Disclosure de natureza em um país megadiverso:

estudo de caso do setor de finanças e desenvolvimento

Fase 'Localizar' da Taskforce on Nature-related Financial Disclosures

cebds

Copyright:
Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) 2023

COORDENAÇÃO GERAL
Vanessa de Souza Pereira, CEBDS

APOIO
Gabriella Marinho Araújo da Silva, CEBDS

AUTORES

CEBDS:
Vanessa de Souza Pereira

Fundação Dom Cabral:
Ana Cristina Assunção Gazzola
Edgard Pitta de Almeida
Carlos de Camargo Penteado Braga

Ernst & Young:
Mariana Faria
Lara Vitale
Paolo Lerayer

REVISÃO GERAL
Vanessa de Souza Pereira, CEBDS
Juliana Lopes, CEBDS
Gabriella Marinho Araújo da Silva, CEBDS
Ana Lúcia Salvador Ormond Bergamini Lima, CEBDS
Mariana Faria, EY
Lara Vitale, EY

Coordenação do Projeto Piloto Disclosure de Natureza do CEBDS: case TNFD - Fase *Localizar*:
Vanessa de Souza Pereira, CEBDS

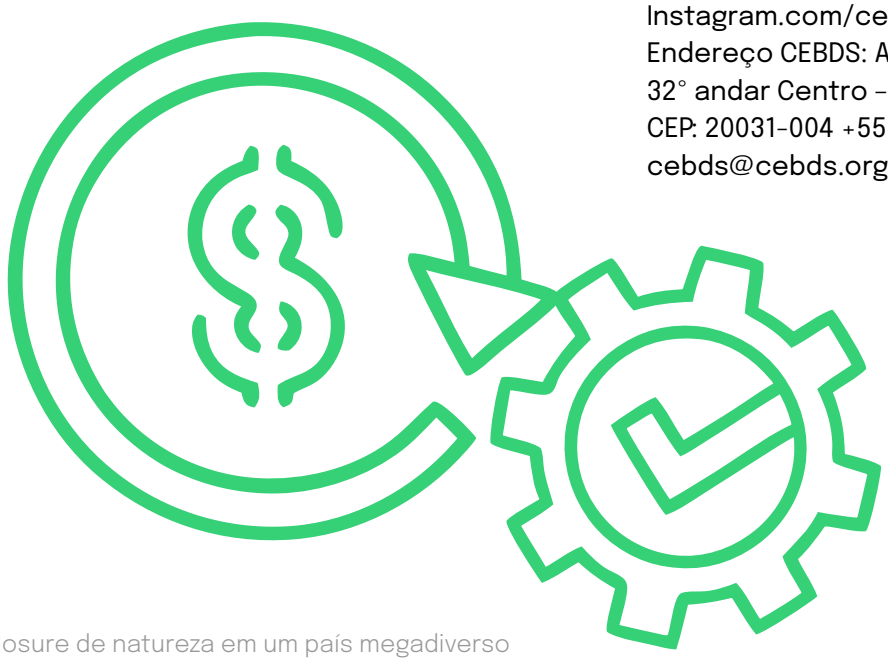
Ponto focal do Projeto Piloto Disclosure de Natureza do CEBDS: case TNFD - Fase *Localizar*:
Gabriella Marinho Araújo da Silva, CEBDS

Parceiros do Projeto Piloto Disclosure de Natureza do CEBDS: case TNFD - Fase *Localizar*:
FDC (Parceiro Institucional)
Arcadis (Parceiro Técnico)
EY (Parceiro Técnico)
I Care (Parceiro Técnico)

Empresas participantes do Grupo Setorial de Finanças e Desenvolvimento do Projeto Piloto Disclosure de Natureza do CEBDS: case TNFD - Fase *Localizar*:
BNDES
Caixa Econômica Federal
Banco Bradesco
Banco Itaú Unibanco
Banco Santander

Projeto Gráfico e Diagramação:
IG+ Comunicação Integrada

Redes sociais CEBDS:
cebds.org
Facebook.com/CEBDSBR
Twitter.com/CEBDS
Youtube.com/CEBDSBR
Instagram.com/cebds_sustentavel
Endereço CEBDS: Av. Almirante Barroso, 81 – 32° andar Centro – Rio de Janeiro – RJ – CEP: 20031-004 +55 21 2483-2250
cebds@cebds.org



Sumário

CARTA DE APRESENTAÇÃO > 4

O PILOTO DE *DISCLOSURE* DE NATUREZA DO CEBDS - CASE TNFD > 6

SESSÃO 1:

A ESTRUTURA DA TASKFORCE ON NATURE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES (TNFD) E SUA METODOLOGIA LEAP > 12

SESSÃO 2:

A FASE LOCALIZAR DA TNFD, E AS EMPRESAS E INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS QUE OPERAM EM UM PAÍS MEGADIVERSO: UM OLHAR SOBRE A REALIDADE BRASILEIRA > 22

SESSÃO 3:

O CASE SETORIAL DE FINANÇAS E DESENVOLVIMENTO NA PILOTAGEM DA FASE LOCALIZAR DO PROJETO PILOTO DO CEBDS SOBRE TNFD > 28

REFERÊNCIAS > 47

Carta de **Apresentação**

A perda da biodiversidade no Brasil e em todo o mundo ameaça o funcionamento dos ecossistemas e, consequentemente, a vida humana na terra. Com o objetivo de deter e reverter este atual panorama de declínio dos níveis globais de diversidade biológica, foi firmado durante a 15ª Conferência das Partes de Biodiversidade (COP15), em dezembro de 2022, o Marco Global de Biodiversidade de Kunming-Montreal (GBF).

Este acordo internacional é composto por quatro objetivos de longo prazo que visam conduzir o planeta a uma vida harmônica com a natureza até 2050, além de 23 metas de ação para serem cumpridas até 2030 por todos os países signatários da Convenção de Diversidade Biológica.

Cada meta é precedida por um conjunto de indicadores que devem ser seguidos pelos países para o monitoramento do avanço do cumprimento das metas ao longo dos anos. Tais indicadores serão discutidos e pactuados durante a 16ª Conferência das Partes de Biodiversidade (COP16), que acontecerá em Cali, na Colômbia neste ano.

Os países signatários do acordo estão, no momento, internalizando nacionalmente as metas firmadas a nível internacional por meio da Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade – EPANB, denominada em inglês por National Biodiversity Strategies and Action Plans (NBSAPs).

Dentre as 23 metas do marco, destacamos a Meta 15, que está diretamente ligada ao setor privado e às instituições financeiras, abarcando a necessidade do setor privado reportar seus riscos, impactos e dependências sobre a biodiversidade, reduzindo progressivamente os impactos negativos e aumentando os impactos positivos dos negócios sobre a biodiversidade.

Um dos indicadores da Meta 15 se refere à adesão das empresas à "Força-Tarefa Para Divulgações Financeiras Relacionadas à Natureza", ou *Taskforce for Nature-related Financial Disclosures* (TNFD), em inglês. A TNFD é uma iniciativa global lançada em 2021 e liderada pelo mercado financeiro, cujo foco é proporcionar às instituições financeiras e organizações empresariais uma visão completa sobre os riscos ambientais no intuito de estruturar o reporte de impactos e dependências sobre a natureza.

O Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) e suas associadas reconhecem a importância da gestão da biodiversidade pelas empresas levando-se em conta a utilização de metas científicas e ferramentas reconhecidas internacionalmente de reporte para mensuração de riscos, impactos e dependência dos negócios sobre a biodiversidade.

Considerando a importância do Marco Global de Biodiversidade Kunming-Montreal e do aprofundamento das discussões sobre impactos, riscos e dependência dos negócios sobre a biodiversidade, o CEBDS tem realizado nos últimos quatro anos ações e iniciativas de capacitação sobre mensuração dos impactos sobre a

biodiversidade. Essas discussões técnicas sobre as metas do marco e dos indicadores de sustentabilidade visam aprimorar o conhecimento das empresas na temática de reporte de natureza.

Além disso, o CEBDS atuou como coordenador do Grupo de Consulta da TNFD no Brasil, tendo exercido um papel preponderante durante o período de construção da norma entre 2021-2023, realizando seminários online e oficinas de trabalho com o setor empresarial brasileiro para discutir as versões da estrutura e compartilhar experiências e percepções das corporações e instituições financeiras sobre a sua aplicação por meio de recomendações compartilhadas com a equipe técnica da TNFD.

Nesta jornada, em 2022, em Montreal, durante a 15ª Conferência de Biodiversidade da ONU/CDB (COP15), o Conselho lançou a Plataforma de Ação pela Natureza, que foi reestruturada em 2023, quando iniciou-se o "Piloto Disclosure de Natureza - case TNFD".

O projeto tem como objetivo guiar as empresas no reporte da TNFD no Brasil e contribuir para maior transparência em relação a informações financeiras relacionadas à natureza no país. Este projeto adota o modelo de comunidade de práticas que proporciona para os participantes a oportunidade de criar um ambiente de aprendizados e troca de experiências entre organizações de diferentes setores e em estágios distintos de maturidade da norma TNFD. O ambiente pré-competitivo proporcionado por essa comunidade de prática permitiu sistematizar os desafios e as lições aprendidas do reporte de natureza para as empresas que operam em países megadiversos, levando em contas as a perspectiva dos territórios em relação à biodiversidade, bem como as peculiaridades dos diferentes biomas, ecorregiões e ecossistemas que os contemplam.

Estruturado em quatro fases seguindo a metodologia LEAP da TNFD (Localizar, Estimar, Avaliar e Preparar), o piloto se fundamenta no exercício coletivo de pilotagem da TNFD por 20 empresas de diferentes segmentos da economia real e instituições financeiras, divididas em três macrossetores: (i) uso da terra, (ii) energia e infraestrutura, (iii) finanças e desenvolvimento.

A presente publicação foi elaborada em conjunto com a EY, coordenadora técnica do Grupo de Finanças e Desenvolvimento, e a Fundação Dom Cabral, parceira institucional do CEBDS para a fase Localizar do projeto. Apresenta um panorama geral sobre a estrutura da TNFD, trazendo lições aprendidas com o exercício coletivo do CEBDS da fase localizar da TNFD seguida de depoimento de impacto de empresas que participaram do piloto.

Com este olhar mais específico e direcionado às instituições financeiras, buscamos refletir nesta publicação os desafios e particularidades do setor de finanças e desenvolvimento, apresentando de forma clara e objetiva o mapeamento das localidades ecologicamente sensíveis identificadas pelo grupo. Também compartilhamos os resultados sobre os setores mais representativos quanto ao volume de crédito ativo e a quantidade de clientes nas carteiras de crédito. Destacamos ainda o mapa de calor contendo a análise dos dados de materialidade de impactos e dependências com a natureza cruzados com as informações financeiras, além de recomendações para o setor considerando o cenário de lições aprendidas.

Boa leitura!

O Piloto de *Disclosure* de Natureza do CEBDS – Case TNFD

Do Projeto Piloto **sobre TNFD**

DO GRUPO DE CONSULTA DA BRASILEIRO DA TNFD

O CEBDS vem trabalhando nos últimos quatro anos com ações e iniciativas de capacitação sobre mensuração do impacto líquido sobre a biodiversidade, proporcionando debates técnicos sobre as metas do Marco Global de biodiversidade Kunming-Montreal e dos indicadores de sustentabilidade com o objetivo de aprimorar o conhecimento das empresas na temática de disclosure de natureza.

Nesta jornada, em 2021, o CEBDS se tornou o coordenador do Grupo de Consulta da TNFD no Brasil, tendo um papel preponderante durante o período de construção da norma.

Durante este período foram realizadas oficinas de trabalho com empresas brasileiras da economia real e instituições financeiras para discutir e contribuir com recomendações das versões da norma, compartilhando experiências e percepções das corporações sobre a aplicação da estrutura da TNFD.

DA INICIATIVA PLATAFORMA DE AÇÃO PELA NATUREZA E O PROJETO DISCLOSURE DE NATUREZA – CASE TNFD

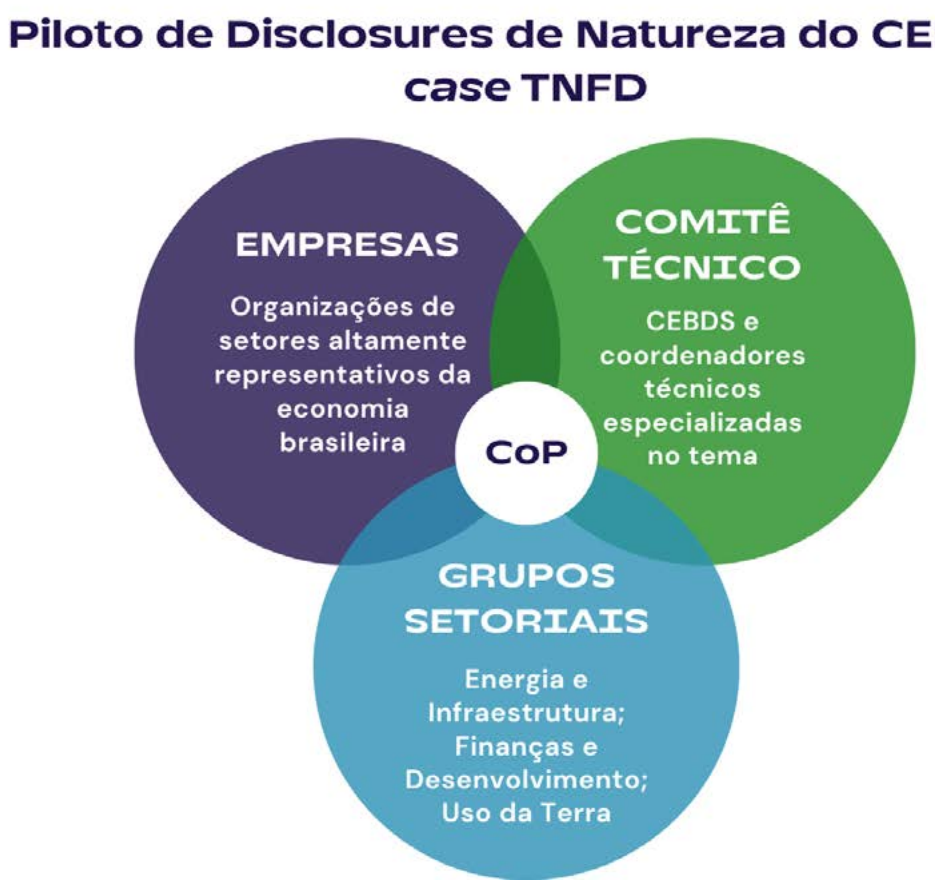
O CEBDS, representante brasileiro do WBCSD, liderado por mais de 100 grandes empresas, lançou na COP15, em 2022, a Plataforma de Ação pela Natureza com a finalidade de impulsionar mudanças na percepção e forma de gestão dos recursos naturais nos territórios dos quais as empresas atuam, dependem e impactam, através do desenvolvimento de metas baseadas na ciência e orientação para ações positivas, consistentes e credíveis em relação à natureza.

A iniciativa, que foi reformulada em 2023, conta com o eixo de impacto positivo que tem como objetivo principal capacitar as empresas na temática de disclosure de natureza.

Dentro deste contexto, foi estruturado o “Projeto Piloto Disclosure de Natureza do CEBDS - case TNFD” como uma das ações promovidas pela iniciativa, tendo como objetivo apoiar as empresas em sua busca pela vanguarda da gestão consciente da biodiversidade promovendo através de comunidade de práticas um espaço de troca de experiências e aprendizados entre organizações de diferentes setores da economia real e instituições financeiras com maturidades distintas sobre a metodologia LEAP.

COMUNIDADE DE PRÁTICAS DO CEBDS SOBRE A TNFD

O projeto está estruturado no modelo de Comunidade de Práticas (CoP) com o propósito de ampliar o conhecimento das empresas participantes sobre a TNFD através da troca de experiências, bem como de promover o desenvolvimento de novas capacidades sobre ferramentas, métricas e base de dados adequados à realidade brasileira, e até a criação de novos conhecimentos, fomentando a construção do reporte de natureza no país:



PRINCIPAIS OBJETIVOS DO PROJETO

Os fundamentos principais do projeto estão estruturados nos seguintes pilares:

1. Capacitação Empresarial: preparação das empresas para reportarem a TNFD por meio de um espaço de aprendizagem e compartilhamento de experiências com foco no Brasil

2. Realidade local: alinhamento das métricas e entendimento de atividades, processos, dependências e impactos dos negócios que operam em um país megadiverso que é o Brasil;

3. Cases setoriais e impacto positivo: mapear riscos e oportunidades com relação aos ativos naturais e aos serviços oferecidos pelos ecossistema para ações setoriais positivas na natureza;

4. Boas práticas em grande escala: compartilhar os resultados obtidos nos eventos nacionais e internacionais e junto a lideranças empresariais, da sociedade civil e políticas visando transformar a atuação do setor empresarial rumo a natureza positiva

GOVERNANÇA DO PROJETO

A iniciativa possui uma governança participativa, composta pelo Executivo (CEBDS) e dois Comitês, o Direcionador e o Técnico, além de parceiro institucional e empresas participantes, que por meio de um processo de co-criação definiu uma estratégia comum setorial alinhada com os principais compromissos globais para definição de territórios sensíveis prioritários.

O Comitê técnico formado pelo CEBDS e os coordenadores técnicos de cada grupo setorial, Arcadis, EY e I Care, tiveram um papel muito importante na realização do piloto, atuando coletivamente na elaboração de todas as etapas, procedimentos, alinhamentos e definições das ferramentas e quaisquer conteúdos técnicos relacionados à pilotagem coletiva da fase Localizar.

CASES SETORIAIS

Cada grupo setorial é coordenado tecnicamente por um dos parceiros técnicos, sendo composto por 20 empresas de diferentes segmentos da economia real e instituições financeiras divididas em três macrossetores: uso da terra, energia, infraestrutura e finanças e desenvolvimento.

Na pilotagem da TNFD individual, as análises se concentram na compreensão dos negócios de cada organização e cadeias de valor, usando suas informações e dados em nível de ativo.

No caso do exercício coletivo que compõe o projeto serão consolidados os dados das empresas participantes de cada setor para entender a materialidade setorial dentro do grupo. A sobreposição de dados para os territórios prioritários das empresas e suas cadeias de suprimentos participantes, quando analisados, serão agregados usando um software GIS.

Da Etapa 1 do Projeto:
A Fase Localizar

DURAÇÃO DA FASE LOCALIZAR

O projeto, que teve início em setembro de 2023, finalizou em setembro deste ano a sua primeira fase, a fase Localizar, que contou com a participação de vinte empresas de diferentes setores, tendo como parceiro técnicos Arcadis, EY e I Care, e a Fundação Dom Cabral – FDC como parceira institucional apoiando na sistematização do conhecimento.

APRENDIZADOS DA COMUNIDADE DE PRÁTICAS DO CEBDS SOBRE A FASE LOCALIZAR DA TNFD

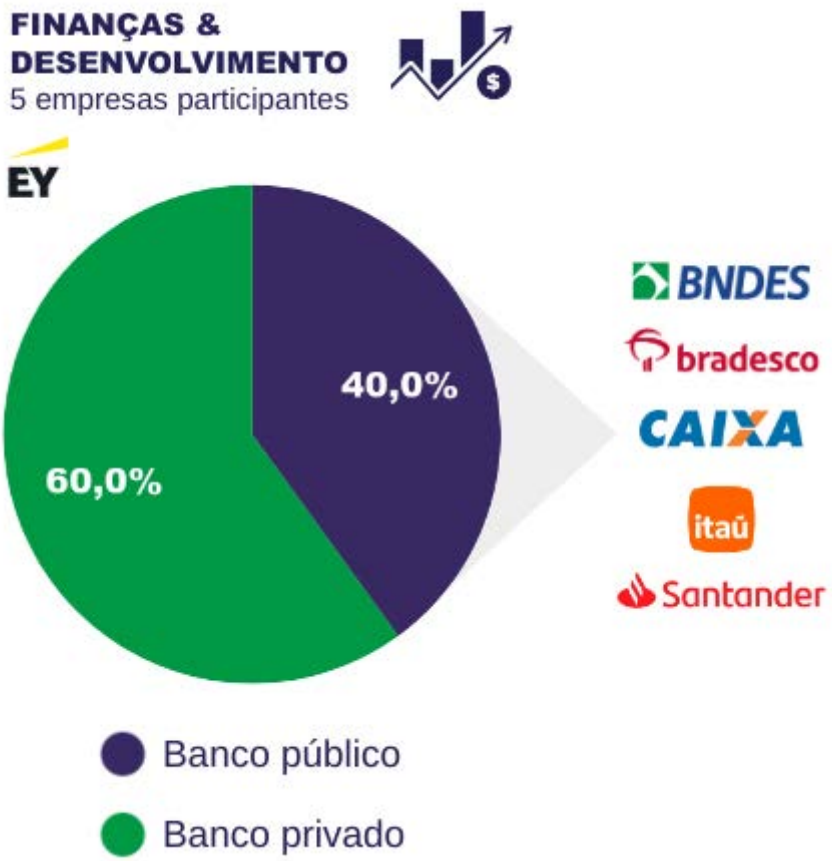
A fase localizar proporcionou um ambiente seguro e representativo para debater tecnicamente sobre a pilotagem da estrutura da TNFD proporcionando três grandes experiências para as empresas do projeto, sendo tais:

- **Conhecimento sobre a fase Localizar:** aprofundamento sobre os conhecimentos técnicos de cada etapa da fase L com especial olhar para realidade brasileira, além da troca de experiência quanto a coleta de dados;
- **Aprendizagem setorial:** alinhamentos técnicos e compartilhamento dos desafios e aprendizados dentro de cada grupo setorial;
- **Experiência coletiva:** realização de reunião mensal com as 20 empresas do projeto para apresentação da evolução das etapas da fase L de cada grupo setorial, compartilhamento de aprendizados e dúvidas de cada grupo, calibração dos dados, espaço para compartilhamento da experiência de empresas que já pilotaram a TNFD individualmente.

CASE SETORIAL DE FINANÇAS E DESENVOLVIMENTO

O grupo setorial de finanças e desenvolvimento do Piloto CEBDS da TNFD é composto por empresas associadas ao CEBDS, contando com 60% de participação de instituições financeiras oriundas do setor privado e 40% do setor público, conforme demonstrado abaixo.

Vale destacar que para a fase Localizar os dados obtidos em cada grupo setorial foram combinados com bancos de dados internacionais e nacionais amplamente aceitos e recomendados internacionalmente para avaliar a integridade e a importância dos serviços ecossistêmicos nos locais identificados como prioritários pelo grupo setorial, apresentando nesta publicação: (i) as camadas utilizadas para o mapeamento das localidades ecologicamente sensíveis, (ii) os resultados sobre os setores mais representativos quanto ao volume de crédito ativo e a quantidade de clientes nas carteiras de crédito, (iii) o mapa de calor (*heatmap*) contendo a análise dos dados de materialidade de impactos e dependências da natureza cruzados com as informações financeiras.



Sessão 1:

A estrutura da Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD) e sua metodologia LEAP

A TNFD é uma iniciativa global que visa fornecer às empresas e instituições financeiras um arcabouço para reportar e agir sobre os crescentes riscos e oportunidades relacionados à natureza.

Lançada em 2021, foi criada com base na experiência do mercado com a divulgação de informações relacionadas ao clima na última década e no trabalho da *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD), em cuja estrutura de reporte se baseia.

A TNFD desempenha um papel crucial ao fornecer um framework que suporta empresas e instituições financeiras a cumprir as exigências da Meta 15 do Marco Global de Biodiversidade.

O Marco Global de Biodiversidade Kunming-Montreal foi adotado na 15ª Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica (COP15), realizada em Montreal em dezembro de 2022. Este marco estabelece um conjunto de metas e objetivos para deter e reverter a perda de biodiversidade até 2030, com uma visão de longo prazo para 2050, onde a humanidade viverá em harmonia com a natureza.

O Marco Global de Biodiversidade possui quatro objetivos principais e 23 metas específicas. Entre os objetivos estão:

- Melhorar a integridade e a conectividade dos ecossistemas.
- Garantir o uso sustentável dos recursos naturais.
- Assegurar a distribuição equitativa dos benefícios derivados dos recursos genéticos.
- Prover os recursos financeiros e técnicos necessários para a implementação do marco, especialmente para países em desenvolvimento.

A Meta 15 do Marco Global de Biodiversidade é particularmente relevante para o setor empresarial visto que estabelece que os governos encoraje as grandes empresas e instituições financeiras:

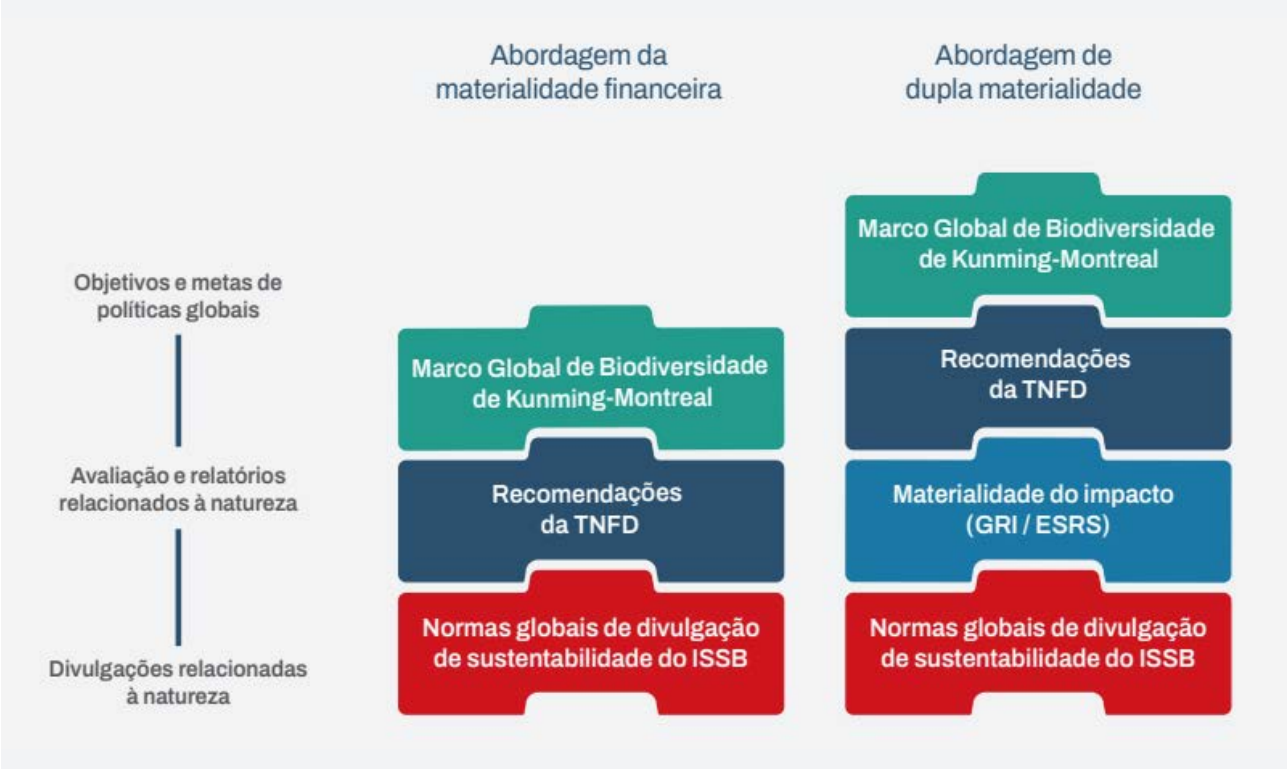
- Monitorem, avaliem e divulguem seus riscos, dependências e impactos sobre a biodiversidade.
- Forneçam informações necessárias aos consumidores para promover padrões de consumo sustentáveis.

Em suma, podemos dizer que os elementos que compõem a Meta 15 promovem a transparência e a responsabilidade corporativa. Isso incentiva práticas de negócios mais sustentáveis e facilita a mobilização de recursos financeiros para projetos que promovam a conservação da natureza. Além disso, essas divulgações

Em suma, podemos dizer que os elementos que compõem a Meta 15 promovem a transparência e a responsabilidade corporativa. Isso incentiva práticas de negócios mais sustentáveis e facilita a mobilização de recursos financeiros para projetos que promovam a conservação da natureza.

ajudam a integrar considerações de biodiversidade nas decisões financeiras, alinhando-se com os objetivos do Marco Global de Biodiversidade.

FIGURA 1: alinhamento com objetivos e bases de reporte globais



Fonte: Recomendações da Força-Tarefa para Divulgações Financeiras Relacionadas à Natureza, 2023.

Oportunidades para as **empresas que aderirem a TNFD**

A TNFD foi estabelecida para incentivar uma mudança na mentalidade e no comportamento das empresas e instituições financeiras por meio da gestão de risco empresarial e de portfólio, bem como da incorporação da temática da natureza nos relatórios corporativos.

A iniciativa reconhece que a degradação da natureza e as ações para conservá-la, restaurá-la e usá-la de forma sustentável apresentam riscos e oportunidades significativas para empresas, finanças e a sociedade. Desta forma, busca promover a transparência e a ação em relação aos riscos e oportunidades relacionados à natureza, capacitando as empresas a tomar decisões mais sustentáveis e a contribuir para um futuro positivo para a natureza.

O *framework* da TNFD aborda o significativo valor econômico que depende da natureza, com mais da metade do PIB mundial sendo moderada ou altamente dependente de serviços naturais. Ao fornecer uma abordagem estruturada para divulgações relacionadas à natureza, a TNFD visa:

- Melhorar a transparência e comparabilidade nos relatórios.
- Apoiar a tomada de decisões informadas e o planejamento estratégico.
- Alinhar práticas de negócios com objetivos globais de sustentabilidade, como os delineados no Marco Global de Biodiversidade de Kunming-Montreal.

A estrutura **da TNFD**

O framework da TNFD é construído em torno de quatro pilares principais, espelhando a estrutura da TCFD, além de recomendar 14 divulgações para incentivar as empresas a fornecerem informações claras, comparáveis e consistentes aos investidores e outros provedores de capital, conforme demonstra ilustração abaixo.

FIGURA 2: Minuta das recomendações de divulgação da TNFD

Fonte: Recomendações da Força-Tarefa para Divulgações Financeiras Relacionadas à Natureza, 2023

Ademais, o quadro metodológico proposto pela TNFD está centrado em requisitos gerais, o que é um diferencial em relação à abordagem do TCFD:

1. Abordagem com foco na relevância da materialidade;

2. Escopo das divulgações, tanto em termos do negócio quanto da cadeia de valor;

3. Considerações sobre dependências e impactos relacionados, riscos e oportunidades associados à natureza, baseado em uma avaliação de impactos e dependências;

4. Localização específica de sua interface com a natureza como parte integrante da avaliação;

5. Integração com outras questões de sustentabilidade, incluindo divulgações associados ao clima;

6. Engajamento das partes interessadas (stakeholders) em suas divulgações.

As recomendações são voluntárias e a TNFD espera que a divulgação de questões relacionadas à natureza melhore com o tempo, à medida que a compreensão do mercado sobre as questões relacionadas à natureza e a capacidade organizacional aumentam. As recomendações da TNFD acomodam as diferentes abordagens de materialidade, atendendo às necessidades de informações materiais dos provedores de capital (consistente com os Padrões IFRS do ISSB e as recomendações da TCFD – Materialidade Financeira) ou atendendo às necessidades de informações relacionadas ao impacto das partes interessadas (consistente com GRI e ESRS – Materialidade do Impacto).

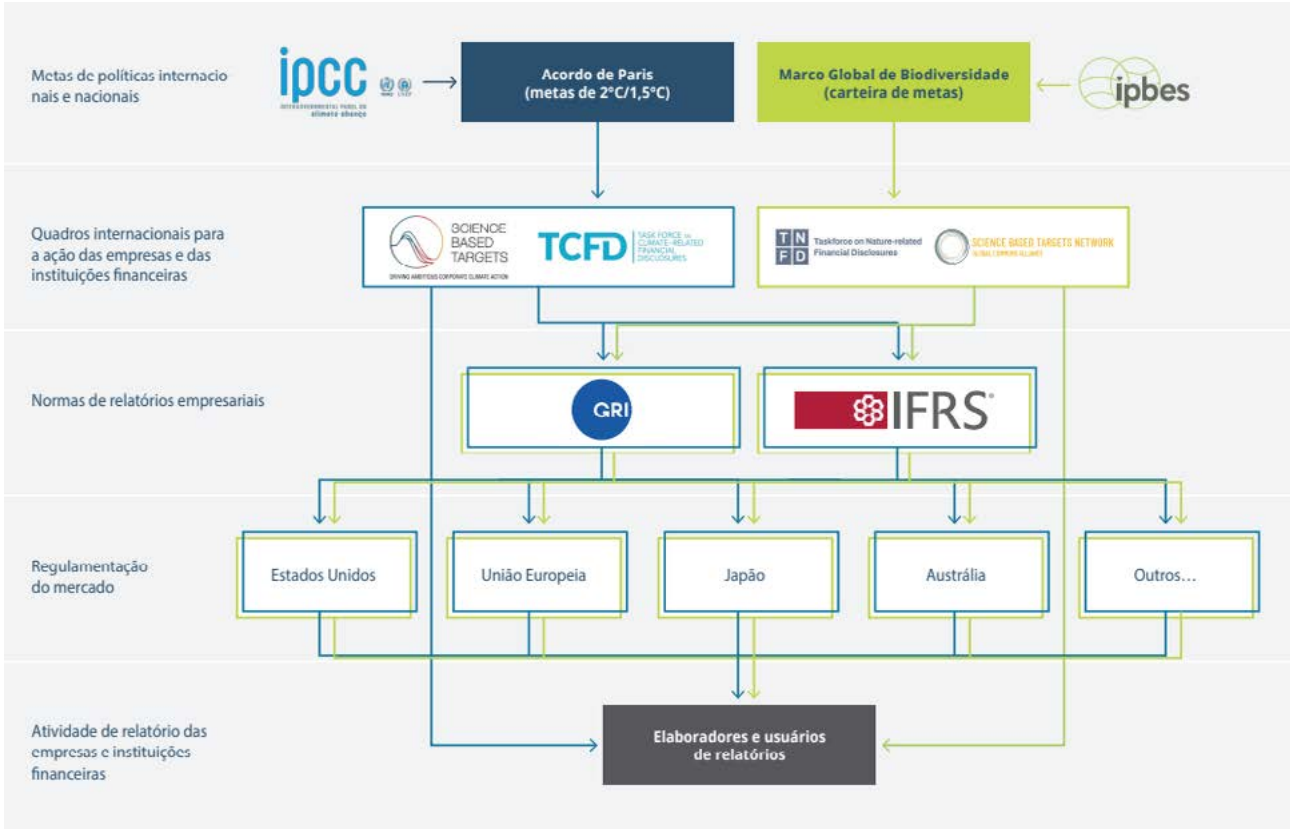
FIGURA 3: Arquitetura da TNFD e alinhamento com padrões globais

Fonte: Recomendações da Força-Tarefa para Divulgações Financeiras Relacionadas à Natureza, 2023

O desenvolvimento do *framework* da TNFD seguiu uma abordagem de inovação aberta, com a participação de organizações científicas, de padrões e de relatórios corporativos, participantes do mercado, ONGs, organizações da sociedade civil e representantes de povos indígenas.

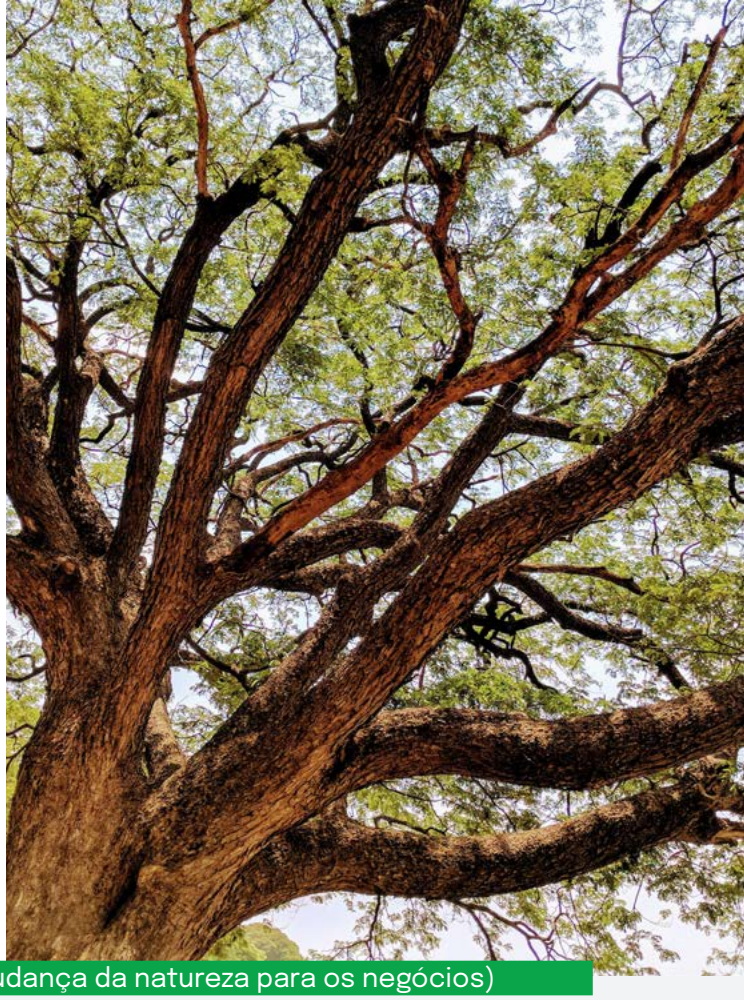
A TNFD também se baseou fortemente em estruturas existentes, como as recomendações da TCFD e padrões de relatórios de sustentabilidade do Sustainability Accounting Standards Board (SASB) e da Global Reporting Initiative (GRI), garantindo a consistência e a comparabilidade com as divulgações corporativas existentes.

FIGURA 4: Onde a TNFD se encaixa na arquitetura emergente de reportes globais



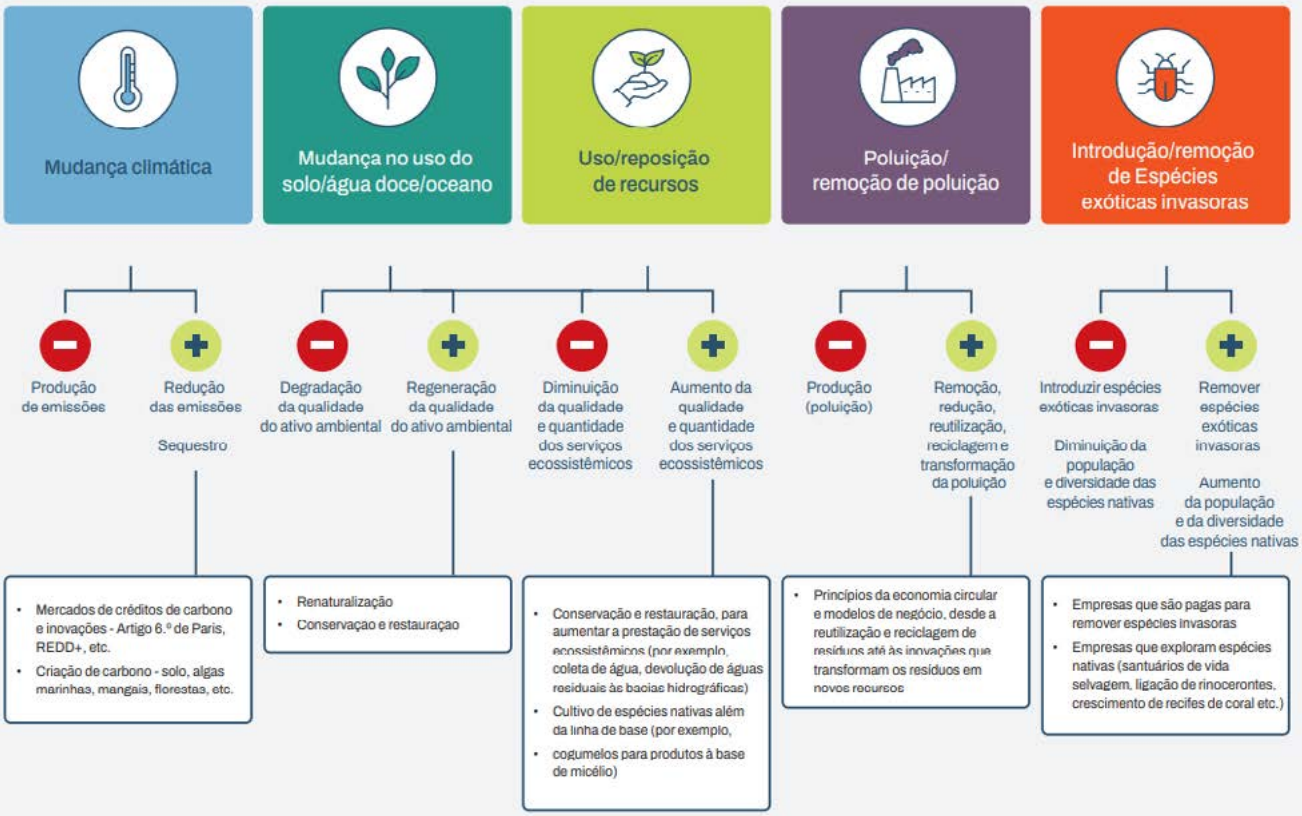
Fonte: Recomendações da Força-Tarefa para Divulgações Financeiras Relacionadas à Natureza, 2023.

O desenvolvimento do framework *da TNFD seguiu uma abordagem de inovação aberta, com a participação de organizações científicas, de padrões e de relatórios corporativos, participantes do mercado, ONGs, organizações da sociedade civil e representantes de povos indígenas.*



A TNFD considera em sua metodologia os impactos positivos e negativos dos negócios, tendo os seguintes drivers de impactos:

FIGURA 5: Drivers de impacto da TNFD (vetores de mudança da natureza para os negócios)



Fonte: Recomendações da Força-Tarefa para Divulgações Financeiras Relacionadas à Natureza, 2023.

A metodologia **da TNFD: LEAP**

A TNFD desenvolveu a metodologia **LEAP** (*Locate, Evaluate, Assess, and Prepare*), um guia para auxiliar empresas e instituições financeiras a **identificarem, avaliarem, aferirem e divulgarem** suas dependências, impactos, riscos e oportunidades relacionados à natureza.

A metodologia foi projetada para ajudar as organizações a identificar o que é potencialmente relevante e, em seguida, aplicar sua abordagem de materialidade escolhida à análise para determinar o que elas devem divulgar aos principais usuários de seus relatórios de sustentabilidade e a outras partes interessadas.

Esta metodologia foi desenvolvida com base em frameworks e ferramentas existentes, como o Natural Capital Protocol e os métodos da Science Based Targets Network (SBTN), além de se basear em dados e orientações de outras organizações líderes alinhadas aos princípios da TNFD, tendo sido testada por mais de 200 organizações em diversos setores, geografias e biomas ao redor do mundo.

A LEAP é uma ferramenta de análise interna, opcional para as empresas que desejam adotar as recomendações da TNFD, mas não obrigatória. A TNFD enfatiza que a LEAP não é um processo rígido, mas sim um guia flexível que pode ser adaptado às necessidades específicas de cada empresa.

A metodologia LEAP se estrutura em **quatro fases**:

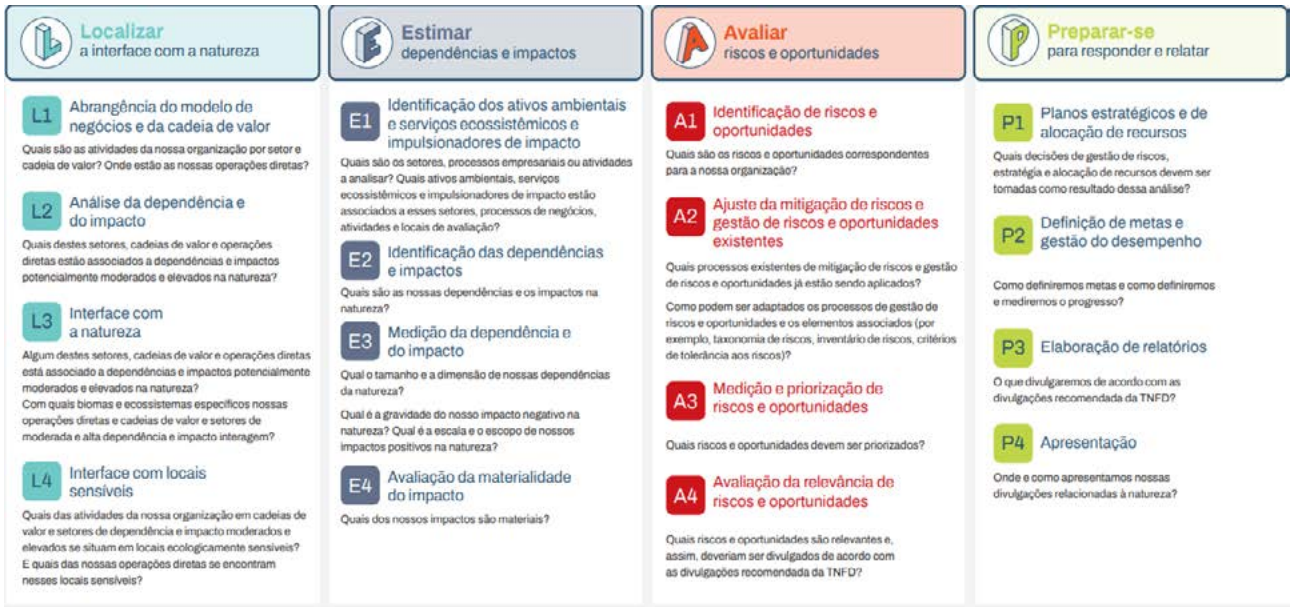
LOCALIZAR (*Locate*): Nesta fase, as empresas devem identificar suas interfaces com a natureza em diferentes níveis: geográfico (países, regiões, biomas), setores de atuação e cadeias de valor. O objetivo é mapear onde as dependências e impactos relacionados à natureza se manifestam com maior intensidade.

ESTIMAR (*Evaluate*): Uma vez mapeadas as interfaces, a fase de avaliação se concentra em descrever e analisar em detalhes as dependências e os impactos da empresa sobre a natureza. As empresas devem identificar os serviços ecossistêmicos que são essenciais para suas operações, bem como os impactos de suas atividades sobre esses serviços.

AVALIAR (*Assess*): Com base na avaliação das dependências e impactos, a fase Avaliar visa identificar, analisar e priorizar os riscos e oportunidades relacionados à natureza. É crucial determinar a magnitude desses riscos e oportunidades, podendo ser utilizadas ferramentas como o mapeamento de calor (*heatmapping*), a etiquetagem de ativos (*asset tagging*) e a análise de cenários.

PREPARAR (*Prepare*): A última fase da metodologia LEAP se concentra em como a empresa deve se preparar para responder aos riscos e oportunidades mapeados nas etapas anteriores. Isso inclui integrar os riscos relacionados à natureza aos processos de gerenciamento de risco existentes, definir metas e indicadores para monitorar o progresso e preparar relatórios para divulgar as informações relevantes aos stakeholders, alinhados às recomendações da TNFD.

FIGURA 6: Abordagem LEAP



Fonte: Recomendações da Força-Tarefa para Divulgações Financeiras Relacionadas à Natureza, 2023.

Sessão 2:

A fase Localizar da TNFD, e as empresas e instituições financeiras que operam em um país megadiverso: um olhar sobre a realidade brasileira

A conservação da biodiversidade em **um país megadiverso como o Brasil**

O Brasil como detentor de 15-20% da biodiversidade do planeta pode liderar a transição justa para uma economia neutra em carbono, equitativa e positiva para a natureza, tendo potencial de conduzir ações globais estratégicas em busca de deter e reverter a perda de biodiversidade.

Neste contexto, o setor empresarial tem um papel relevante, impulsionando mudanças necessárias nas cadeias de produção e modelos de negócios para que os impactos na natureza sejam considerados e relatados para orientar a tomada de decisão.

O CEBDS e suas associadas reconhecem a importância da gestão da biodiversidade, bem como da conservação e uso sustentável dos recursos naturais a partir de padrões sustentáveis de produção e consumo. Para isso, entendemos como de fundamental relevância a utilização de metas científicas e ferramentas reconhecidas internacionalmente de reporte para mensuração de riscos, impactos e dependência dos negócios sobre a biodiversidade.

A TNFD tem um papel crucial neste processo e um potencial de se tornar uma estrutura chave para apoiar o setor empresarial a considerar integralmente a conservação e o uso sustentável da biodiversidade em seu modelo de negócios e tomadas de decisão.

De acordo com relatos das empresas que já começaram a pilotar a TNFD, a fase Localizar (fase L) é considerada uma das mais desafiadoras. Isso porque, conforme já vimos anteriormente, é nela que a empresa precisa analisar a interface de suas atividades com a natureza, buscando identificar entre os locais que opera quais são os mais sensíveis quanto aos impactos e dependências de suas atividades sobre a biodiversidade.

A priorização dos locais de incidência das dependências e impactos das empresas, instituições financeiras e suas cadeias de valor, quando couber, ainda consiste em um grande desafio para as corporações em todo o mundo. Essa tarefa é ainda mais desafiadora quando consideramos empreendimentos que operam em um país megadiverso, visto que é preciso levar em conta as particularidades destes territórios em relação à biodiversidade, onde a atuação em cada região e bioma possui um contexto específico.

Em um país como o Brasil, por exemplo, com tamanha riqueza de biomas, ecorregiões e ecossistemas, além da existência de diversas espécies endêmicas, é muito mais desafiador identificar quais áreas são prioritárias para conservação da

biodiversidade, visto que, seguindo as bases internacionais, a maior parte do território poderia ser considerado como prioritário.

Para entender a complexidade de identificar áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade em um país megadiverso, se faz necessário compreender o que este termo significa. Os países megadiversos são, segundo a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), aqueles que possuem alto índice de diversidade biológica e, somados, abrigam pelo menos 2/3 da biodiversidade do planeta, mesmo correspondendo a apenas cerca de 10% do território mundial.

Ainda segundo a CDB, para que um país seja considerado megadiverso, ter no mínimo 5.000 plantas endêmicas e ter ecossistemas marinhos dentro de suas fronteiras. São 17 os países megadiversos: África do Sul, Austrália, Brasil, China, Colômbia, Equador, Estados Unidos, Filipinas, Índia, Indonésia, Madagascar, Malásia, México, Papua Nova Guiné, Peru, República Democrática do Congo e Venezuela.

O Brasil lidera esta lista, abrigando entre 15 a 20% de toda biodiversidade global (Nações Unidas, 2019), com 120 mil espécies de invertebrados, como insetos, 9 mil de vertebrados, como os mamíferos, e mais de 46 mil espécies de plantas, algas e fungos, sem falar na média de 700 novas espécies descobertas todo ano no país, segundo dados da CDB. Cabe ressaltar a dificuldade de manutenção desses números, visto a grande extensão territorial e a heterogeneidade das regiões.

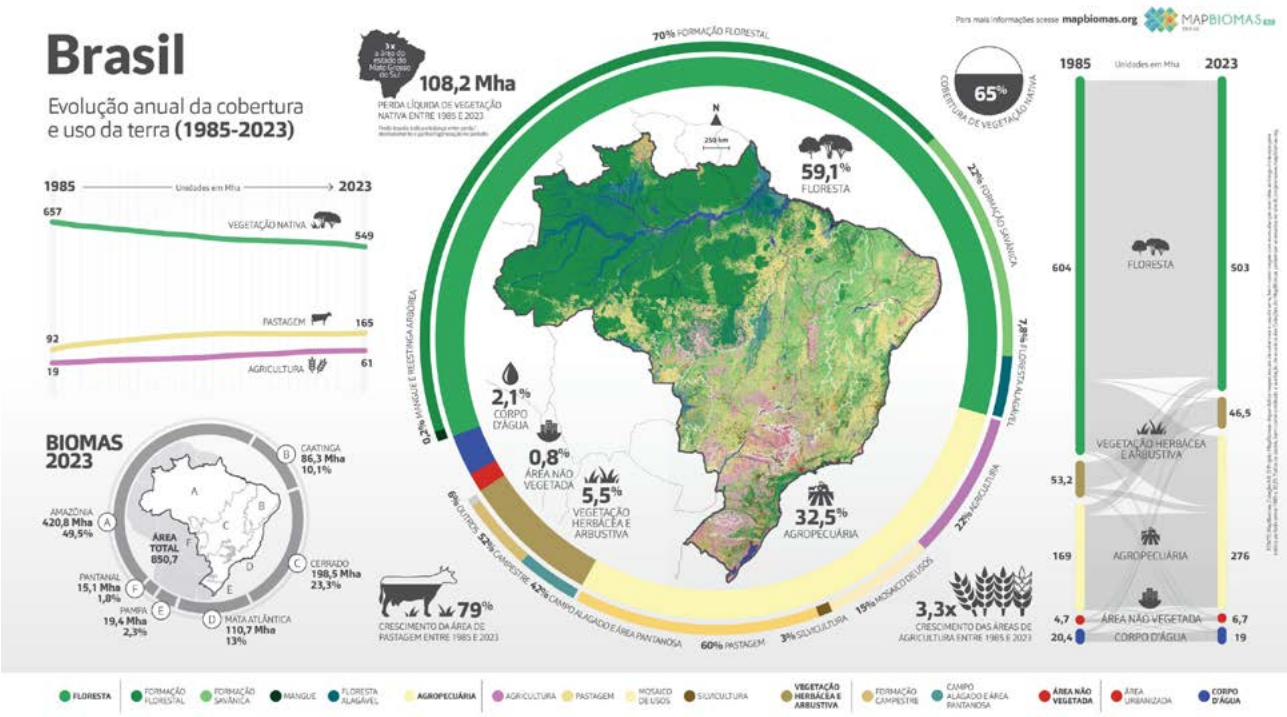
Atualmente, com apenas 65% da cobertura de vegetação nativa no Brasil (MapBiomas, 2024), os biomas brasileiros sofreram e ainda sofrem grandes perdas em biodiversidade, o que afeta não só a manutenção da dinâmica ecológica das regiões afetadas como toda a cadeia de consumo dos recursos naturais, inclusive a produção e a economia, que usam desses recursos e dos serviços ambientais, seja direta ou indiretamente.

Atualmente, com apenas 65% da cobertura de vegetação nativa no Brasil (MapBiomas, 2024), os biomas brasileiros sofreram e ainda sofrem grandes perdas em biodiversidade, o que afeta não só a manutenção da dinâmica ecológica das regiões afetadas como toda a cadeia de consumo dos recursos naturais

Possuindo 6 biomas, o Brasil encara desafios de conservação pela necessidade de se ter estratégias diferenciadas para cada um, alinhadas às especificidades sociais e culturais. Como pode-se ver na figura 7, segundo o MapBiomas, a Amazônia, maior bioma em extensão, ocupa 49,5% do território, com 420,8 milhões de hectares. Depois dela, vem o Cerrado, com 198,5 milhões de hectares, o que corresponde a 23,3% do Brasil, seguido da Mata Atlântica, com 110,7 milhões de hectares (13%), Caatinga com 86,3 milhões de hectares (10,1%), Pampa, com 19,4 milhões de hectares (2,3%) e por fim, o Pantanal, com menor extensão, concentrado na região centro-oeste, ele possui 15,1 milhões de hectares dentro do território brasileiro, o que corresponde a 1,8%.

Vale destacar que o Pantanal, mesmo possuindo área pequena em relação aos demais biomas, é a maior planície inundável do mundo, e lhe foi concedido título de “Reserva da Biosfera”, além de ser tombado como patrimônio da humanidade pela Unesco. Com uma riqueza cultural única, abriga importantes comunidades tradicionais,indígenas e quilombolas, além de muitos trabalhadores que vivem e dependem dessas águas.

FIGURA 7: Cobertura vegetal no Brasil por bioma de 1985 a 2023



Fonte: MapBiomas (2024)

Diante de tamanha biodiversidade e complexidade, fica evidente a importância de se eleger os locais mais sensíveis ou de maior urgência para concentrar esforços de conservação. Nesse sentido, destacam-se os hotspots, conceito criado pelo ecólogo inglês Norman Myers em 1988 para indicar áreas de alta importância para a diversidade biológica associada à grande ocorrência de espécies endêmicas, que são aquelas que ocorrem exclusivamente numa região. Além disso, esses locais estão sujeitos a grande pressão antrópica e impactos severos das mudanças climáticas.

Segundo o pesquisador de conservação Russell Mittermeier, ex-presidente da Conservação Internacional, os hotspots ocupavam, originalmente, 16% da superfície do planeta, e hoje esse número caiu a quase 90%, restando apenas 2% da superfície mundial com essas características. Nesses 2% estão concentradas aproximadamente metade das espécies endêmicas de plantas e vertebrados do mundo. O Brasil possui dois hotspots: a Mata Atlântica e o Cerrado.

Apesar da importância dos biomas e ecossistemas brasileiros, todos eles se encontram em maior ou menor grau de perda de cobertura vegetal, o que é provocado pelo desmatamento causado por determinadas ações antrópicas.

A Mata Atlântica e o Cerrado requerem atenção quanto ao risco de extinção de espécies devido às pressões sofridas pela atividade humana. Além disso, o último Relatório Anual de Desmatamento no Brasil do MapBiomas indica que houve um aumento da área desmatada no Cerrado (67,7%), no Pantanal (59,2%) e na Caatinga (43,4%) em 2023 em relação ao ano de 2022, enquanto a Mata Atlântica hoje possui menos de 29% de sua cobertura original.

Diante do exposto, o CEBDS compreendendo a importância da conservação e uso sustentável dos recursos naturais e dos desafios para

as empresas identificarem métricas e metodologias robustas para mensuração dos seus riscos, impactos e dependência dos negócios sobre a biodiversidade considerando as peculiaridades de um país megadiverso pilotou coletivamente a fase Localizar da TNFD que se divide em quatro componentes principais:

L1: Abrangência do modelo de negócios e da cadeia de valor:

- **Objetivo:** Compreender os componentes-chave das operações diretas da organização e das cadeias de valor a montante e a jusante.
- **Para economia real:** A avaliação pode ser feita por unidade organizacional, linha de produtos, processo ou atividade usando dados em nível de ativo de fontes internas e de outros processos de *due diligence*.
- **Para instituições financeiras:** É crucial considerar as atividades e ativos financiados, facilitados, de investimento e/ou segurados, sendo mais adequado avaliar por setor, geografia e classe de ativo.

L2: Análise da dependência e do impacto:

- **Objetivo:** Identificar os setores e cadeias de valor nos quais a organização provavelmente terá dependências e/ou impactos sobre a natureza.
- **Para empresas:** Recomenda-se começar com os setores de atividade e as atividades da cadeia de valor identificadas em L1, utilizando ferramentas como ENCORE, IBAT, Trase e WWF Biodiversity Risk Filter.
- **Para instituições financeiras:** Sugere-se começar pelas carteiras usando técnicas como mapeamento de calor (*heatmaps*) para identificar a exposição potencial quanto aos impactos e dependências sobre a natureza.

L3: Interface com a natureza:

- **Objetivo:** Identificar as localizações geográficas onde os setores e as cadeias de valor da organização se interligam com a natureza.
- **Para empresas e instituições financeiras:** Deve-se considerar escritórios e outras localizações operacionais, pois podem ter dependências e impactos sobre a natureza, criando riscos e oportunidades operacionais. No caso das instituições financeiras, deve-se selecionar as localizações da sua cadeia de valor.
- **Ferramentas:** Aqueduto, ENCORE, Global Forest Watch e outras ferramentas relevantes no Catálogo de Ferramentas da TNFD.

L4: Interface com locais sensíveis:

- **Objetivo:** Das localizações identificadas em L3, determinar quais são consideradas ecologicamente sensíveis, usando ferramentas e conjuntos de dados relevantes.
- **Para empresas e instituições financeiras:** Recomenda-se entender as áreas de influência em torno das localizações de suas atividades. E no caso das instituições financeiras, das localizações selecionadas da sua cadeia de valor.
- **Ferramentas:** IBAT, IUCN Red List, Protected Planet e outras ferramentas relevantes.

O piloto coletivo do CEBDS e adaptações **das etapas que compõem a fase localizar**

Com base nas peculiaridades de uma pilotagem coletiva, foram realizadas adaptações nas etapas das fases que compõem o Localizar, conforme quadro abaixo:

Leap individual	Leap do piloto coletivo do CEBDS
L1: Abrangência do modelo de negócios e da cadeia de valor – Quais são as atividades da nossa organização por setor e cadeia de valor? Onde estão nossas operações diretas?	L1: Abrangência do modelo de negócios e da cadeia de valor – Quais as localizações das interfaces com a natureza transversais às empresas de cada grupo em termos de geografias e setores, incluindo ou não as cadeias de valor (operações diretas, upstream e downstream)?
L2: Análise da dependência e do impacto – Quais destes setores, cadeias de valor e operações estão associados a dependências e impactos potencialmente moderados e elevados na natureza?	L2: Visão geral de dependências e impactos – Considerando as empresas que compõem cada grupo, quais operações diretas (e, quando for o caso, cadeias de valor) estão associadas a dependências e impactos potencialmente moderados e altos na natureza?
L3: Interface com a natureza – Algum destes setores, cadeias de valor e operações diretas está associado a dependências e impactos potencialmente moderados e elevados na natureza? Com quais biomas e ecossistemas específicos nossas operações diretas e cadeias de valor e setores de moderada e alta dependência e impacto interagem?	L3: Interface com a natureza – Sob a ótica de cada grupo considerado, onde estão as operações com dependências e impactos potencialmente moderados e altos, considerando ou não as cadeias de valor? Com quais biomas e ecossistemas específicos as operações diretas das empresas do grupo e, quando for o caso, suas cadeias de valor com alta dependência e impacto possuem interface?
L4: Interface com locais sensíveis – Quais das atividades da nossa organização em cadeias de valor e setores de dependência e impacto moderados e elevados se situam em locais ecologicamente sensíveis? E quais das nossas operações diretas estão nesses locais sensíveis?	L4: Interface com locais sensíveis – Quais das atividades das empresas do grupo, operações diretas e/ou cadeias de valor, com alta dependência e impacto estão localizadas em locais ecologicamente sensíveis?

Vale destacar que os dados das empresas participantes do projeto foram coletados e analisados de forma agrupada pelas consultorias responsáveis por cada grupo setorial de forma a manter sua confidencialidade.

Todos os dados serão mostrados em mapas como uma empresa única fictícia, representante da amostra na íntegra, apontando de forma macro os biomas, ecossistemas ou regiões, respeitando as especificidades de cada setor, mas sempre mantendo a anonimização dos dados das empresas participantes.

Sessão 3:

O case setorial de Finanças e Desenvolvimento na pilotagem da fase Localizar do projeto Piloto do CEBDS sobre TNFD

O Setor de Finanças e Desenvolvimento brasileiro e sua interface com a natureza

O setor de Finanças e Desenvolvimento foi escolhido para o piloto do CEBDS devido a sua importância estratégica e potencial impacto na promoção da sustentabilidade e conservação da natureza.

As principais razões para a escolha deste setor e seus impactos na natureza incluem:

Influência na alocação de recursos

As instituições financeiras têm um papel fundamental no direcionamento de investimentos e financiamentos para projetos e atividades econômicas. Ao incorporar critérios de sustentabilidade em suas decisões, podem direcionar recursos para iniciativas mais sustentáveis.

Efeito multiplicador

O setor financeiro tem a capacidade de influenciar diversos outros setores da economia por meio de suas políticas de crédito e investimento. Ao adotar critérios rigorosos de sustentabilidade, pode induzir mudanças positivas em toda a cadeia produtiva.

Gestão de riscos ambientais

As instituições financeiras estão cada vez mais conscientes dos riscos associados às mudanças climáticas e à perda de biodiversidade.

Desenvolvimento de produtos financeiros verdes

O setor cria e promove produtos financeiros que incentivem práticas sustentáveis, como títulos verdes, empréstimos com critérios ESG e seguros ambientais.

Impactos na Natureza das Empresas do **Grupo de Finanças e Desenvolvimento**

Quanto aos impactos na natureza, embora o setor financeiro não tenha impactos diretos significativos, seus impactos indiretos podem ocorrer por meio das atividades que financia, como:

Ao focar nestes setores, o piloto do CEBDS sobre a TNFD busca não apenas colocar em prática a metodologia, mas também promover uma mudança significativa na forma como as empresas interagem com e impactam a natureza, especialmente em um país megadiverso com tamanha relevância ecológica como o Brasil.

Financiamento de projetos de alto impacto: Decisões de investimento em setores como energia, infraestrutura e agricultura podem ter impactos significativos na biodiversidade e nos ecossistemas.

Promoção de práticas sustentáveis: Ao incentivar a adoção de práticas sustentáveis pelos clientes, o setor pode contribuir para a redução de impactos negativos e a promoção de impactos positivos na natureza.

Mitigação de riscos ambientais: A avaliação adequada de riscos ambientais pode contribuir para a mitigação desses riscos em atividades com alto impacto à natureza e/ou vulnerabilidade.

Fomento à inovação: O setor pode estimular o desenvolvimento de tecnologias e soluções inovadoras para desafios ambientais por meio de financiamentos direcionados.

Transparência e responsabilização: Ao exigir maior transparência e relatórios sobre riscos, impactos e dependências sobre a natureza, o setor financeiro pode promover uma maior responsabilização das empresas em relação aos seus impactos e dependências em relação à natureza.

Desafios para Empresas do Grupo **de Finanças e Desenvolvimento**

Os desafios enfrentados pelo grupo de Finanças e Desenvolvimento na adoção da TNFD refletem a complexidade de integrar critérios de sustentabilidade nas operações financeiras e a necessidade de adaptar metodologias globais ao contexto local.

As instituições financeiras possuem investimentos espalhados por todo o Brasil, abrangendo diferentes biomas e áreas ecologicamente sensíveis. Essa diversidade apresenta desafios na avaliação das interfaces com a natureza, pois cada bioma e região possui características e sensibilidades únicas.

A necessidade de mapear essas interfaces de maneira precisa e abrangente é um desafio significativo, especialmente considerando a variabilidade das operações e os diferentes níveis de impacto ambiental.

Outro desafio importante consiste na inclusão da análise da cadeia de valor nas avaliações. Para as instituições financeiras, a lógica de análise da cadeia de valor é essencial, pois as operações diretas não têm impactos tão materiais quanto às operações de suas carteiras de crédito e investimento. Determinar quais carteiras de investimento devem ser analisadas e quais setores são mais representativos em termos de volume de investimentos e quantidade de clientes é um processo complexo.

Aplicação da **Fase Localizar**

Para a implementação deste projeto piloto, foi essencial coletar dados referentes ao volume de crédito dos bancos, ao número de clientes, além da geolocalização de um site específico dentro dos setores considerados prioritários, conforme identificado pelo *heatmap* realizado.

O manejo dessas informações ocorreu sob estrita confidencialidade, sendo acessíveis somente à instituição financeira que forneceu os dados e à equipe de consultoria especializada.

Os resultados apresentados em reuniões de grupo mantiveram um caráter agregado e setorial, garantindo que nenhuma das instituições financeiras participantes tivessem acesso a informações detalhadas das demais. Todas as análises foram conduzidas pela consultoria especializada, e os resultados foram compartilhados em encontros periódicos com cada Instituição Financeira individualmente e, em seguida, em sessões coletivas com todos os envolvidos.

Considerando a natureza experimental do projeto, diversas questões emergiram ao longo de sua execução, tornando fundamental a manutenção de um canal de comunicação efetivo entre a consultoria e os participantes, com o objetivo de maximizar o aprendizado adquirido para ambas as partes.

Passo a passo para implementação

A construção da etapa “Localizar” para Instituições Financeiras foi composta por quatro sub etapas. As sub etapas L1 e L2 destinaram-se ao processo de triagem e mapa de calor (*heatmapping)* do portfólio de crédito para identificar impactos e dependências relacionados à natureza. Nas sub etapas seguintes, L3 e L4, foram analisadas a interação entre o portfólio de investimentos em setores e as dependências e impactos em relação à natureza.

a. Etapa L1

Nesta etapa, buscou-se avaliar os portfólios a serem escolhidos para avaliação geral do setor. Aqui foram definidos e categorizados quais critérios financeiros seriam utilizados para entendimento de quais setores são mais representativos, de forma agregada. Os pontos mais relevantes para esta avaliação foram (i) a definição do ano base de análise e (ii) o escopo da carteira de crédito a ser considerada na análise. Assim, a avaliação foi realizada considerando os seguintes critérios:

- Quais setores foram mais representativos em volume de crédito ativo em 31 de dezembro de 2022 (percentual)? (ver tabela 1)

- Quais setores foram mais representativos em quantidade de clientes nas carteiras de crédito ativas em 31 de dezembro de 2022 (percentual)? (ver tabela 2)

Para responder aos critérios indicados, foi necessário realizar uma adaptação da classificação brasileira já utilizada pelos bancos (Código Nacional de Atividades Econômicas - CNAE) para a classificação internacional (*Global Industry Classification Standard* – GICS) utilizada pelas ferramentas de análise de impactos e dependências em natureza (ENCORE), destacado na Etapa L2.

b. Etapa L2

A avaliação dos critérios financeiros foi combinada com critérios de materialidade de impacto e dependência em natureza de cada setor. Como referência utilizou-se a ferramenta ENCORE[1], que agrega bases de dados e classifica dependências e impactos potenciais diretos dos processos de produção nos serviços ecossistêmicos e ativos de capital natural. Os dados foram avaliados em nível de indústria (11 categorias) com foco em observar os seguintes critérios:

- Quais setores possuem maior potencial de exposição a altos impactos e dependências relacionados à natureza?

- Quais são os impactos e dependências mais materiais por setor?

Os dados do ENCORE nos permitem classificar os impactos e dependências em natureza entre muito baixo, baixo, médio, alto, muito alto ou não material, aos quais foram atribuídos pesos numéricos.

Os dados do ENCORE nos permitem classificar os impactos e dependências em natureza entre muito baixo, baixo, médio, alto, muito alto ou não material, aos quais foram atribuídos pesos numéricos.

A média das dependências e a média dos impactos foram combinados com os critérios financeiros do setor em uma matriz que, a partir da ordem de grandeza dos indicadores, permitiu construir um *heatmap* com os critérios selecionados.

O resultado da priorização dos setores (*heatmap*) foi calculado por meio da multiplicação entre as médias das dependências e impactos de cada setor (dados do ENCORE) e os dados referentes ao volume de crédito e quantidade de clientes de cada Instituição Financeira. O ENCORE possui uma escala numérica de 3 à 9, sendo 3 igual a dependência/impacto muito baixo, 4,5 igual a baixo, 6 igual a médio, 7,5 igual a alto e 9 igual a muito alto. Para os dados financeiros foi atribuído um peso para cada classe de volume de crédito e quantidade de clientes, assim, menor que 5% igual a peso 1, entre 5% e 15% igual a peso e 2, 15% a 30% igual a peso 3, 30% a 70% igual a peso 4 e 70% a 100% igual a peso 5. A partir destes critérios, foram ranqueados quais setores são mais materiais para as Instituições Financeiras participantes (ver tabela 4). O *heatmap* teve como objetivo identificar quais os setores mais prioritários (maiores notas) e a partir deles orientar a obtenção da geolocalização dos sites e avaliação da sua interface com a natureza.

c. Etapa L3

Esta etapa envolve a avaliação de interfaces com a natureza para localizações das operações relevantes para a carteira de crédito das Instituições Financeiras. O objetivo desta etapa foi avaliar os seguintes critérios:

- Onde os sites que possuem maiores impactos e dependências estão localizados?
- Qual a sua interface com a natureza?

A partir da definição dos quatro setores prioritários, foram avaliadas cinco localizações, uma para cada Instituição Financeira participante deste piloto, garantindo a representatividade de todos os setores priorizados. A seleção de localizações foi realizada prezando pela maior diversidade de interfaces com a natureza possível dentro do piloto, para maximizar a experiência. As Instituições Financeiras indicaram as localizações considerando os seguintes critérios de seleção:

- Elas deveriam ser de caráter operacional, vinculado à atividade-fim do negócio, evitando prédios exclusivamente administrativos ou similares;
- Se possível, deveriam ser priorizadas unidades operacionais de alta relevância para o negócio, por exemplo, mais representativa do setor ou com maior índice de produtividade;
- Priorizar localizações que aumentassem a probabilidade de deter maior riqueza de interfaces com a natureza.

Para realização da análise, orientou-se que as localizações poderiam ser fornecidas em arquivo com traçado exato dos limites da localização (*shapefile)*; coordenada geográfica ou endereço completo da localidade. Ainda, para qualificar a indicação foi recomendado o uso da ferramenta *WWF Biodiversity Risk Filter*, que permite comparar diferentes localizações em vários aspectos relevantes de natureza, ranqueando as localidades sob a lógica de nível de risco.

A partir da seleção dos lugares, os dados foram tratados e padronizados em *software* de processamento de mapas. De acordo com o indicado na metodologia da TNFD é necessário definir zonas de análise para cada ativo, considerando as Áreas de Influência Direta (AID). Para esta análise, foram considerados os padrões de definição da CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo.

As interfaces com a natureza para as localizações indicadas foram então avaliadas a partir dos critérios a seguir:

- Caracterização de bioma e ecorregião
- Condição da natureza
- Extensão da Natureza
- Estresse hídrico

- Uso e ocupação do solo
- Presença de áreas prioritárias para conservação
- Presença de áreas legalmente protegidas
- Presença de áreas de povos e comunidades tradicionais

Todas as informações foram obtidas a partir de bases de dados de fontes públicas. Não foram consideradas informações de *estado das espécies* para esta análise, por não terem sido identificados dados públicos atualizados e adequados.

A partir da definição dos quatro setores prioritários, foram avaliadas cinco localizações, uma para cada Instituição Financeira participante deste piloto, garantindo a representatividade de todos os setores priorizados.

d. Etapa L4

Além de permitir entender a localização e os tipos de interface com a natureza, os dados obtidos na etapa anterior foram utilizados na etapa L4 com foco em avaliar o seguinte critério:

- Quais sites analisados estão em locais sensíveis?
- Os seguintes critérios foram utilizados para identificação de locais sensíveis:
- Áreas importantes para a biodiversidade, incluindo espécies
- Áreas de alta integridade do ecossistema
- Áreas de rápido declínio na integridade do ecossistema
- Áreas de alto risco físico para a água
- Áreas importantes para a prestação de serviços de ecossistêmicos, incluindo benefícios para povos indígenas, comunidades locais e outros *stakeholders*

QUADRO 1. Camadas utilizadas para o mapeamento das localidades ecologicamente sensíveis.

Camadas	Fonte dos dados	Critérios da TNFD para localidades ecologicamente sensíveis
Unidades de conservação	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (2024)	1) Áreas importantes para biodiversidade 2) Áreas com alta integridade dos ecossistemas 3) Áreas importantes para a prestação de serviços de ecossistêmicos
Territórios Indígenas	Fundação Nacional dos Povos Indígenas - FUNAI (2020)	1) Áreas importantes para biodiversidade 2) Áreas com alta integridade dos ecossistemas 3) Áreas importantes para a prestação de serviços de ecossistêmicos
Comunidades Quilombolas	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA (2024)	1) Áreas importantes para biodiversidade 2) Áreas com alta integridade dos ecossistemas 3) Áreas importantes para a prestação de serviços de ecossistêmicos
Ecorregiões Terrestres	World Wildlife Fund -WWF (2001)	1) Áreas importantes para biodiversidade 2) Áreas com alta integridade dos ecossistemas 3) Áreas de rápido declínio na integridade do ecossistema
Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima - MMAMC (2018)	1) Áreas importantes para biodiversidade 2) Áreas com alta integridade dos ecossistemas 3) Áreas importantes para a prestação de serviços de ecossistêmicos
Aqueduct Water Risk	World Resourses Institute - WRI (2023)	1) Áreas de alto risco físico para a água

As áreas de interfaces com a natureza foram avaliadas, em hectares, para as camadas de informação de estresse hídrico, uso e ocupação do solo, presença de áreas prioritárias para conservação e presença de áreas legalmente protegidas. A atribuição de pesos para cada uma das categorias de dados foi realizada utilizando-se o Método Delphi (técnica que visa coletar opiniões de especialistas de forma sistemática sobre determinado assunto, a fim de obter-se um consenso confiável e válido cientificamente).

Resultados

Os principais resultados das sub etapas L1 e L2 consistem no *heatmap* dos setores e na identificação dos setores mais materiais. A análise de materialidade realizada por meio do ENCORE considerou a materialidade das dependências mensurada por meio dos serviços ecossistêmicos relacionados a cada processo produtivo por setor; e a materialidade do impacto relacionada aos *drivers* de impacto de cada atividade.

Listagem de Dependência (serviços ecossistêmicos) avaliados:

- Energia gerada por animais
- Fibras e outros materiais
- Material Genético
- Água subterrânea
- Água superficial
- Manutenção habitats berçários
- Polinização
- Qualidade do solo
- Ventilação
- Manutenção do fluxo de água
- Qualidade da água
- Biorremediação
- Diluição pela atmosfera e ecossistemas
- Filtração
- Mediação de impactos sensoriais
- *Buffer* e atenuação dos fluxos de massa
- Regulação climática Controle de doenças
- Proteção contra inundações e tempestades
- Estabilização massa e controle de erosão
- Controle de pragas

Listagem de Impactos (*drivers* de impacto) avaliados:

- Uso de água
- Uso de ecossistemas terrestres
- Uso de ecossistemas aquáticos
- Uso de ecossistemas marinhos
- Uso de outros recursos
- Emissões GHG
- Emissões não GHG
- Poluentes da água
- Poluentes do solo
- Resíduos sólidos
- Perturbações

Os resultados sobre os setores mais representativos quanto ao volume de crédito ativo e a quantidade de clientes nas carteiras de crédito ativas, podem ser vistos nas tabelas 1 e 2 abaixo:

TABELA 1: Setores mais representativos em **volume de crédito ativo** em 31 de dezembro de 2022

	Menor que 5%	Entre 5% e 15%	Entre 15% e 30%	Entre 30% e 70%	Entre 70% e 100%
Energy	50%	50%	0%	0%	0%
Materials	25%	75%	0%	0%	0%
Industrials	25%	25%	50%	0%	0%
Consumer Discretionary	50%	0%	50%	0%	0%
Consumer Staples	25%	25%	50%	0%	0%
Health Care	100%	0%	0%	0%	0%
Finantials	50%	50%	0%	0%	0%
Information Tecnology	100%	0%	0%	0%	0%
Communication Services	100%	0%	0%	0%	0%
Utilities	25%	25%	25%	25%	0%
Real Estate	75%	25%	0%	0%	0%

TABELA 2: Setores mais representativos em **quantidade de clientes nas carteiras de crédito ativas** em 31 de dezembro de 2022

	Menor que 5%	Entre 5% e 15%	Entre 15% e 30%	Entre 30% e 70%	Entre 70% e 100%
Energy	100%	0%	0%	0%	0%
Materials	75%	25%	0%	0%	0%
Industrials	25%	25%	50%	0%	0%
Consumer Discretionary	0%	50%	0%	50%	0%
Consumer Staples	0%	75%	25%	0%	0%
Health Care	100%	0%	0%	0%	0%
Finantials	100%	0%	0%	0%	0%
Information Tecnology	100%	0%	0%	0%	0%
Communication Services	100%	0%	0%	0%	0%
Utilities	100%	0%	0%	0%	0%
Real Estate	75%	25%	0%	0%	0%

Os dados de materialidade de impactos e dependências com a natureza foram cruzados com as informações financeiras, resultando na seguinte prioridade do setor:

TABELA 3: Setores prioritários para avaliação de dependências e impactos.

Setor	Prioridade
Consumer Staples	1ª
Consumer Discretionary	2ª
Utilities	3ª
Industrials	4ª
Materials	5ª
Energy	6ª
Real Estate	7ª
Financials	8ª
Communication Services	9ª
Health Care	10ª
Information Technology	11ª

1° *Consumer Staples*: Companhias envolvidas na produção ou venda de produtos essenciais, incluindo alimentos, bebidas, tabaco, e produtos de higiene e limpeza.

2° *Consumer Discretionary:* Empresas que fabricam ou vendem produtos e serviços não essenciais, como automóveis, duráveis, vestuário, hotéis, restaurantes, lazer e varejo.

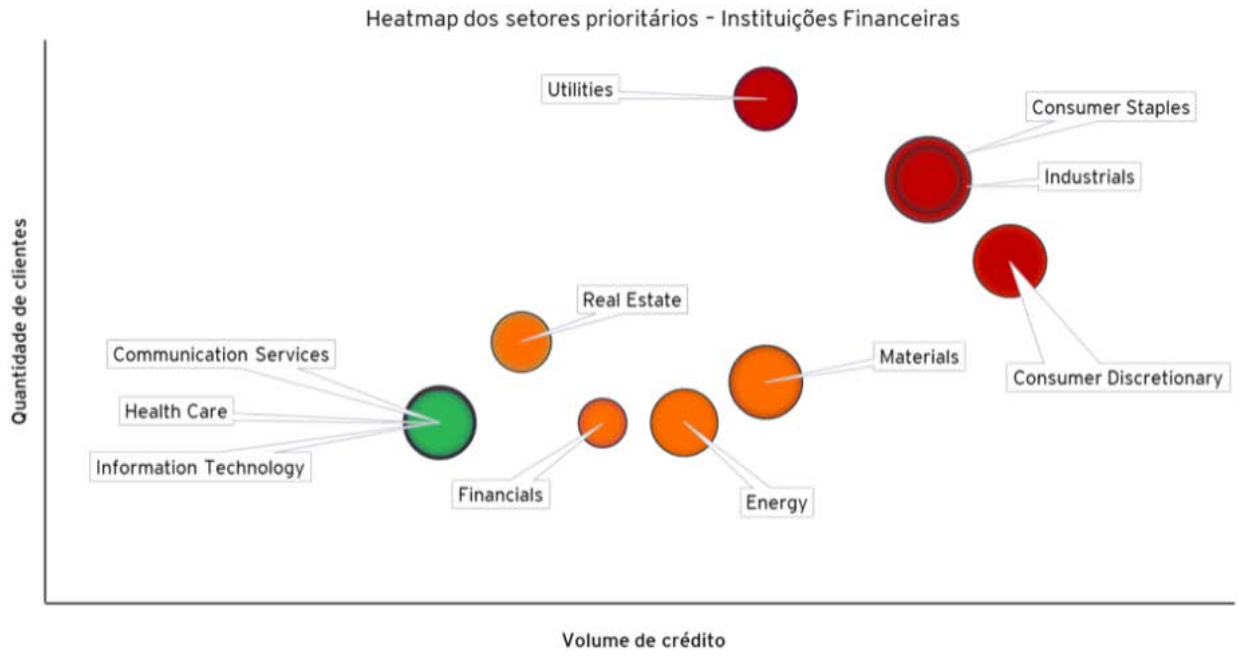
3° *Utilities:* Empresas que fornecem serviços de utilidade pública como eletricidade, gás e água.

4° *Industrials:* Companhias que fabricam e distribuem bens de capital. Isso envolve aeroespacial e defesa, construção e engenharia, maquinário industrial, transporte etc.

TABELA 4: Heatmap dos **setores**, com base nas escalas do ENCORE e dados das instituições financeiras.

		Escala Encore		Escala Financeira		
		Materialidade de dependência (serviços ecossistêmicos)	Materialidade de impacto (drivers de impacto)	Volume de crédito	Quantidade de clientes	Prioridade
Setores GICS	Energy	Média	Muito alta	Baixa	Baixa	Média
	Materials	Média	Alta	Baixa	Baixa	Média
	Industrials	Média	Alta	Média	Média	Alta
	Consumer discretionary	Média	Alta	Média	Alta	Alta
	Consumer staples	Alta	Alta	Média	Média	Alta
	Health care	Média	Alta	Baixa	Baixa	Baixa
	Finantials	Baixa	Alta	Baixa	Baixa	Baixa
	Information tecnology	Média	Alta	Baixa	Baixa	Baixa
	Communication services	Alta	Alta	Baixa	Baixa	Baixa
	Utilities	Média	Alta	Média	Média	Alta
	Real estate	Média	Alta	Baixa	Baixa	Média

FIGURA 8: Representação gráfica da materialidade dos setores (critérios financeiros e critérios de natureza).



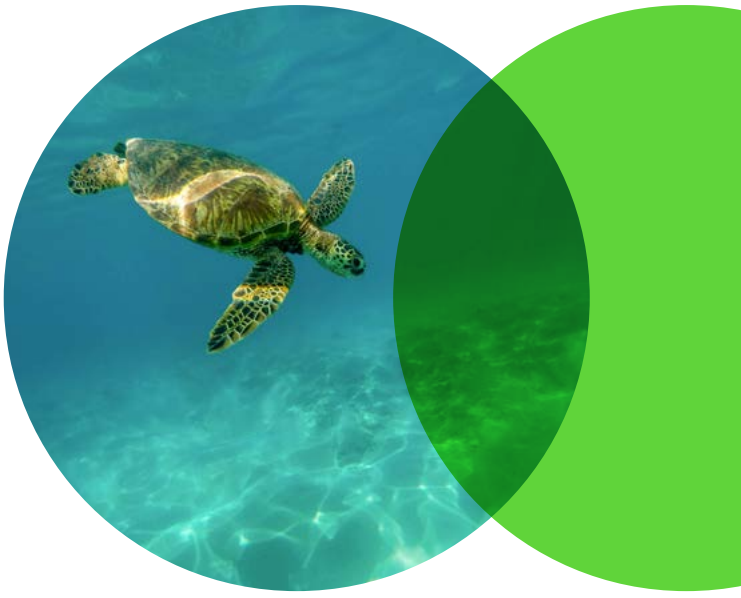
Fonte: elaboração própria, EY

Para a realização deste piloto, foram apresentadas localizações dos setores de Geração de energia hidrelétrica; Linha de transmissão de energia; Logística (porto); Agronegócio; e Construção Civil. O resultado da sub etapa L3 indica uma ampla diversidade de tipos de interfaces com a natureza. Dentre os ativos mapeados, destacam-se as seguintes interfaces:

- As localizações distribuíram-se entre os biomas Amazônia, Mata Atlântica e Cerrado, envolvendo as ecorregiões terrestres das Florestas Úmidas do Madeira-Tapajós, Florestas Úmidas do Purus-Madeira, Florestas Costeiras da Serra do Mar, Florestas Úmidas de Araucária; Florestas Interioranas da Bahia e a ecorregião marinha do Sudeste do Brasil.

- As localizações envolveram as seguintes Bacias Hidrográficas: Rio Madeira, Litoral do Rio de Janeiro, Rio Paranaíba, Rio Iguaçu, Alto São Francisco e Rio Doce. As áreas de estresse hídrico baixo a médio correspondem a 86% do total da área avaliada, enquanto as de estresse hídrico baixo correspondem a 13,3% e as de estresse hídrico alto correspondem a 0,8%.

- Nenhuma localização apresentou interface com terras indígenas ou quilombos.



A análise de locais sensíveis (sub etapa L4) indicou que as áreas mais prioritárias para análise são aquelas que, dentre as cinco localidades em análise, apresentaram as seguintes características, em ordem de relevância:

- 1° Maior interface com áreas florestadas;
- 2° Maior interface com Unidades de Conservação;
- 3° Maior interface com Áreas Prioritárias para Conservação.

Aqueles ativos com grande interface com áreas urbanas (não vegetadas) e agropecuária indicaram uma sensibilidade ambiental menor comparada às demais.

FIGURA 9: Indicação das ecorregiões e Bacias Hidrográficas com interface com as localizações.

Fonte: elaboração própria, EY

Da Fase Localizar: particularidades para **instituições financeiras brasileiras**

Principais aprendizados e recomendações

A construção de uma avaliação de impactos e dependências em natureza para Instituições Financeiras apresenta diversos desafios, que tangenciam desde a lacuna de dados qualificados para a realização de uma análise baseada na localização até a articulação ampla com atores diversos, desde clientes prioritários da carteira de crédito, as áreas internas que controlam as informações necessárias.

Destacamos abaixo os principais aprendizados e recomendações deste piloto:

Padronização entre os padrões nacionais e internacionais:

A padronização entre os padrões nacionais e internacionais de classificação da indústria (CNAE para GICS, por exemplo) demanda esforço para o enquadramento adequado. Os padrões não mantêm uma correlação clara, o que pode gerar um descompasso na identificação da materialidade de impactos e dependências em natureza.

Escopo claro de período de análise e tipo de dado financeiro:

No início do processo foi identificada a importância de definir um escopo claro de período de análise e tipo de dado financeiro a ser utilizado. Neste piloto, foi definido, em conjunto com as Instituições Financeiras, o padrão "volume de carteira de crédito ativo" e "quantidade de clientes ativos" na data de "31 de dezembro de 2022". Esta data pode variar de acordo com o escopo de análise de cada Instituição Financeira e dos dados disponíveis.

Adaptação da terminologia:

A terminologia "ativo" foi abandonada no contexto utilizado pela TNFD, como sinônimo de "localidade", por apresentar dubiedade de sentido no setor financeiro. Padronizado o uso do termo "localização" ou "local" para se referir aos dados geolocalizados usados na análise.

Definição dos dados utilizados:

Há uma diferença expressiva entre dados em *shapefile*, com traçado exato dos limites da localização, e dados com coordenadas geográficas ou endereço, principalmente, no que diz respeito ao refino da análise. Entender o traçado exato da localidade, especialmente, as de atividades de grande extensão, permite realizar análises mais próximas da realidade e evita a exclusão de interfaces importantes, principalmente, para critérios ou áreas de maior sensibilidade.

Neste piloto, foi definido, em conjunto com as Instituições Financeiras, o padrão "volume de carteira de crédito ativo" e "quantidade de clientes ativos" na data de "31 de dezembro de 2022".

Tamanho da área analisada:

Para este piloto houve uma diferença significativa em tamanho da área analisada (locais com centenas de hectares, locais com centenas de milhares de hectares). Uma área maior tende a estar localizada em áreas mais íntegras, e ainda ter mais diversidade de interfaces com a natureza e, por consequência, maior prioridade na análise de sensibilidade. Para uma análise completa do setor ou das companhias de forma isolada, é necessário definir como premissa um escopo mais amplo de ativos para análise, que garanta uma análise territorial com maior representatividade em área analisada.

Localidades analisadas:

Houve dificuldades por parte das Instituições Financeiras em indicar as localidades para análise, principalmente, em conseguir dados e informações de forma organizada e que atendessem a análise. Não são todos os tipos de setores ou carteira de crédito que mantêm dados de localização das operações financeiras. É necessário dedicar mais tempo, realizar ajustes nas abordagens de projetos futuros e buscar alternativas para que esta análise seja agilizada, principalmente, se tratando de um setor que lida com um grande volume de dados de fontes diversas. Ainda, é reforçada a necessidade de se ter uma base de dados adequada e completa para o levantamento das informações pelo setor financeiro.

Cenário de lições setoriais aprendidas pelo Grupo de Finanças e Desenvolvimento

Este piloto da etapa Localizar da abordagem LEAP trouxe luz às soluções importantes e às principais dificuldades do setor. Com este relato, a expectativa é de que os aprendizados sejam guias para as empresas continuarem a jornada no reporte em natureza, tendo a TNFD como orientação.

Assim, com base nas análises apresentadas e nos aprendizados obtidos por meio de um espaço de compartilhamento de conhecimento com olhar para a realidade brasileira, apresentamos abaixo as lições aprendidas considerando três cenários: (i) Comunidade de Práticas do piloto coletivo do CEBDS, (ii) o case setorial de Finanças e Desenvolvimento do projeto e (iii) boas práticas para o setor de Finanças e Desenvolvimento.

Tais cenários são apresentados levando em conta fatores como: governança, premissas metodológicas fundamentais, dados, realidade local e oportunidades e desafios.

Fatores	Comunidade de Práticas do Piloto coletivo do CEBDS	Do Case Setorial de Finanças e Desenvolvimento	Boas práticas para o Setor de Finanças e Desenvolvimento
Governança	Possui uma governança bem estruturada na qual todas as decisões técnicas referentes a pilotagem da TNFD são tomadas pelo Comitê Técnico (CT) e pelas empresas conjuntamente em um processo de cocriação. O CT é composto pelo CEBDS e por três consultorias técnicas associadas ao CEBDS e que possuem expertise em TNFD. Cada uma das consultorias coordenam tecnicamente um macro grupo setorial: uso do solo, energia e infraestrutura, finanças e desenvolvimento.	Cada coordenador técnico é responsável por: › Conduzir reuniões de alinhamento › Orientar a coleta dos dados › Analisar os dados recebidos › Apresentar e discutir os resultados	É importante que a empresa: › Possua uma boa governança › Processos internos claros e precisos › Atuação integrada entre os departamentos para coleta de dados necessários para análise › Clareza quanto ao seu banco de dados
Premissas metodológicas fundamentais	Foram definidas 3 premissas, sendo: › Utilização de duas ferramentas comuns para todos os 3 grupos setoriais que compõe o projeto, sendo: ENCORE (Natural Capital Finance Alliance) + High Impact Commodity List and Materiality Screening Tool (SBTN) › Padronização das camadas de dados a serem utilizadas. › Publicação conjunta dos resultados obtidos por setor.	Coletivamente foram estipulados: › Escopo do projeto: análise de um site (localização) referente a cadeia de valor de cada Instituição Financeira. › Período de análise: volume de crédito e número de clientes ativos em 31 de dezembro de 2022.	É importante que a empresa: › Determine um escopo claro, período de análise e tipo de dado financeiro a ser utilizado.

Fatores	Comunidade de Práticas do Piloto coletivo do CEBDS	Do Case Setorial de Finanças e Desenvolvimento	Boas práticas para o Setor de Finanças e Desenvolvimento
Dados	A obtenção dos dados geolocalizados é essencial para condução do piloto. Nesse contexto, é de suma importância que a empresa esteja ciente dessa necessidade, podendo haver o envolvimento de outras áreas dentro da empresa para acessar esses dados.	Pontos de atenção na coleta e análise de dados: › Padronização entre os padrões nacionais e internacionais de classificação da indústria (CNAE, GICS etc) › Padronização dos dados geolocalizados (shapefiles, coordenadas geográficas etc)	É importante que a empresa: › Entenda o melhor tipo de dado a ser utilizado como padrão. › Mantenha o mesmo formato para todos os dados coletados/ analisados.
Realidade local	A aplicação e adequação de frameworks internacionais à realidade do Brasil, um país megadiverso, apresenta diversas dificuldades e desafios. Portanto, se faz necessário adaptá-los para que sejam relevantes e eficazes no contexto brasileiro.	Considerando que o Brasil é um país megadiverso foram necessárias as seguintes medidas: › Refinamento/ revisão do Encore conforme contexto nacional › Adequação dos critérios de priorização, dados, extensão e relevância dos biomas nacionais.	É importante que a empresa: › Avalie os resultados, considerando a sua realidade operacional.
Oportunidades e desafios	São inúmeros os desafios considerando operações em um país megadiverso.	O Brasil possui uma das maiores biodiversidades do mundo, com diferentes biomas de alta relevância para conservação. Cada um desses biomas, possuem ecossistemas com características únicas e requer abordagens específicas para conservação e uso sustentável dos recursos naturais.	É importante que a empresa: › Aplique uma abordagem holística, considerando o contexto socioambiental do local.

Embora a fase de Localizar possa apresentar desafios consideráveis em termos de coleta e análise de dados, ela é essencial para estabelecer uma base sólida que permitirá avançar para as etapas subsequentes.

Com os insights obtidos, espera-se que as lições aprendidas sirvam de orientação para as próximas etapas do processo de reporte: Estimar Dependências e Impactos e Avaliar Riscos e Oportunidades, seguindo as diretrizes da Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD).

Embora a fase de Localizar possa apresentar desafios consideráveis em termos de coleta e análise de dados, ela é essencial para estabelecer uma base sólida que permitirá avançar para as etapas subsequentes.

Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUA E SANEAMENTO BÁSICO (ANA). **As Regiões Hidrográficas**. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/panorama-das-aguas/regioes-hidrograficas. Acesso em: 11 out. 2024.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUA E SANEAMENTO BÁSICO (ANA). **Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil: Regiões Hidrográficas Brasileiras.** Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos - SPR. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/ana/pt-br/centrais-de-conteudos/publicacoes/conjuntura-dos-recursos-hidricos. Acesso em: 11 out. 2024.

BEYER, H. L.; VENTER, O.; GRANTHAM, H. S.; WATSON, J. E. M. **Substantial losses in ecoregion intactness highlight urgency of globally coordinated action.** Conservation letters, v. 13, n. 2, 2019.

BRASIL. Decreto N° 5.746, de 5 de abril de 2006. Regulamenta o art. 21 da Lei n° 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2006.

BRASIL. Lei N° 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2000.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Amazônia**. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecossistemas-1/biomas/amazonia. Acesso em: 11 out. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Mata Atlântica**. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecossistemas-1/biomas/mata-atlantica. Acesso em: 11 out. 2024.

CABRAL, Umberlândia. **IBGE define bioma predominante em cada município brasileiro para fins estatísticos.** 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/40519-ibge-define-bioma-predominante-em-cada-municipio-brasileiro-para-fins-estatisticos> Acesso em: 07 out. 2024.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (CETESB). **Manual para Elaboração de Estudos Ambientais com Avaliação de Impacto Ambiental**. São Paulo: CETESB, v. 2, 2019, 245 p. Disponível em: https://cetesb.sp.gov.br/licenciamentoambiental/wp-content/uploads/sites/32/2019/12/Manual_EIA_RAP_v_02.pdf. Acesso em: 11 out. 2024.

CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA. **Biodiversity Facts Status and trends of biodiversity, including benefits from biodiversity and ecosystem services.** [s.d.]. Disponível em: <https://www.cbd.int/countries/profile?country=br> Acesso em: 07 out. 2024.

FERREIRA, Igor. **IBGE avalia os registros de dados sobre a biodiversidade brasileira.** 2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38420-ibge-avalia-os-registros-de-dados-sobre-a-biodiversidade-brasileira> Acesso em: 07 out. 2024.

Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/> Acesso em: 07 out. 2024.

HOFSTE, R., et al. **Aqueduct 3.0: Updated Decision Relevant Global Water Risk Indicators**. Technical Note. Washington, DC: World Resources Institute, 2019. Disponível em: <https://www.wri.org/publication/aqueduct-30>. Acesso em: 11 out. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE FLORESTAS. **Bioma Amazônico**. 2020. Disponível em: <https://www.ibflorestas.org.br/bioma-amazonico?keyword=biomas%20brasileiros&creative=557403371945&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwjY64BhCaARIsAIfc7YbdTSZp5ga7eOwBNogZmg4NS-SsN5BOHR0ttFNlQDNCST8wZ2-U6ckaAt9oEALw_wcB> Acesso em: 07 out. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE FLORESTAS. **Bioma Mata Atlântica**. 2020. Disponível em: <https://www.ibflorestas.org.br/bioma-mata-atlantica?utm_source=google-ads&utm_medium=cpc&utm_campaign=biomas&keyword=mata%20atlantica&creative=519561022233&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwjY64BhCaARIsAIfc7Yalscf3RQE4dp1v3u2sfLj63bieGqoXtY85glNp3jzKhQbZPQyld08aAsiwEALw_wcB> Acesso em: 07 out. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Manual técnico de geomorfologia**. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. ed. 2. Rio de Janeiro: IBGE, 2009, 175 p.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. **Biodiversidade do Cerrado.** [s.d.]. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/cbc/conservacao-da-biodiversidade/biodiversidade.html> Acesso em: 07 out. 2024.

MAPBIOMAS. **Infográficos.** 2024. Disponível em: <https://brasil.mapbiomas.org/infograficos/> Acesso em: 07 out. 2024.

MEGADIVERSE COUNTRIES. **Biodiversitya-z,** 2020. Disponível em: <https://www.biodiversitya-z.org/content/megadiverse-countries> Acesso em: 07 out. 2024.

NAÇÕES UNIDAS. **Pnuma:** Brasil possui entre 15% e 20% da diversidade biológica mundial. [S. l.], 02 mar. 2019. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2019/03/1662482#:~:text=Pnuma%3A%20Brasil%20possui%20entre%2015,diversidade%20biol%C3%B3gica%20mundial%20%7C%20ONU%20News>. Acesso em: 10 out. 2024.

OLIVEIRA, Nayara. **Pantanal: a maior planície de inundação contínua do planeta Terra.** 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/noticias/pantanal-a-maior-planicie-de-inundacao-continua-do-planeta-terra> Acesso em: 07 out. 2024.

OLSON, D. M. et al. **Terrestrial ecoregions of the world: A new map of life on Earth. Bioscience**, v. 51., 933-938, 2001.

QGIS DEVELOPMENT TEAM. QGIS Geographic Information System, v. 3.30.2. Open Source Geospatial Foundation, 2023. URL http://qgis.osgeo.org.

SCABIN, Denise. **Hotspots de biodiversidade.** 2024. Disponível em: <https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/prateleira-ambiental/hotspots-de-biodiversidade/> Acesso em: 07 out. 2024.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE A BIODIVERSIDADE BRASILEIRA. **Selecione uma região para explorar.** [s.d.]. Disponível em: <https://regions.sibbr.gov.br/regions/#rt=Biomas%20do%20Brasil> Acesso em: 07 out. 2024.

SOS MATA ATLÂNTICA, **A Mata Atlântica é a floresta mais devastada do Brasil.** 2024**.** Disponível em: <https://www.sosma.org.br/causas/mata-atlantica> Acesso em: 07 out. 2024.

TASKFORCE ON NATURE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURE (TNFD). The TNFD **Recomendations**. V0.1. Disponível em: <https://tnfd.global/wp-content/uploads/2023/08/Recommendations_of_the_Taskforce_on_Nature-related_Financial_Disclosures_September_2023.pdf?v=1695118661> Acesso em: 11 mai. 2024.

TASKFORCE ON NATURE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURE (TNFD). **Guidance on the identification and assessment of nature-related issues: the LEAP approach**. Disponível em: <https://tnfd.global/wp-content/uploads/2023/08/Guidance_on_the_identification_and_assessment_of_nature-related_Issues_The_TNFD_LEAP_approach_V1.1_October2023.pdf?v=1698403116> Acesso em: 11 out. 2024.

TASKFORCE ON NATURE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURE (TNFD). **Additional guidance for financial institutions.** v.1. Disponível em: <https://tnfd.global/wp-content/uploads/2024/06/TNFD-Additional-guidance-for-financial-Institutions_v2.0.pdf?v=1728035523> Acesso em: 11 out. 2024.

THE BRAZIL FLORA GROUP. **Coleção Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 2021.

THE NATURE CONSERVANCY. **Mata Atlântica.** 2024. Disponível em: <https://www.tnc.org.br/sobre-a-tnc/onde-trabalhamos/mata-atlantica/> Acesso em: 07 out. 2024.

UNIÃO INTERNACIONAL PARA A CONSERVAÇÃO DA NATUREZA. **More than 45,300 species are threatened with extinction.** 2014. Disponível em: <https://www.iucnredlist.org/> Acesso em: 07 out. 2024.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **Megadiverse Brazil: giving biodiversity an online boost.** 2019. Disponível em: <https://www.unep.org/news-and-stories/story/megadiverse-brazil-giving-biodiversity-online-boost?_ga=2.235990024.860487284.1728304130-598182582.1728304130> Acesso em: 07 out. 2024.

WWF BIODIVERSITY RISK FILTER. **WWF Biodiversity Risk Filter Methodology Documentation**. 2023. Disponível em: <https://cdn.kettufy.io/prod-fra-1.kettufy.io/documents/riskfilter.org/BiodiversityRiskFilter_Methodology.pdf> Acesso em: 11 out. 2024.

Sessão especial:

Depoimentos de Impacto das empresas participantes do Grupo Setorial de Finanças e Desenvolvimento e da TNFD

BNDES

Tereza Helena Gabrielli Barreto Campello
Diretora Socioambiental

O BNDES vem buscando contribuir ativamente para o atingimento das metas da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). Na COP 16 vamos lançar o documento "Biodiversidade: compromisso do BNDES com a natureza" e apresentar os resultados já alcançados em três frentes de atuação: mobilização de recursos, gestão de riscos e impactos, e transparência e comunicação.

Como membro do fórum da TNFD, buscamos nos capacitar para entender e superar os desafios relacionados à adoção das suas recomendações para divulgação de informações. Neste contexto, a iniciativa piloto conduzida pelo CEBDS, da qual fizemos parte, ofereceu uma valiosa oportunidade de aprendizado e reflexão.

As lições aprendidas com esta experiência nos indicaram pontos de melhoria importantes para que continuemos promovendo avanços na divulgação de informações sobre impactos e dependências das atividades que financiamos sobre a biodiversidade. Em especial no que tange a necessidade de adaptar metodologias globais à realidade brasileira – país megabiodiverso que concentra pelo menos 15% da biodiversidade mundial – e de melhorar a qualidade dos dados sobre a localização das atividades econômicas apoiadas, considerando os diferentes perfis de clientes e modalidades de atuação do BNDES.

Bradesco

Fabiana Costa
Gerente Sênior de Sustentabilidade

Nossa colaboração com o CEBDS no projeto piloto foi fundamental para aprofundar nosso compromisso com a biodiversidade. Como Instituição Financeira, temos investido significativamente na implementação de nossa estratégia climática, conduzindo diversos pilotos e aderindo a compromissos voluntários de destaque, como o TCFD e a Net Zero Banking Alliance.

A integração prática da agenda de biodiversidade é vital para alinhar essa pauta com nossa estratégia climática. Essas agendas devem estar estrategicamente interligadas.

O setor financeiro tem um papel crucial na promoção de uma economia de baixo carbono, apoiando a conservação da biodiversidade. Contribuímos para a preservação dos biomas brasileiros, financiando empresas e suas cadeias produtivas, além de apoiar iniciativas sociais em prol da biodiversidade.

Reconhecemos que esta é uma jornada em evolução. É imperativo que atuemos de forma cada vez mais estratégica e setorial para impulsionar essa agenda no Brasil.

CAIXA

Luis Felipe Bismarchi
Superintendente Nacional de Negócios de Impacto e Sustentabilidade

A participação da CAIXA no piloto coletivo foi uma experiência didática, uma oportunidade de aprendizado aplicado e contínuo para colocar a Natureza na equação da composição dos negócios, na avaliação de riscos e oportunidades de forma a subsidiar melhor nossas escolhas, composição de portfólio e demais estratégias negociais.

Tendo uma visão do todo e dos componentes, conexões e interdependências do LEAP, será possível estruturar um plano de organização e desenvolvimento de capacidades tanto pela área de Sustentabilidade quanto pelas áreas de Negócio e Controladoria para que tenhamos as informações adequadas para subsidiar a tomada de decisão e sua posterior comunicação para a sociedade.

Com o piloto da fase L, foi possível identificar lacunas de organização e disponibilidade de informações acerca da Natureza para que possamos refletir sobre como solucioná-las. Outro ponto interessante de discussão e reflexão foi quanto à incompatibilidade dos parâmetros utilizados à realidade dos biomas brasileiros, que vai exigir ajustes pela Global Canopy, e quanto à necessidade de avançarmos na ampliação dos setores e suas dependências e impactos sobre a Natureza de forma a cobrir o máximo possível dentro da tecnologia que possuímos.

A TNFD é, certamente, um dos maiores desafios que enfrentaremos na qualificação das nossas carteiras de negócio e talvez a maior oportunidade de repensarmos e definirmos uma maneira de fazer negócios gerando prosperidade genuína para todos envolvidos de forma perene. Esse piloto foi crucial para materializarmos esse entendimento e também para tomarmos dimensão do tamanho do desafio. É um trabalho difícil e interessantíssimo para todos que queiram se profissionalizar no desenvolvimento e avaliação de modelos de negócios, operações e riscos ligados à biodiversidade.

Itaú-Unibanco

Fabio Luiz Guido
Head de Sustentabilidade

O piloto junto ao CEBDS nos permitiu adentrar de forma mais prática no processo de internalização das recomendações da TNFD, contribuindo para que, de forma coletiva, as empresas pudessem identificar seus desafios e soluções comuns ao setor. Para o grupo de Finanças e Desenvolvimento, a cadeia de valor possui maior materialidade, dado a relação com os mais diversos setores, com operações distribuídas por todo o território nacional. Essa especificidade requer uma atuação ainda mais colaborativa entre o setor financeiro e muito próxima dos nossos clientes para apoiá-los no fortalecimento de práticas de conservação da biodiversidade e proteção aos serviços ecossistêmicos, extremamente necessários à sustentabilidade dos negócios e à qualidade de vida da população.

Santander Brasil

Maria Silvia Chicarino
Head de Risco Socioambiental e Climático

A realização do piloto da fase Localizar (abordagem LEAP) em parceria com o CEBDS foi um marco importante para a pauta de biodiversidade nas instituições financeiras. Ao focar na aplicação prática do tema, obtivemos aprendizados importantes que deixaram claro o grande desafio principalmente acerca da falta de disponibilidade de dados primários e de bases de dados tropicalizadas para avaliar impactos e dependências. Este cenário desafiador sugere a necessidade de esforços conjuntos em nível setorial, incluindo o alinhamento de expectativas com nossos stakeholders e o engajamento e apoio às melhores práticas para a manutenção da biodiversidade com os clientes. É crucial que avancemos dentro de um processo que reflita as particularidades da megabiodiversidade brasileira, focando nossos esforços em abordar os impactos na biodiversidade de maneira integrada com a agenda climática.

Taskforce for Nature-related Financial Disclosures (TNFD)

Emily McKenzie
Technical Director

TNFD's consultation groups, such as CEBDS in Brazil, are supporting companies in their regions with the assessment of nature-related dependencies, impacts, risks and opportunities. These groups are fostering collaboration among stakeholders and providing a platform for dialogue and sharing experience.

Use cases help demonstrate the application of the TNFD recommendations and LEAP approach across different geographies and industries, helping others to learn and drive change within their sectors.

CEBDS' use cases offer valuable insights into how to operationalise the Global Biodiversity Framework in a megadiverse country like Brazil, where corporate actions can be pivotal in contributing to global biodiversity conservation.

Disclaimer EY

Este relatório foi elaborado pela EY exclusivamente para o CEBDS, com base em um acordo específico entre ambas as partes. A EY não prestou serviços para outras pessoas ou entidades, e a metodologia utilizada pode não ser adequada para outros usos. A EY não assume responsabilidades perante terceiros pelo uso deste relatório. Outras partes interessadas devem conduzir suas próprias análises e avaliações de due diligence.

O CEBDS é inteiramente responsável por decidir sobre a implementação de ações sugeridas no relatório ou por outras iniciativas resultantes dos serviços prestados pela EY, bem como pelo atendimento a quaisquer requisitos regulatórios. O cliente é o único responsável pelo exercício coletivo realizado para este projeto referente a pilotagem coletiva da fase localizar da Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD).

A EY não realizou auditoria, revisão ou qualquer outro tipo de verificação conforme padrões de garantia geralmente aceitos em relação ao CEBDS. Portanto, a EY não fornece qualquer garantia sobre o conteúdo do CEBDS. As contribuições da EY para este relatório foram baseadas nas informações apresentadas e destinadas a apoiar o CEBDS a formular as conclusões sobre o projeto apresentadas nesta publicação, sem endossar ou apoiar esta publicação do CEBDS alinhado às recomendações da TNFD sobre a fase Localizar.

Ficha técnica do Projeto CEBDS Disclosure de Natureza: caso TNFD

Grupo Setorial de Finanças e Desenvolvimento

Gestor do Projeto - Executivo

cebds

Coordenador Técnico do Grupo Setorial de Finanças e Desenvolvimento

EY

Parceiro Institucional do CEBDS no projeto Disclosure de Natureza: fase localizar da TNFD

FDC FUNDAÇÃO DOM CABRAL

Empresas Participantes do Grupo Setorial de Finanças e Desenvolvimento

BNDES bradesco CAIXA itaú Santander

Câmara Temática de Biodiversidade e Biotecnologia do CEBDS

PATROCÍNIO MASTER

PATROCÍNIO OURO

PATROCÍNIO PRATA

APOIO ESTRATÉGICO

cebds