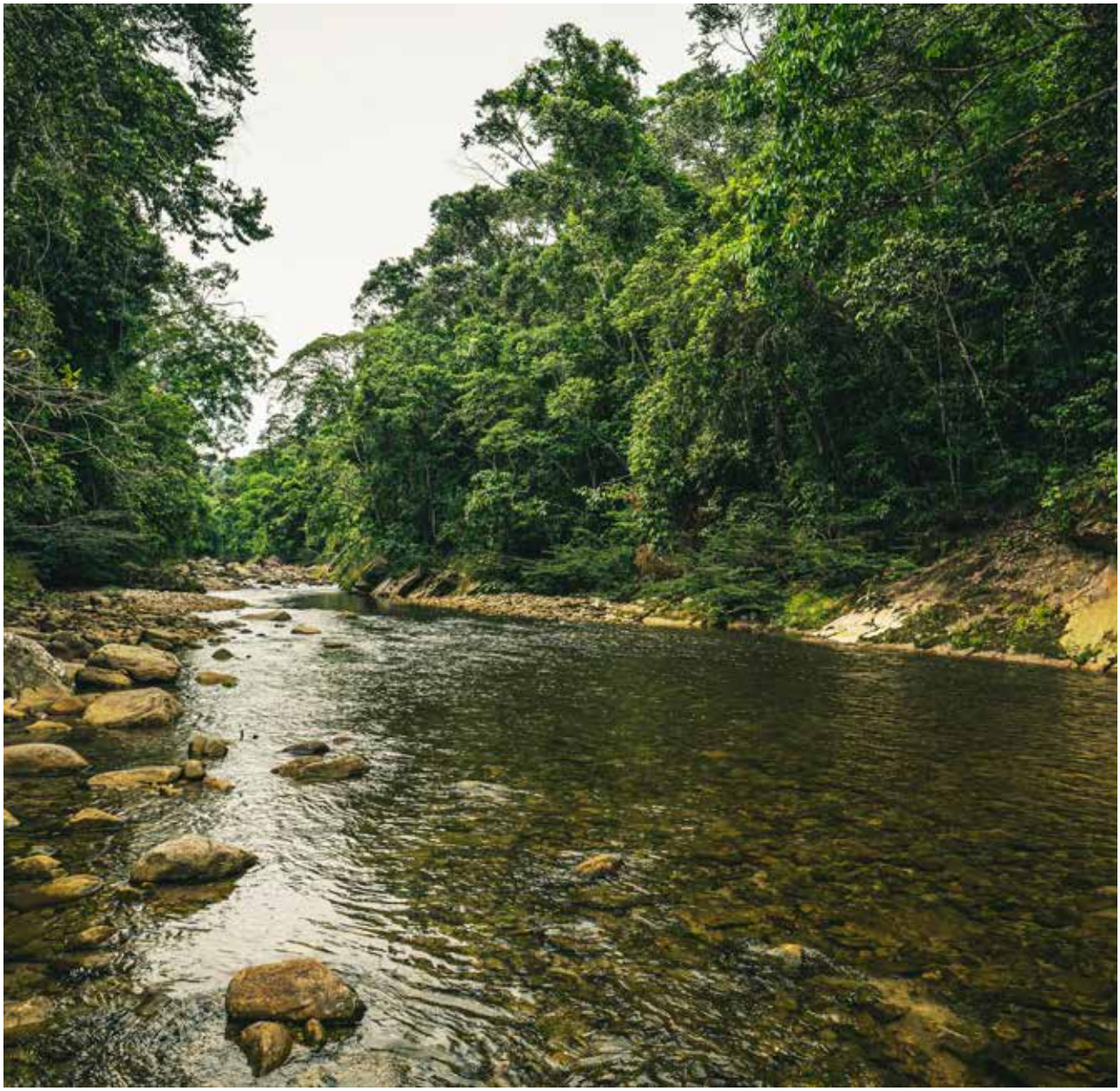
– *"I - afirmação do compromisso soberano do Brasil com a preservação das suas florestas e demais formas de vegetação nativa, bem como da biodiversidade, do solo, dos recursos hídricos e da integridade do sistema climático, para o bem-estar das gerações presentes e futuras; (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012)".*

Na interface com as mudanças climáticas, chamam a atenção aquelas metas listadas nas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC, em sua sigla em inglês) do Brasil. A maioria dos especialistas (55%) entende que os critérios técnicos das atividades agrícolas devem apontar para as seguintes metas da NDC:

– *"Até 2030, criar estratégia do governo para incremento de estoques de carbono no âmbito da Estratégia Nacional para REDD+";*

– *"Em 2030, ao menos 20 estados com programas estaduais de pagamento por serviços ambientais atrelados a restauração de áreas de preservação permanente (APPs);"; além de*

– *"Em 2030, 100% das áreas a serem restauradas em estágio de recuperação comprovado".*



unsplash/conscious design

Enquanto legislações anteriores tratam do nível de ecossistemas, a Lei da Biodiversidade se aproxima do nível de espécies e de recursos genéticos. Mais da metade dos especialistas (64%) entendeu que o objetivo de biodiversidade deve ambicionar também:

> – *"VIII - apoio aos esforços das populações indígenas, das comunidades tradicionais e dos agricultores tradicionais no manejo sustentável e na conservação de patrimônio genético" (Lei no 12.123/15).*

Nesse ponto, é ressaltado dentre os especialistas a necessidade de se considerar as particularidades dos povos e comunidades tradicionais.

Em relação ao setor agrícola, objeto deste exercício, dentre os diversos objetivos e metas do **Plano Safra** e do **Plano ABC+** foi ressaltado o objetivo do Plano Safra de "redução de juros para tomadores de crédito que estiverem regularizados, com **Cadastro Ambiental Rural** (CAR) e **Programa de Regularização Ambiental** (PRA) aprovado, e adotarem determinadas práticas de produção, como produção orgânica ou agroecológica e uso de bioinsumos". Novamente o CAR e o PRA aparecem como critério mínimo.

Por fim, ainda que não estipulada como meta em um marco legal brasileiro para todo o território nacional, os especialistas convergiram (89%) para que a uma taxonomia brasileira deve visar conversão zero de vegetação nativa ou em processo de restauração, tendo em vista que existe extensa área agricultável em áreas já desmatadas subutilizadas (Imazon, 2023) e a mudança do uso da terra é o setor com maior emissão de gases efeito estufa (GEE), representando 48% do total nacional em 2022 (SEEG, 2023). Alternativamente, um especialista sugere o uso do conceito de desmatamento líquido, mesmo com as diversas complexidades de mensuração, relato e verificação (MRV) para compensação.

3.2 – ESPECIFICIDADES BRASILEIRAS NA AGRICULTURA E BIODIVERSIDADE A SEREM CONSIDERADAS

Objetivos ambientais, como adaptação às mudanças do clima, conservação e restauração da biodiversidade, e uso sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos, são intrinsicamente relacionados às características locais, e, portanto, é fundamental considerar as especificidades regionais (UNEP, 2023).

Atividades agrícolas, portanto, podem contribuir para a biodiversidade diferentemente em cada um dos biomas brasileiros (ou regiões biogeográficas). Existe grande diferença entre formações florestais e formações nativas abertas, como campos, savanas e estepes, que frequentemente são negligenciadas em termos de políticas públicas, marcos legais e metas globais. A respeito disso, os especialistas enfatizaram que a diversidade tanto de biomas como de atividades agrícolas no Brasil, dada a sua extensão continental, devem ser considerada no desenvolvimento de uma taxonomia sustentável no Brasil.

Box 3
Pecuária e biodiversidade no Pampa

Um exemplo de peculiaridades regional da interação agricultura e biodiversidade ocorre no Rio Grande do Sul, no Pampa, bioma composto predominantemente por áreas campestres e ocupado em grande parte por espécies vegetais com potencial forrageiro. Essas formações abertas abrigam uma diversificada flora e fauna resilientes à ocorrência de distúrbios como fogo. A conservação da diversidade e das formações ecossistêmicas do Pampa dependem da presença desses distúrbios, que hoje é realizado pelo pastejo de gado bovino e ovino, atividade parte da identidade cultural do povo gaúcho. Neste contexto específico, o pastejo com uso sustentável da vegetação nativa campestre, une conservação de campos nativos, atividades produtivas, econômicas e valorização cultural (BRASIL, 2017).

Freepik/vladimir cech

unsplash/jaime dantas

Assim, a totalidade dos especialistas do painel considerou adequado adotar critérios técnicos adicionais por bioma, a serem somados a critérios mínimos transversais para uma dada atividade agrícola. Por meio de critérios específicos por bioma, a abordagem de conservação pode ser adaptada para diferentes contextos e considerar aspectos culturais, econômicos e ambientais. Para tanto, deve-se embasar em legislações e metas para os biomas como a **Lei da Mata Atlântica** (11.428/2006), de zoneamento ecológico econômico (ZEE) e demandas específicas de serviços ecossistêmicos que consideram condições de solo, relevo, insolação, clima, etc.

Foi recomendado também a distinção, em um mesmo bioma, de atividades em áreas de vegetação nativa conservadas e de atividades em áreas já desmatadas (considerando a data de corte, por exemplo, da LPVN). Para gerar contribuição significativa para a biodiversidade, atividades neste setor em áreas conservadas devem ser voltadas ao manejo adequado das florestas nativas, enquanto em áreas abertas podem ser desde reflorestamento, restauração de pastagens degradadas até a agricultura em si. Os especialistas demonstraram preocupação em reconhecer, positivamente, na taxonomia as unidades agrícolas que conservaram vegetação nativa.

Um olhar específico para diferentes culturas agrícolas também foi considerado entre os painelistas. Assim como na Taxonomia da Colômbia em que existem critérios adicionais para as quatro principais culturas[23], o painel convergiu (81%) para a possibilidade de critérios técnicos adicionais para determinadas culturas agrícolas de acordo com sua representatividade econômica, área de produção ou impactos na biodiversidade. Os especialistas listaram as culturas que poderiam ter critérios adicionais no Brasil, sendo soja, milho e café aquelas mais frequentes. As culturas de soja, o milho, o arroz, a cana-de-açúcar e o feijão têm a maior área plantada no Brasil correspondendo a mais de 70% das lavouras brasileiras durante o período de 1985 a 2017 (CHAMMA *et a*l., 2021).

As respostas indicaram também a necessidade de considerar o perfil das unidades agrícolas, isto é, o tamanho da propriedade, a receita bruta agropecuária, a produção para *commodities* e as formas de uso da terra. Julgou-se importante basear-se na legislação já presente **(ver Quadro 2)**.

Neste quesito, os especialistas recomendam que a obrigatoriedade de reportar para a taxonomia abarque, em um primeiro momento, apenas grandes unidades agrícolas, assim como acontece atualmente em outras jurisdições para outros setores econômicos, dada a maior capacidade de responder às exigências de relato em termos de recursos humanos, financeiros e de tempo. No entanto, é importante ressaltar que, supondo que instituições financeiras do Brasil e mundo deem preferência à alocação de recursos para atividades alinhadas à taxonomia, a exclusão de pequenas unidades agrícolas pode deixá-los a margem do recebimento destes recursos.

Em discussão, especialistas reiteraram que a taxonomia pode se beneficiar de experiências piloto com pequenas e médias unidades agrícolas de diferentes perfis, para compreender melhor essa diversidade antes de considerá-la no instrumento, conforme o princípio de proporcionalidade descrito no **Plano de Ação da Taxonomia Sustentável Brasileira**. O painel de especialistas considerou importante, ainda, conceber critérios técnicos próprios para diferentes perfis de unidade agrícola, baseando-se em práticas, técnicas e métricas já existentes.

Por fim, os especialistas ressaltaram também a particularidade de povos e comunidades tradicionais, cujas práticas agrícolas devem ser avaliadas com metodologias e critérios próprios os quais podem ser diferentes inclusive daqueles para pequenas unidades agrícolas. Nessa temática, foram mencionadas como base legal o Decreto nº 6.040/2007, da **Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais; o Estatuto da Igualdade Racial** (Lei nº 12.288/2010); e a Portaria nº 419/2011, sobre identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por comunidades quilombolas.

[23] O café, arroz seco, árvores frutíferas e cacau

3.3 – APLICABILIDADE DA ESTRUTURA E DOS CRITÉRIOS TÉCNICOS DA TAXONOMIA SUSTENTÁVEL DA UE E DA TAXONOMIA VERDE DA COLÔMBIA PARA A AGRICULTURA E BIODIVERSIDADE

Nesta seção, foram avaliadas a aplicabilidade dos critérios técnicos da Taxonomia da UE a partir da proposta do TEG da **Plataforma para Finanças Sustentáveis da União Europeia** (2022), descritos e detalhados em seu **Anexo B (item 3.3.1)**; e os critérios de elegibilidade da **Taxonomia Verde da Colômbia** para o setor Agrícola, dentro dos setores de uso do solo, para os temas prioritários biodiversidade e ecossistemas e manejo dos solos **(item 3.3.2)** (Colômbia, 2023).

Dentre os especialistas houve uma pequena maioria (55%) que entende que a estrutura e os critérios técnicos da Taxonomia colombiana para os setores de uso do solo são mais adequados para o Brasil do que os critérios técnicos propostos na UE. A Colômbia, como país sul-americano tem condições ambientais semelhantes ao Brasil, inclusive compartilhando a Floresta Amazônica, além de similaridade na produção de alguns produtos agrícolas e de arranjos como SAF e sistemas de pagamento por serviços ambientais (PSA). No entanto, ressaltam que os critérios de elegibilidade colombianos ainda se distanciam da realidade de alguns biomas brasileiros, como o semiárido, e que existe a necessidade de promover interoperabilidade com a Taxonomia da UE dada a importância das exportações brasileiras para a Europa.

Outra diferença entre a proposta da UE e da Colômbia é que a primeira propõe métricas e limites quantificáveis na maioria dos critérios técnicos, o que não ocorre nos critérios de elegibilidade colombianos para os setores de uso do solo, que são uma lista de boas práticas e princípios com o objetivo de guiar a transição do setor para uma economia mais verde.

Nesse sentido, os painelistas concordam (100%) sobre **a necessidade de haver critérios técnicos, qualitativos e quantitativos, baseados em métricas e limites transparentes e baseados na ciência**, embora a maioria deles (64%) acreditem ser **possível para o setor agrícola combinar critérios técnicos com uma lista de atividades consideradas alinhadas com o objetivo de conservação e restauração da biodiversidade**, tais como SAF e atividades de recomposição com espécies nativas. Tais atividades, portanto, seriam automaticamente classificadas com contribuição substancial para a biodiversidade, sem a necessidade de serem mensuradas e validadas de acordo com critérios técnicos, reduzindo custos de transação. Outras atividades passíveis de serem listadas foram agricultura orgânica, produção de mudas e sementes nativas, meliponicultura, turismo sustentável, sistema de tratamento de esgoto dentro das propriedades e produção agrícola que ocorra em territórios comunidades e povos tradicionais regularizados.

Desafios importantes que se apresentam para o uso de lista de atividades elegíveis incluem:

– Classificar estas atividades de acordo com o CNAE, já que não existe código específico para algumas destas atividades, que são classificadas em códigos generalistas.

– Monitorar que as atividades listadas estejam de fato acontecendo de forma a garantir os benefícios de conservação de biodiversidades.

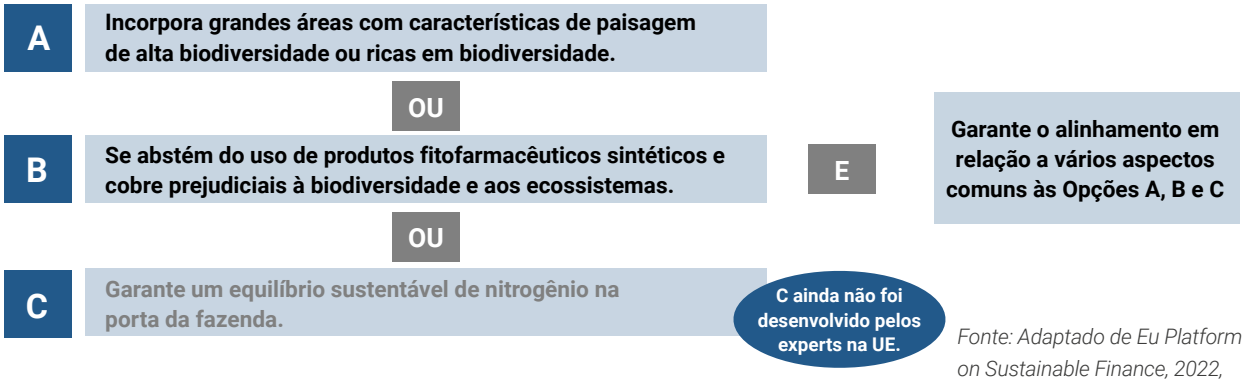
Adicionalmente, os especialistas listaram as atividades que devem obrigatoriamente ter critérios técnicos quantitativos e embasados na ciência: grandes monocultivos, produção de *commodities*, culturas que utilizam agroquímicos e que exigem conversão do solo.

unsplash/créditos fotógrafo

3.3.1 – CRITÉRIOS TÉCNICOS PROPOSTOS PELO GRUPO DE EXPERTS TÉCNICOS DA UNIÃO EUROPEIA PARA ATIVIDADES AGRÍCOLAS E O OBJETIVO DE CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

A proposta do TEG da UE organiza os critérios técnicos para as atividades agrícolas para o objetivo de conservação e restauração da biodiversidade e ecossistemas conforme **Figura 1** abaixo.

FIGURA 1 - ORGANIZAÇÃO DOS CRITÉRIOS TÉCNICOS PROPOSTOS PELA PLATAFORMA PARA FINANÇAS SUSTENTÁVEIS DA UNIÃO EUROPEIA PARA A AVALIAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO DAS ATIVIDADES AGRÍCOLAS PARA A CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA BIODIVERSIDADE.



Fonte: Adaptado de Eu Platform on Sustainable Finance, 2022, p. 59 (tradução livre)

Define-se, portanto, um rol de critérios comuns que se soma a critérios específicos para três situações na unidade agrícola[24]. A situação A trata de quatro diferentes formas de uso da terra:

1. A unidade agrícola **mantém no mínimo 20% da sua área como área não produtiva** com características de paisagem de alta biodiversidade (em inglês *non-productive High Biodiversity Landscape Features* - npHBLF);

2. **Áreas de cultivo ricas em biodiversidade em boas condições** ou melhora da condição dessas áreas substancialmente em no mínimo 30% de suas áreas;

3. **Combinação de (1)** e **(2)**: a unidade agrícola mantém uma combinação de npHBLF e áreas cultivadas ricas em biodiversidade em boas condições em no mínimo 30% da sua área (ou chegará a 30% dentro de 1 ano); e

4. **No mínimo 30% da unidade agrícola está em esquema de conservação oficia**l e reconhecido pelas autoridades nacionais para habitat e espécies prioritárias.

A **situação B** trata da unidade agrícola "se abster do uso de produtos fitossanitários e de cobre prejudiciais à biodiversidade e aos ecossistemas". A **situação C** não foi avaliada no Painel por não ter critérios técnicos desenvolvidos pelo TEG.

Os painelistas ressaltam que s situações **A** e **B** não são excludentes e critérios técnicos para todas elas devem ser considerados concomitantemente em uma taxonomia brasileira. No mesmo sentido, questionam a possibilidade de escolha de uma das opções sobre formas de uso da terra **(de 1 a 4)** na situação A, pois sendo áreas com uso distintos, devem ter parâmetros também distintos e o atendimento a um não anula a necessidade de atendimento a outro.

Nas **opções 1** e **3** da **situação A**, nota-se que os critérios técnicos requerem conservação de área não produtiva com características de paisagem de alta biodiversidade, se aproximando do estabelecido pela

[24] Considerou-se uma unidade agrícola uma unidade única (*agricultural or farm holding*, no original), tanto técnica como economicamente, que tem uma gestão única e desenvolve atividades agrícolas como atividades primárias ou secundárias classificadas nos códigos CNAE.

LPVN para RL, e facilitando o alinhamento das unidades agrícolas regulares no Brasil à **situação A** na UE.

Neste sentido, surgem considerações quanto a contribuição substancial para a biodiversidade de uma taxonomia brasileira definir limites iguais ou além da legislação vigente. São sugestões dos especialistas que o **(i)** atendimento à LPNV seja uma salvaguarda mínima ambiental; e **(ii)** utilizar as métricas e limites previstos na LPNV em um primeiro período da aplicação da Taxonomia, facilitando a mensuração do critério técnico e promovendo a aplicação dos instrumentos propostos na LPNV e que, posteriormente, estes limites podem ser revistos, conforme os objetivos e ambições do país.

A **opção 2**, de acordo com os especialistas, seria pouco aplicável atualmente à realidade brasileira, já que a maioria dos cultivos não são de espécies nativas, ainda que desejável e fundamental à conservação da biodiversidade. A **opção 4**, por fim, para os especialistas se aproxima do sistema de **Reservas Particulares do Patrimônio Natural** (RPPN), sendo aplicável e importante na realidade brasileira, embora pouco atrativa.

Em relação a **situação A** como um todo, especialistas citam a possibilidade de uma taxonomia promover novas tecnologias e diversificação da paisagem, desde a rotação de culturas até presença de paisagens naturais como estratégia de produção, ações e manejo conservacionista e tecnologias sociais.

Em relação à **situação B,** sobre a abstenção de produtos fitossanitários, os critérios técnicos propostos são relativos à produção orgânica e uma taxa máxima de aplicação de compostos fitossanitários com cobre. Os especialistas consideraram, de maneira geral, o critério técnico aplicável para o Brasil e, inclusive, de grande relevância para o escopo deste exercício, embora o Brasil esteja longe da plena aplicação deste.

AdobeStock

Nesse sentido, foi pontuada a necessidade de critérios técnicos que coíbam a prática de pulverização aérea de agrotóxicos, mencionada como prejudicial à biodiversidade. Ainda, os especialistas reiteraram que os processos de certificação orgânica são bem estabelecidos no país, embora pouco acessível aos pequenos produtores. Propostas do painel neste **sentido direcionam para existência de classificações intermediárias,** por exemplo, com o manejo de pragas integrado com uso de agrotóxicos, seguindo regras rígidas.

Adicional à **situação A** ou **B**, existe um conjunto de cinco grupos de critérios técnicos comuns, sendo estes:

1) **Minimizar a perda, conversão e deterioração do habitat;**

2) **Criação e manutenção de áreas com características de alto valor de biodiversidade;**

3) **Manejo do solo;**

4) **Nenhum dano direto à vida selvagem;**

5) **Rotação diversificada de culturas.**

Sobre estes, merecem destaque no contexto brasileiro critérios técnicos relacionados ao uso de água pela agricultura e manejo do solo dada a urgência destes temas. Comentou-se que o manejo do solo no Brasil é uma prática que já vem sendo executada por muitos produtores mais qualificados tecnicamente que adotam o plantio direto, fixação biológica do nitrogênio, integração lavoura pecuária e floresta, controle biológico, entre outros.

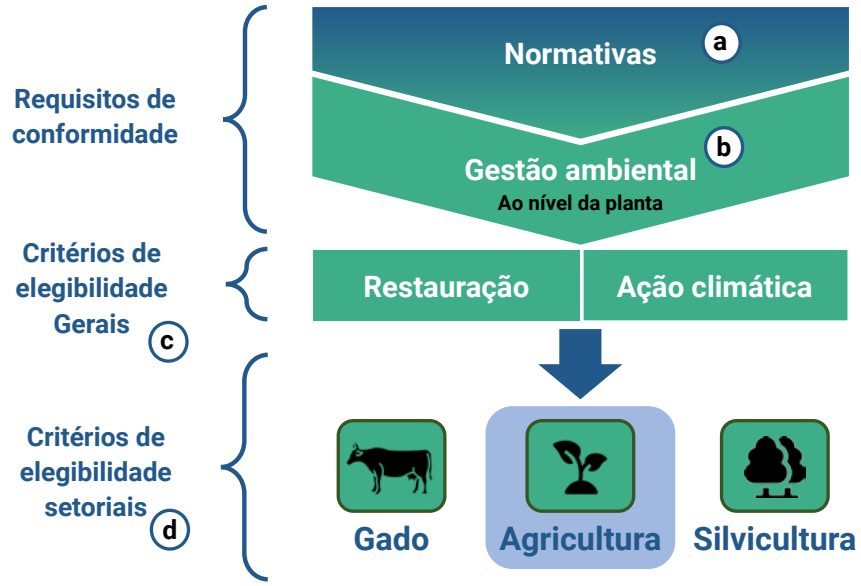
Os especialistas ressaltam que agricultura brasileira é, em sua maioria, feita com plantas e animais exóticos, complexificando a aplicação de alguns dos critérios técnicos relativos a espécies invasoras ou mesmo áreas de cultivo ricas em biodiversidade. Ainda, reconhecem que rotação e diversificação de cultura é um conjunto de práticas relevantes para a conservação da biodiversidade e que já vem sendo promovido e realizado com sucesso na agropecuária brasileira. No entanto, a agricultura brasileira de larga escala utiliza geralmente rotação entre duas culturas - soja e milho - e que unidades agrícolas com cultura permanente são, na sua grande maioria, de uma única espécie, por exemplo, laranja ou café.

Por fim, os especialistas lembram que a aplicação destes critérios, no entanto, representaria custos sem perspectiva de retorno no curto prazo, embora deva haver ganho de produtividade no longo prazo. Isso pode ser uma barreira para os produtores e, portanto, requer incentivos.

3.3.2 – CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE DA TAXONOMIA VERDE DA COLÔMBIA PARA AGRICULTURA PARA OS TEMAS DE BIODIVERSIDADE E ECOSSISTEMAS E MANEJO DOS SOLOS

Embora a Taxonomia Verde da Colômbia se baseie na Taxonomia da UE, os setores econômicos de uso do solo (pecuária, agricultura e florestas) seguem uma estrutura única, considerando quatro temas ambientais prioritários: solos, mudanças climáticas, água e biodiversidade e ecossistemas (Colômbia, 2023). Conforme **Figura 2**, a avaliação de elegibilidade se inicia com requisitos de conformidade pelas normativas colombianas **(item a, na Figura)**; seguido por requisitos de gestão ambiental ao nível da planta/unidade produtiva **(item b)**; além de critérios de elegibilidade orientados por objetivos gerais **(item c)** a restauração de ecossistemas e ação climática; e critérios de elegibilidade setoriais **(item d)**, que detalham práticas, investimentos e ativos elegíveis. Estes últimos estão divididos por setor econômico.

FIGURA 2 - ESTRUTURA DOS REQUISITOS DE CONFORMIDADE E CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE NA TAXONOMIA VERDE DA COLÔMBIA



Fonte: Adaptado de Colômbia, 2023.

Para os especialistas, as práticas listadas em "Requisitos de Conformidade: Prevenção de Danos aos Recursos Naturais" **(b)** são amplamente utilizadas na agricultura brasileira e já abarcadas por políticas públicas como o **Plano ABC+**, sendo consideradas base conceitual e prática para a transição para uma agricultura sustentável. São exemplos regulamentações sobre supressão da vegetação nativa, proteção e restauração das APP e RL, controle de espécies exóticas invasoras e regulamentação do uso de agroquímicos. Mais uma vez, os especialistas ressaltam que a modificação de habitat (a partir de queimadas, derrubadas ou fragmentação da vegetação natural) na taxonomia brasileira deveria ser tida como inconformidade. Da mesma forma, critérios relativos à introdução de espécies exóticas foi visto com cautela dadas as oportunidades econômicas dos produtores rurais.

Os especialistas consideram os Critérios de Elegibilidade Gerais **(c)** vagos. Julgaram interessante que a Taxonomia colombiana inclui critérios focados no funcionamento dos ecossistemas, por exemplo, buscando assegurar a manutenção da umidade e infiltração de água no solo.

Se tratando da avaliação a partir dos critérios de elegibilidade setoriais **(d)**, as atividades econômicas devem incluir práticas e tecnologias divididas em três níveis para uma transição à agricultura ecológica: **i)** práticas básicas; **ii)** intermediárias; e **iii)** avançadas ou transformativas.

O **Quadro 3** lista nas linhas verdes as "práticas básicas" da Taxonomia colombiana, seguidas pelas regulações brasileiras relacionadas, levantadas pelos especialistas.

QUADRO 3 - REGULAÇÕES BRASILEIRAS REFERENTES ÀS PRÁTICAS BÁSICAS PRESENTES NA TAXONOMIA VERDE DA COLÔMBIA

Rotação de culturas:
Lei dos Agrotóxicos nº 10.831/2003
Lei do Programa Mais Alimentos nº 12.805/2013
PRONAF
Programa ABC+
Manejo responsável dos fertilizantes visando a redução e, eventualmente, a eliminação da necessidade:
Lei dos Agrotóxicos nº 10.831/2003
Instrução Normativa MAPA nº 27/2006
Instrução Normativa MAPA nº 1/2017
Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos nº 12.305/2010
PRONAF
Controle de pragas e doenças por meio de métodos cada vez mais acessíveis, como o uso de produtos orgânicos, bioinsumos e fitoterápicos
Instrução Normativa MAPA nº 46/2011
Lei dos Agrotóxicos nº 10.831/2003
Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos nº 12.305/2010
Instrução Normativa MAPA nº 64/2008 do MAPA
Uso do solo de acordo com práticas básicas de conservação, como curvas de nível, plantio direto, adubação orgânica:
Lei de Proteção da Vegetação Nativa nº 12.651/2012
Instrução Normativa MAPA nº 46/2011
Lei dos Agrotóxicos nº 10.831/2003
PRONAF
Lei da Política Nacional sobre Mudança do Clima nº 12.187/2009
Utilização racional dos recursos hídricos com estratégias para contribuir com o reabastecimento dos lençóis freáticos e a proteção das águas superficiais:
Lei das Águas nº 9.433/1997
Lei da Política Nacional de Irrigação nº 12.787/2013
Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos nº 12.305/2010
Normativas do MAPA, como a IN nº 1/2017

Fonte: Autores, 2023.

unsplash/jaime dantas

De maneira geral, as práticas básicas foram entendidas pelos especialistas como recomendações para gestão agrícola. Inclusive, foi mencionado que as práticas básicas são aplicáveis à agricultura familiar e tradicional da Amazônia, e que, por exemplo, o critério sobre manejo de fertilizantes pode valorizar os cultivos das famílias agroextrativistas, que, normalmente, não usam fertilizantes minerais e são naturalmente orgânicos. Notou-se no painel também a ausência de critérios de elegibilidade relacionados à polinizadores nativos, como não aplicação de agrotóxicos durante o período de floração ou não aplicação de agrotóxicos classificados como altamente tóxicos para abelhas.

As "práticas intermediárias" na Taxonomia Verde da Colômbia são listadas nas linhas verdes do **Quadro 4** seguidas das legislações presentes no Brasil sobre estas práticas. Os especialistas concordam (55%) que estas práticas são adequadas para uma transição, apesar de ainda estar distante da implementação em larga escala no Brasil.

QUADRO 4 - REGULAÇÕES BRASILEIRAS REFERENTES ÀS PRÁTICAS INTERMEDIÁRIAS PRESENTES NA TAXONOMIA VERDE DA COLÔMBIA

Gestão adequada de resíduos e práticas sustentáveis na agricultura:
Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), que promove a redução de resíduos, reciclagem e manejo correto, englobando embalagens de agrotóxicos
Resolução CONAMA nº 362/2005
Instrução Normativa nº 14/2013 do MAPA.
Gestão da água na produção agrícola:
Lei das Águas (Lei nº 9.433/1997)
Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).
Substituição de fertilizantes sintéticos por orgânicos:
Lei dos Agrotóxicos (Lei nº 10.831/2003)

Fonte: Autores, 2023.

Especialistas pontuam neste critério que a agricultura brasileira é dependente de insumos químicos. Nesse sentido, a mudança para uma adubação verde seria uma alternativa aos sintéticos, mas um processo complexo, ainda que possível de se alcançar com metas claras, mudança no financiamento agrícola e restrições de mercado.

Por fim, as "práticas avançadas ou transformativas" são listadas nas linhas escuras do **Quadro 5**, seguidas das regulações brasileiras relacionadas.

QUADRO 5 - REGULAÇÕES BRASILEIRAS REFERENTES ÀS PRÁTICAS AVANÇADAS E TRANSFORMATIVAS PRESENTES NA TAXONOMIA VERDE DA COLÔMBIA

Implementação de sistemas agroflorestais ou agrossilvipastoris:
Lei de Proteção da Vegetação Nativa (Lei nº 12.651/2012)
Programa de Regularização Ambiental
Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (Lei nº 12.651/2012)
Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa
Biotecnologia para as cadeias de produção agrícola:
Lei de Biossegurança (Lei nº 11.105/2005)
Programa Nacional de Melhoramento Genético (PNM)
Programa ABC
Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO)

Fonte: Autores, 2023.

Especialistas defendem que a transição para uma agricultura diversificada e com presença de SAF gera benefícios tanto para a recomposição dos biomas como para a qualidade dos solos. No entanto, sua inclusão enfrentaria resistência. Segundo os especialistas, deve-se considerar a aptidão das unidades agrícolas e dos produtores rurais para diferentes sistemas produtivos. Há culturas com tecnologias de produção mais aptas para rotação (tempos distintos na mesma área) ou cultivo intercalar (mesmo tempo na mesma área) e outras para SAF. Ainda, há de se considerar disponibilidade de maquinários, equipamentos, capacidade de investimento, infraestrutura e mão de obra, fatores envolvidos na decisão de se aderir a "novos" sistemas.

São recomendações de inclusão dentre as práticas avançadas, no caso brasileiro, produção orgânica de alimentos e práticas benéficas aos polinizadores, como margens e corredores com vegetação que promova a nidificação de polinizadores e oferta de recursos florais nativos que suportem a saúde das abelhas e agentes de controle biológico.

O critério referente a melhoramento genético em sementes e uso de biotecnologia trouxe outras reflexões e recomendações, inclusive de cuidado no uso dos termos. Um especialista alerta que, no Brasil, fornecedores de sementes geneticamente modificadas e novos germoplasmas oferecem pacotes tecnológicos que acabam por limitar as opções e práticas dos agricultores, por exemplo a venda de sementes resistentes à determinados agrotóxicos[25]. O recomendado é que o critério seja mais abrangente, favorecendo a diversidade genética das sementes, e incorporando a diversidade da cultura e saberes tradicionais, o melhoramento e manutenção *on-farm* feito pelos próprios agricultores, o reconhecimento empírico dos materiais mais adequados para a boa produtividade e adaptabilidade de condições e promovendo o uso de "sementes-crioulas".

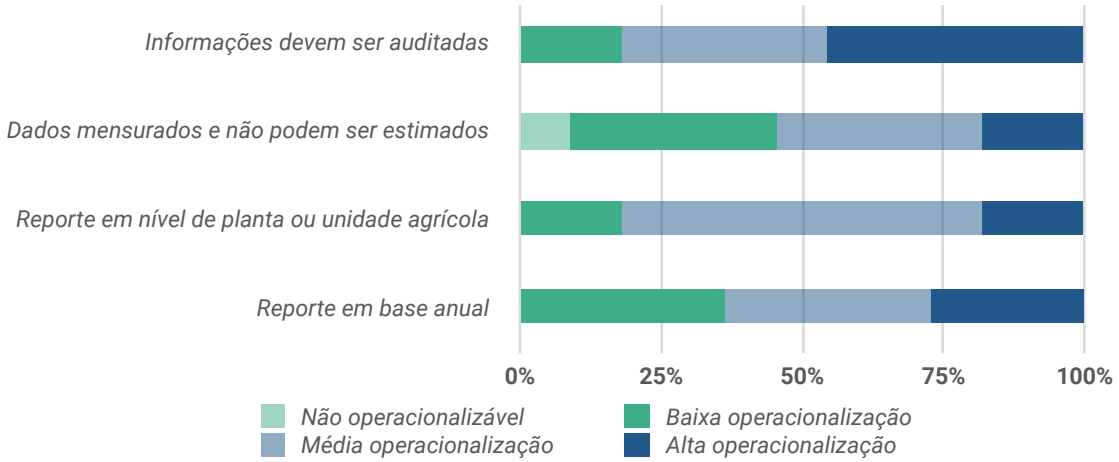
[25] Saiba mais na reportagem veiculada pela Fiocruz em 2012: https://www.epsjv.fiocruz.br/noticias/reportagem/agrotoxicos-um-mercado-bilionario-e-cada-vez-mais-concentrado

3.4 – OPERACIONALIZAÇÃO

unsplash/créditos fotógrafo

Apesar do entendimento de que é desejável haver critérios técnicos (quantificáveis, de preferência), existem desafios importantes para a operacionalização de uma taxonomia sustentável. Conforme **Figura 3**, o painel concordou que o relato em base anual, por unidade agrícola e com exigência de auditoria das informações são operacionalizáveis, ainda que em diferentes níveis (baixo, médio ou alto). A mensuração de dados em detrimento de sua estimativa foi o aspecto considerado mais difícil de implementar.

FIGURA 3 - COMO VOCÊ AVALIA A POSSIBILIDADE DE OPERACIONALIZAÇÃO DOS ASPECTOS A SEGUIR PARA A DEVIDA MENSURAÇÃO, CONTABILIDADE E REPORTE DAS CONTRIBUIÇÕES DAS ATIVIDADES AGRÍCOLAS SOBRE A BIODIVERSIDADE?



Fonte: Autores, 2023.

O MRV é um dos principais desafios do desenvolvimento de instrumentos como uma taxonomia e por isso é extremamente relevante ter clareza nas exigências, no cronograma e meios pelo qual o mecanismo de MRV ocorrerá.

Os desafios de operacionalização de uma taxonomia sustentável estão relacionados com escopo geográfico continental, dificuldade de aplicação em larga escala, custos de implementação, necessidade de investimento em tecnologias e capacitação, aspectos institucionais, além das resistências do próprio setor do agronegócio. No que tange à mensuração dos critérios técnicos, a maioria dos especialistas (73%) entende que existem limites tecnológicos passíveis de superação, mediante investimento em capacidade técnica e conhecimento científico, enquanto o restante (27%) entende que a mensuração a partir dos critérios técnicos tem limites metodológicos superáveis pelo investimento em capacidade técnica e conhecimento científico. Não receberam votos opções sobre a **(i)** impossibilidade de mensurar impactos de uma atividade agrícola sobre a biodiversidade pela sua complexidade, ou **(ii)** que tal mensuração tenha limites metodológicos intrínsecos que não podem ser superados.

Para viabilizar esse processo, os especialistas listaram algumas propostas. Foi amplamente recomendado que os critérios técnicos da taxonomia do setor agrícola para a biodiversidade sejam alinhados a práticas e procedimentos já existentes. O **Quadro 6** a seguir lista referências sugeridas pelo painel para qualificar, embasar ou mesmo representar critérios técnicos. Os painelistas sugerem métricas baseadas em ciência, com foco na unidade agrícola como um todo (e não apenas as atividades) (78%) e que sejam capazes de refletir diferentes estágios de transição.

QUADRO 6 - REFERÊNCIAS EXISTENTES PARA EMBASAMENTO DA CONSTRUÇÃO DA TAXONOMIA DAS ATIVIDADES AGRÍCOLAS PARA O OBJETIVO DE CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

FSC - Forest Stewardship Council
CEFLOR (Programa Brasileiro de Certificação Florestal)
Protocolo de transição ecológica da CATI-SP (link)
Processo de certificação participativa: Rede "Povos da Mata" (link)
Portfólios da Embrapa
E-books da Embrapa apresentando sua contribuição para cada ODS, onde pode-se encontrar muitas soluções sustentáveis para a agricultura (link)
Planos de implementação de infraestruturas verdes para a agricultura
Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (BPBES)
Projetos do GEF Terrestre
Sociedade Brasileira de Restauração Ecológica (SOBRE), como a Vitrine da Restauração,
Planaveg
Programas nacionais de proteção de solos e das bacias hidrográficas
Planos de Ação para conservação da biodiversidade do ICMBio
Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica
Diretrizes do PRONAF
Diretrizes do Plano Safra
Uso da Declaração de Conformidade da Atividade Agropecuária

Fonte: Compilado pelos autores, 2023.

Na aplicação dos critérios técnicos, foi mencionada a necessidade de capilaridade, fortalecimento de instituições estaduais e municipais e treinamento de técnicos locais para atuar no processo. Em relação ao monitoramento, foram sugestões vincular à base de dados já disponíveis como o SICAR e uso de sensoriamento remoto, técnicas de análise de imagem, uso de inteligência artificial e bibliotecas digitais para automatizar a análise desses dados.

Em termos de relato, sugeriu-se a divulgação bianual (ao menos nas primeiras fases) e utilizar processos de auditoria por análises automatizadas. Para unidades agrícolas pequenas, foi sugerido definir processos de baixo custo, participativos e autodeclaratórios, organizados pelas próprias populações que sejam auditados periodicamente, por exemplo, na Rede Povos da Mata **(Quadro 6)**.

Por fim, para que as unidades agrícolas almejem ter atividades agrícolas alinhadas à taxonomia, é necessário vincular este relato ao acesso à crédito, à venda no mercado externo e tornar a divulgação obrigatória.

Como pano de fundo, os especialistas ressaltaram a necessidade de investimentos em capacidade técnica, conhecimento científico e tecnologia. Levantaram como áreas de investimentos prioritários de pesquisa: mapeamento e compreensão dos padrões espaciais e temporais dos serviços ecossistêmicos na paisagem rural, impacto de sistemas integrados de produção na melhoria dos serviços ecossistêmicos; manutenção da vegetação natural e conectividade da paisagem na biodiversidade; as regiões amazônica e o Nordeste, além de atualização dos zoneamentos agrícolas e delimitar áreas de interesse ecológico conforme os diferentes ecossistemas que compõem os biomas brasileiros.

3.5 – SALVAGUARDAS MÍNIMAS

Foi ressaltada pelos especialistas a necessidade de se considerar salvaguardas mínimas, especialmente sociais. Os especialistas listaram:

– Regularização fundiária, minimamente comprovação de posse regular, CAR ativo junto ao órgão ambiental competente e, caso existente, o cumprimento do PRA.

– Atendimento à legislação trabalhista, garantindo não existência de mão de obra análoga à escravidão;

– Atendimento à legislação pertinente à proteção a mulheres, inclusive a **Lei Maria da Penha** (Lei no 11.340/2006) e equidade salarial entre homens e mulheres.

– Respeito ao E**statuto da Criança e do Adolescente** (Lei no 8.069/90), ressaltando que a presença de mão de obra infantil deve ser tolerada para pequenos produtores familiares, com condições rígidas, vinculada por exemplo, à continuidade dos estudos. A partir dos 14 anos, a contratação deve ser por Contrato de Aprendiz.

– Alinhamento à **Declaração Universal de Direitos Humanos da ONU** (1948).

AdobeStock

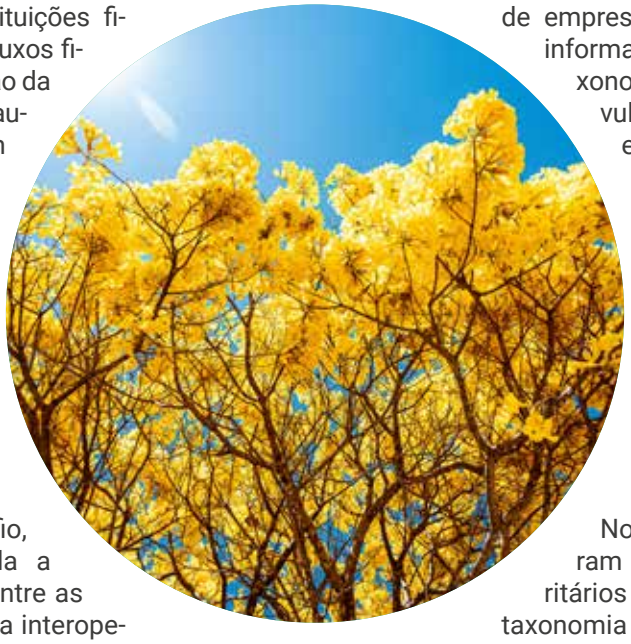
unsplash/lukas souza

4. ELEMENTOS BÁSICOS PARA UMA TAXONOMIA NO BRASIL

4 – ELEMENTOS BÁSICOS PARA UMA TAXONOMIA NO BRASIL

Este capítulo resume, a partir das várias informações coletadas, discutidas e analisadas no âmbito do SF4B **(Box 1**), elementos essenciais a serem considerados no desenvolvimento de uma taxonomia sustentável brasileira.

Primeiramente, a iniciativa de desenvolvimento de uma taxonomia brasileira sinaliza perspectivas da economia e dos investimentos para empresas e setor financeiro nos próximos anos, além de alinhar-se às iniciativas de outras grandes economias mundiais e países da América Latina. Uma taxonomia sustentável, além de oferecer instrumentos para governos, empresas e instituições financeiras mensurarem os fluxos financeiros para a conservação da biodiversidade, atualmente ausentes no Brasil, se torna um guia orientador para concessão de crédito, investimentos, subsídios e direcionamento de políticas e estratégias, públicas e privadas, favorecendo atividades econômicas sustentáveis e promovendo mudanças de modelos de produção e de negócio.



Ainda que um grande desafio, é amplamente reconhecida a necessidade de equilíbrio entre as especificidades do Brasil e a interoperabilidade com taxonomias internacionais.

É importante destacar, no entanto, que a elaboração e implementação de uma taxonomia sustentável envolve riscos. Existe um risco de incentivo perverso ao imprimir a mensagem de que apenas atividades alinhadas à taxonomia são sustentáveis, o que não é necessariamente verdade, já alguns setores e atividades econômicas ficam fora do escopo de elegibilidade. Ainda, se a atividade não tem um código (CNAE) específico, por exemplo pelo seu caráter inovador, pode não ser elegível, embora ofereça grande contribuição para a biodiversidade.

Nesse sentido, para o desenvolvimento da taxonomia sustentável é fundamental uma governança bem definida, estabelecida em legislação, e plural para um processo detalhado, cuidadoso, inclusivo, baseado na ciência e que acompanhe o desenvolvimento do **Plano de Transformação Ecológica**. Sugere-se que os critérios técnicos sejam baseados no melhor conhecimento científico disponível e que sejam desenvolvidos por um grupo plural, incluindo especialistas de diferentes áreas do conhecimento, diferentes setores e áreas de atuação relacionadas aos objetivos, como organizações da sociedade civil, academia, agências governamentais, pessoas de notório saber, etc.

No sentido de dar previsibilidade ao setor privado, é importante que se estabeleça o universo de empresas que terão que divulgar informações de acordo com a taxonomia e o cronograma de divulgação segundo o perfil da empresa. Também deve-se considerar como e quando incluir no escopo pequenos e médias empresas, tendo em vista o grande potencial de contribuição esses agentes para a conservação da biodiversidade e a provável vinculação de recursos com o alinhamento à taxonomia.

No âmbito desta pesquisa, foram considerados setores prioritários a serem contemplados na taxonomia brasileira os setores agropecuário, energia e mineração, como já incluídos no **Plano de Ação da Taxonomia Sustentável Brasileira**, dada sua contribuição econômica e alto grau de dependências e impactos ao meio ambiente.

Em termos de objetivos, reitera-se a importância de priorizar os objetivos ambientais relacionados a clima, mitigação e adaptação as mudanças climáticas, como em outras jurisdições e como firmado no Plano de Ação. Ainda, a partir de diálogos com os atores consultados, reiterou-se a importância de que a conservação e restauração da biodiversidade sejam objetivos prioritários ao lado de objetivos sociais quando da elaboração da taxonomia brasileira. Mereceu destaque na pesquisa o mecanismo de "não causar dano significativo" por promover um olhar transversal das atividades econômicas em relação aos objetivos.

unsplash/rafaelleao-

unsplash/créditos fotógrafo

Tendo em vista que o Brasil é grande exportador de produtos da agropecuária e mineração, é detentor da maior biodiversidade do mundo e enfrenta desafios sociais importantes, o país está em posição privilegiada no desenvolvimento de critérios técnicos para estes setores relativos a estes objetivos. Assim, o desenvolvimento da taxonomia para setores e objetivos ainda não cobertos por outras jurisdições oferece a oportunidade de definir critérios técnicos quantificáveis e específicos para a realidade brasileira, inclusive baseados em regulações, referências e boas práticas já existentes e utilizadas no país, e tornar-se posteriormente referência para taxonomias nestes setores em conservação da biodiversidade em outras jurisdições, facilitando a interoperabilidade.

No que tange ao objetivo específico de conservação e restauração da biodiversidade, foco deste estudo, sugere-se que o entendimento seja abrangente para considerar a noção de sociobiodiversidade. É relevante uma abordagem que considere as particularidades subnacionais para o que pode ser definido como sustentável. Portanto, apesar do desafio que a consideração de especificidades impõe à elaboração de critérios técnicos que permitam comparação internacional, recomenda-se estipular critérios técnicos adicionais em cada objetivo específico para cada bioma brasileiro e/ou cada região brasileira, considerando suas especificidades.

Por exemplo, no caso da avaliação da contribuição das atividades agrícolas para a conservação e restauração da biodiversidade, entendeu-se adequado considerar as especificidades dos biomas em que ocorre a atividade; da cultura agrícola cultivada; e diferentes perfis e aptidão das unidades agrícolas. Pode ser necessário, por exemplo, ter metodologia e critérios próprios para pequenas unidades agrícolas e áreas homologadas como de povos e comunidades tradicionais em que se cultivem produtos agrícolas.

Entende-se que critérios técnicos quantificáveis são preferenciais, mas que a combiná-los com uma lista de boas práticas ou atividades é algo positivo, principalmente para as primeiras fases de implementação da taxonomia, para atividades com contribuição significativas não especificadas no CNAE e aquelas realizadas primordialmente por pequenas e médias empresas (ex.: SAF), de forma a reduzir custos de MRV. Também é tido como positivo para o setor agrícola e para o objetivo de conservação e restauração da biodiversidade a existência de classificações intermediárias, com limites que se tornem mais restritivos em revisões da taxonomia.

Entendeu-se que diferenciar nos critérios técnicos atividades em áreas de vegetação nativa conservadas de áreas já desmatadas é relevante em termos de reconhecer (e dar vantagens competitivas) as unidades agrícolas que conservaram vegetação nativa, premiando quem está regularizado, adere a boas práticas e mantém a floresta em pé. Neste sentido, recomenda-se que a taxonomia sustentável brasileira almeje zero de conversão de vegetação nativa promovendo incentivo à manutenção de vegetação nativa. De modo geral, entende-se que a taxonomia deve ter critérios técnicos mais restritivos que a legislação, por visar redirecionar fluxos de investimento para atividades econômicas com adicionalidade e salvaguardas mínimas sociais.

O MRV é um dos principais desafios e por isso é extremamente relevante ter clareza nas exigências, no cronograma e meios pelo qual o mecanismo de mensuração, reporte e verificação ocorrerá.

Por fim, concomitante a desenvolvimento taxonomia, é importante a criação de mecanismos de incentivos, com aporte de recursos, capacitação e apoio técnico dos setores público e privada.

REFERÊNCIAS

BARRETO, Paulo *et al*. **A Cadeia de produção de carne continua contribuindo para o desmatamento na Amazônia.** Belém, PA : Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia, 2023. ISBN 978-65-89617-19-8

BRASIL. **Planaveg: Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa.** Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Ministério da Educação. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2017. ISBN: 978-85-7738-336-8

BRASIL. **Exportação e importação geral.** Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento, Industria, Comércios e Serviços, 2023a.

BRASIL. **Taxonomia Sustentável Brasileira.** Plano de ação para consulta pública. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2023b.

CHAMMA, Ana et al. Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (IMAFLORA). **Produção de alimentos no Brasil: geografia, cronologia e evolução.** Piracicaba, SP: IMAFLORA, 2021. ISBN 978-65-86902-08-2.

COLOMBIA. **Taxonomia Verde de Colombia.** Govierno de Colombia, 2022. Disponível em: https://www.taxonomiaverde.gov.co/webcenter/portal/TaxonomaVerde Acessado em 30 de novembro de 2023.

EU PLATAFORM ON SUSTAINABLE FINANCE. **Platform on Sustainable Finance: Technical Working Group.** Part B: Technical Screening Criteria. 2022. Disponível em: https://finance.ec.europa.eu/system/files/2022-03/220330-sustainable-finance-platform-finance-report-remaining-environmental-objectives--taxonomy-annex_en.pdf. Acessado em: 30 de novembro de 2023.

EU. **Regulation 2020/852 of the European Parliament and of the Council.** Establishment of a framework to facilitate sustainable investment, and amending Regulation (EU) 2019/2088. Brussels: 2020. http://data.europa.eu/eli/reg/2020/852/oj

EU. **Commission Delegated Regulation (EU) 3851/2023.** Brussels: 2023. Disponível em: https://finance.ec.europa.eu/system/files/2023-06/taxonomy-regulation-delegated-act-2022-environmental_en_0.pdf Acessado em: 30 de novembro de 2023.

FGVCES. **Panorama do financiamento da biodiversidade no Brasil.** São Paulo: FGV, 2022.

GTAG; GFI. **Promoting the international interoperability of UK Green Taxonomy.** Green Technical Advisory Group and Green Finance Institute, 2023.

HAGAN, Margareth. **Prototying for policy.** In: Marcelo Corrales Compagnucci, Helena Haapio, Margaret Hagan, Michael Doherty (Editors). Legal Design: Integrating Business, Design and Legal Thinking with Technology. 2021. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. 246 pp.

JOLY, Carlos et al. Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (BPBES). **1° Diagnóstico Brasileiro de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos.** São Carlos: Editora Cubo, 2019. https://doi.org/10.4322/978-85-60064-88-5

KIMBELL, Lucy; BAILEY, Jocelyn. **Prototyping and the new spirit of policy-making.** 13:3, 214-226. CoDesign, 2017 DOI: 10.1080/15710882.2017.1355003

LEWINSOHN, Thomas; PRADO, Paulo. **Síntese do conhecimento atual da biodiversidade brasileira.** In: LEWINSOHN, T. M. (Org.). Avaliação do Estado do Conhecimento da Biodiversidade Brasileira, Biodiversidade. v. 1. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2006.

OECD. **Assessing biodiversity-related financial risks: Navigating the landscape of existing approaches.** OECD Environment Policy Papers. No. 36. Paris: OECD Publishing, 2023. https://doi.org/10.1787/d52137a5-en.

RICAS, Daniel; BACCAS, Daniela. **Taxonomia em Finanças Sustentáveis: Panorama e realidade nacional.** Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH e Laboratório de Inovação Financeira, 2021.

SCHREMS, Isabel; BÄR, Holger. Naturschutzbund Deutschland e.V (NABU). **Introduction to the Eu Taxonomy on Biodiversity and Ecosystems.** NABU, 2021.

SEEG. **Análise das emissões de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil 1970-2022.** SEEG, 2023.

UNEP. **Common Framework of Sustainable Finance Taxonomies for Latin America and the Caribbean.** Latin America and the Caribbean, United Nations Environment Programme, 2023.

MARQUES, Joana; FREITAS, Denise. **Método DELPHI: caracterização e potencialidades na pesquisa em Educação.** Pro-Posições 29 (2), 2018. p. 290. https://doi.org/10.1590/1980-6248-2015-0140

ANEXO 1 - PAINEL DE ESPECIALISTAS

Para a realização do exercício descrito no **Capítulo 3** foi estabelecido um painel de especialistas composto por 11 pessoas com perfil técnico e reconhecida experiência em biodiversidade e/ou atividades agrícolas, considerando paridade de gênero e de representação de regiões e biomas do país. Foram mapeadas e convidadas pessoas com notório saber a partir de pesquisas e conversas com participantes da Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (BPBES) e da Embrapa. As atividades do painel foram estruturadas a partir do método Delphi, metodologia de pesquisa qualitativa que "permite reunir um conjunto de opiniões de especialistas separados geograficamente, levando a resultados densos sobre temáticas complexas e abrangentes" (Marques & Freitas, 2018, p. 290). As atividades do painel aconteceram entre 08 de agosto e 25 de outubro de 2023 e consistiram na resposta em duas rodadas de questionário anônimo de aproximadamente 30 perguntas aplicado online, e na participação final em um grupo focal online com duração de duas horas. O objetivo do painel foi analisar e refletir sobre taxonomias e critérios técnicos para o setor agrícola para o objetivo de conservação e restauração da biodiversidade no contexto Brasil. Os participantes deste painel de especialistas são listados abaixo.

1. **Alfredo Kingo Oyama Homma**
2. **Antônio Barbosa**
3. **Carlos Alberto de Mattos Scaramuzza**
4. **Carlos Alfredo Joly**
5. **Carolina Rodrigues da Costa Doria**
6. **Daniel Fernandes Costa**
7. **Eduardo Gusson**
8. **Luisa Mafalda Gigante Rodrigues Carvalheiro**
9. **Marcelino Carneiro Guedes**
10. **Rachel Bardy Prado**
11. **Thais Michel**

SF4B

Sustainable Finance for Biodiversity

FGV EAESP

ESCOLA DE
ADMINISTRAÇÃO
DE EMPRESAS
DE SÃO PAULO

https://eaesp.fgv.br/