



Dimensão
Prosperidade Ambiental
**ASPIRAÇÃO E
PERFORMANCE**

✉ imaginebrasil@fdc.org.br

FICHA TÉCNICA

FDC. Imagine Brasil - Prosperidade Ambiental: Aspiração e Performance /
Coord: Virgílio Viana, Viviane Barreto de Azevedo Lamego, Ronaldo Weigand Jr.
e Bruno Amorim Maciel. Belo Horizonte: Fundação Dom Cabral, 2022. 81 p.

SUMÁRIO

RESUMO EXECUTIVO.....	5
1. INTRODUÇÃO	11
1.1. Contexto.....	11
1.2. O que é o Imagine Brasil	12
2. OBJETIVOS DO IMAGINE AMBIENTAL	14
2.1. Geral	14
2.2. Específicos.....	14
3. METODOLOGIA	15
3.1. Estratégia de trabalho	15
3.2. Processo de participação de especialistas e atores-chaves.....	15
3.3. Processo de elaboração	17
4. ASPIRAÇÃO DE PROSPERIDADE AMBIENTAL.....	18
4.1. Definições.....	18
4.2. Estrutura da aspiração de prosperidade ambiental	19
4.3. Diálogos sobre aspiração de prosperidade ambiental	21
4.3.1. Identidade nacional: Brasil, potência ambiental	21
4.3.2. Democracia e justiça ambiental e climática	22
4.3.3. Estratégia nacional de desenvolvimento sustentável	23
4.3.4. Fortecimento das políticas de meio ambiente e da capacidade de governança.....	24
4.3.5. Responsabilidade internacional	25
4.3.6. Agenda ESG	26
4.3.7. Biodiversidade.....	26
4.3.8. Marco Legal e Órgãos Ambientais.....	27
4.3.9. ODS Brasil.....	28
4.3.10. Energia renovável, resíduos sólidos e saneamento.....	29
4.3.11. Revolução tecnológica	29

5. PERFORMANCE PARA A PROSPERIDADE AMBIENTAL.....	31
5.1. Definição	31
5.2. Situação ambiental do Brasil	31
5.3. Teoria da mudança para a prosperidade ambiental	44
5.3.1. Contexto.....	44
5.3.2. Componentes da Aspiração de Prosperidade Ambiental.....	47
5.3.3. Componentes e ações da Teoria da Mudança	47
5.3.4. Priorização das ações do Imagine Ambiental.....	55
5.3.5 Indicadores de performance para a prosperidade ambiental	56
5.4 Programas de Ação	58
6. COMPROMISSOS EMPRESARIAIS PARA A ALIANÇA IMAGINE BRASIL AMBIENTAL.....	60
6.1. Objetivos da Aliança.....	60
6.2. Estratégias.....	60
6.3. Indicadores de ações empresariais	61
7. INTERFACE COM OUTRAS INICIATIVAS.....	63
8. CONTINUIDADE DO IMAGINE AMBIENTAL.....	67
9. CONTEÚDO COMPLEMENTAR	69
9.1. Limites planetários (Johan Rockstrom)	69
9.2. Espaço ambientalmente seguro para o desenvolvimento social.....	69
9.3. Economia verde e inclusiva.....	70
9.4. Mudanças climáticas.....	71
9.5. Desigualdade social e pobreza.....	72
9.6. Instituições e a prosperidade das nações	73
9.7. Desenvolvimento sustentável	74
9.8 Descaminhos do Brasil.....	76
GLOSSÁRIO	78

RESUMO EXECUTIVO

A prosperidade do Brasil só será possível despoluindo as nossas águas e o ar, recuperando e conservando nossas florestas e demais ecossistemas naturais, fortalecendo a vinculação da identidade nacional com a natureza, com os povos indígenas e com as populações tradicionais, a partir de uma economia verde e inclusiva capaz de gerar riqueza, reduzir desigualdades, e mitigar e adaptar-se à mudança do clima.

Para alcançar a prosperidade do Brasil, a dimensão ambiental do nosso projeto de país deve ocupar um lugar central e estratégico. O debate nacional não deve ficar limitado ao crescimento da economia e às políticas sociais: é necessário rever os paradigmas e considerar as inter-relações dessas agendas convencionais com a prosperidade ambiental. Enfrentar a complexidade dessas inter-relações requer uma abordagem sistêmica, capaz de integrar todas as dimensões do desenvolvimento sustentável.

A recuperação econômica deve estar baseada no desenvolvimento de uma economia verde, de baixa emissão de carbono, e inclusiva. Deve-se buscar a geração de milhões de empregos na restauração ecológica, na recuperação e na conservação ambiental, assim como na modernização verde dos processos produtivos da nossa agropecuária, indústria e serviços, de modo a reduzir os seus impactos negativos e favorecer os positivos. É essencial descarbonizar a nossa economia, com metas setoriais e com um mercado de carbono nacional que seja compatível com o arcabouço internacional.

As metas econômicas devem estar conectadas aos condicionantes ambientais e à redução das desigualdades sociais. Não faz sentido defender o crescimento do PIB para depois pensar em reduzir desigualdade e limpar a sujeira e a degradação ambiental.

A governança deve ser repensada dentro de um paradigma novo, alicerçado no fortalecimento da democracia e das instituições. A má gestão pública, marcada pela ineficiência, ineficácia e corrupção, é um obstáculo a ser enfrentado de forma séria e eficaz.

Para construir a prosperidade ambiental, o País deve restaurar e recuperar aquilo que foi indevidamente destruído, especialmente na Mata Atlântica e na Caatinga, e estancar o desmatamento e a degradação dos nossos ecossistemas, especialmente na Amazônia, Pantanal e Cerrado. Ao mesmo tempo, o Brasil deve recuperar e restaurar as nascentes dos nossos rios e despoluir as nossas

águas doces e salgadas. Além disso, tem que despoluir o nosso ar, reduzindo tanto a poluição derivada da queima de combustíveis fósseis quanto a das queimadas e incêndios florestais.

A agenda ambiental afeta diretamente a inserção do Brasil no concerto das nações, tanto positiva quanto negativamente. É essencial recuperar o espaço perdido pelo Brasil nas negociações internacionais sobre mudança do clima e biodiversidade – principais agendas da humanidade no século 21. O Brasil pode e deve retomar um protagonismo na esfera internacional, tão bem exemplificado na organização da Rio-92. O reposicionamento internacional do Brasil é urgente. A linha de frente disso é a proteção da Amazônia – nosso principal ativo estratégico na área ambiental para negociações internacionais, sem prejuízo da conservação dos outros biomas (Caatinga, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal) e da zona costeira e marinha.

As políticas públicas nas esferas federal, estadual e municipal devem estar alinhadas com o paradigma de valorização do capital natural. É necessária uma política nacional de valorização da natureza e dos seus benefícios, assim como ocorre nos países escandinavos – os mais prósperos do mundo – com amplas campanhas de comunicação e educação da população. Para isso, é necessário detalhar como os diferentes segmentos da sociedade podem contribuir para esse desafio.

É necessário engajar todos e todas – sociedade civil (com nossa diversidade racial, étnica, cultural, de gênero e religiosa), empresas, academia e governos no fortalecimento de uma identidade nacional alicerçada na valorização do nosso patrimônio natural. Cada segmento deve encarar seus descaminhos na agenda ambiental, traçar metas e os caminhos para uma metamorfose do nosso processo civilizatório. No pós-pandemia, as mudanças necessárias para a recuperação econômica são profundas e estruturais, e devem ser no rumo de uma economia verde e inclusiva – uma recuperação verde.

O Imagine Brasil, na sua dimensão Prosperidade Ambiental, procura contribuir para a construção de um projeto de país, de forma apartidária. As propostas formuladas neste documento visam enriquecer o debate e, ao mesmo tempo, suscitar contribuições que permitam o aprimoramento dessas formulações.

Este é um documento de trabalho e em construção. Portanto, críticas, sugestões e contribuições serão muito bem-vindos.

Tabela 1: Macroindicadores de prosperidade ambiental

IMPACTO	INDICADOR	UNIDADE	META	FONTE
Redução das taxas de desmatamento, dos desastres ambientais, das perdas de espécies e da extração ilegal de madeira	1. Desmatamento líquido	Hectares/ano	0	Mapbiomas
Redução da poluição por queimadas e da poluição urbana	2. Área queimada	Hectares/ano	-80%	Mapbiomas
Redução das emissões de GEE	3. Emissões de GEE	Milhões de toneladas de CO ₂ equivalente	NDC ¹ (até 2025, redução de 37,5% em relação a 2005; em 2030, 50% em relação às emissões de 2005 - ou 50% de cerca de 2.400 milhões de toneladas) + reduções adicionais com compensações financeiras de ajustes correspondentes	MMA/Itamaraty
Melhoria da qualidade das águas	4. Coleta e tratamento de esgotos	% da população	85%	Ministério do Desenvolvimento Regional - Secretaria Nacional de Saneamento (SNS) - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
	4a. População atendida por rede de pública de esgoto (urbana) (média nacional) 4b. % de esgoto coletado que é tratado (média nacional)	% do esgoto coletado	95%	
Aumento da capacidade de comando e controle, da participação nas instâncias de gestão, e estruturação das políticas de Estado	5. % do desmatamento que foi autorizado pelos órgãos ambientais	% do desmatamento que foi autorizado pelos órgãos ambientais em relação ao desmatamento total	95%	Mapbiomas
Aumento da proporção da economia brasileira que é verde e inclusiva	6. Produto Interno Verde/ Produto Interno Bruto	%	Dobrar a cada ano	IBGE (Lei 13.493 de 2017, está em desenvolvimento)

¹ Nationally Determined Contribution (Contribuição Nacionalmente Determinada) do Brasil à UNFCCC

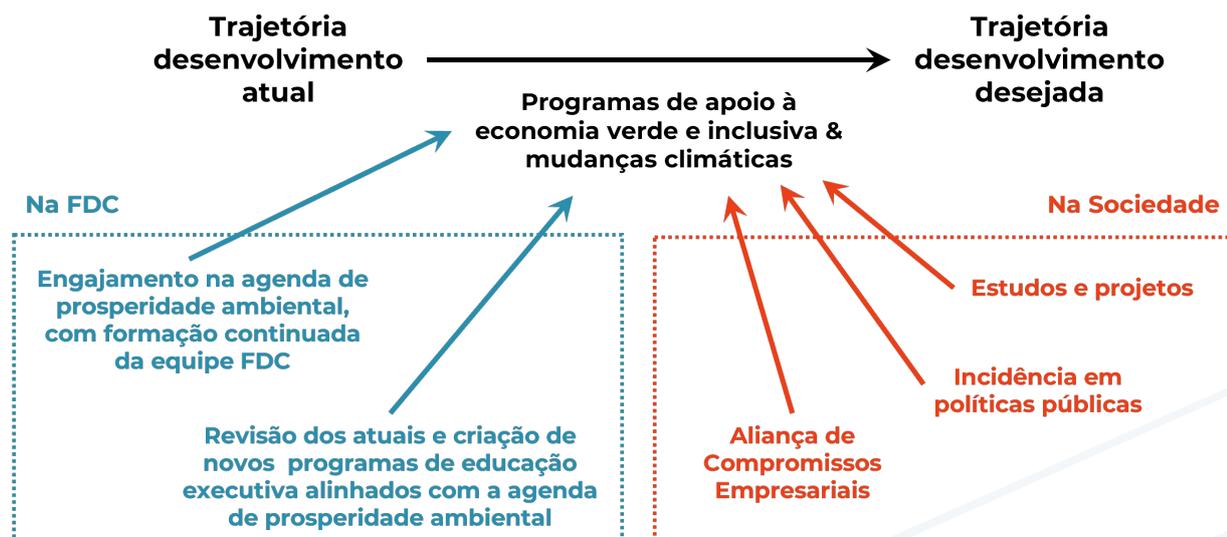
O Imagine Ambiental priorizará os componentes de mudanças climáticas e de biodiversidade. Considerando a interface desses componentes com os demais, especialmente a necessidade de fortalecer a conservação dos biomas e a redução das desigualdades sociais e a erradicação da pobreza extrema, foi formulado o seguinte foco prioritário para a primeira fase do Imagine Brasil: Clima e biodiversidade com soluções baseadas nos ecossistemas e inclusão social.

Considerando o escopo da atuação e a experiência da Fundação Dom Cabral, escola de negócios internacionalmente reconhecida, foram identificados cinco conjuntos de ações para a implementação da Dimensão Prosperidade Ambiental no âmbito da FDC:

1. Engajamento na agenda de prosperidade ambiental, com formação continuada da equipe FDC
2. Revisão dos atuais e criação de novos programas de educação executiva alinhados com a agenda de prosperidade ambiental
3. Aliança de Compromissos Empresariais
4. Incidência em políticas públicas
5. Estudos e projetos



Estratégia para a Prosperidade Ambiental



Para concretizar as ideias aqui apresentadas, o Imagine Ambiental sugere a implementação de uma estratégia nacional de Prosperidade Ambiental deverá incluir seis programas prioritários, de acordo com a tabela a seguir:

Tabela 2: Programas de Ação para a Prosperidade Ambiental para o Brasil.

IMPACTO	INDICADOR/META	PROGRAMAS	BREVE DESCRIÇÃO
Redução das taxas de desmatamento, dos desastres ambientais, das perdas de espécies e da extração ilegal de madeira	1. 0 Hectares/ano de desmatamento líquido	Programa de Redução do Desmatamento e Degradação Ambiental	Medidas de comando e controle, ordenamento territorial, governança e incentivos à conservação e recuperação da vegetação nativa, com a atualização e retomada dos Planos de Prevenção e Combate ao Desmatamento (PPCDs) nos Biomas Amazônia e Cerrado, e nos Estados, além da elaboração dos PPCDs para os demais biomas e Estados da Federação.
Redução da poluição por queimadas e da poluição urbana	2. -80% da área queimada anual	Programa de Redução da Poluição do Ar	Medidas de prevenção e combate a queimadas e incêndios florestais, com ações de inteligência, gestão, prevenção e combate, por meio de brigadas atuantes em áreas públicas e privadas. Políticas para a renovação da frota de veículos com motores menos poluentes e maior fiscalização da poluição por veículos automotores
Redução das emissões de GEE	3. NDC (até 2025, redução de 37,5% em relação a 2005; em 2030, 50% em relação às emissões de 2005 - ou 50% de cerca de 2.400 milhões de toneladas) + reduções adicionais com compensações financeiras de ajustes correspondentes	Programa de Descarbonização da Economia e Redução de Emissões	Além da redução do desmatamento e da degradação florestal e da conservação, o Programa de descarbonização envolve políticas de incentivo à eficiência energética dos eletrodomésticos, veículos e processos produtivos agropecuários e industriais. Além disso, o Programa procura o fortalecimento das fontes renováveis na matriz energética brasileira, com atenção especial à energia solar e eólica.

IMPACTO	INDICADOR/META	PROGRAMAS	BREVE DESCRIÇÃO
Melhoria da qualidade das águas	4. 85% da população com coleta e tratamento de esgotos 4a. 95% da população atendida por rede de pública de esgoto (urbana) (média nacional) 4b. 85% de esgoto coletado que é tratado (média nacional)	Programa de Despoluição das Águas	Investimentos para o saneamento básico, com coleta e tratamento de esgotos. Incentivos ao poder público municipal para a expansão do saneamento básico. Reforço da fiscalização das fontes poluidoras e programas de apoio ao tratamento de efluentes urbanos, agropecuários e industriais. Apoio à recuperação das matas ciliares e nas áreas de mananciais. Fiscalização e ordenamento do uso das águas para a manutenção da vazão ecológica mínima.
Aumento da capacidade de comando e controle, da participação nas instâncias de gestão, e estruturação das políticas de Estado	5. 95% do desmatamento autorizado pelos órgãos ambientais em relação ao desmatamento total	Programa de Fortalecimento da Gestão Ambiental	Reforço à governança ambiental estadual, implementação do CAR e fortalecimento do licenciamento rural, e fiscalização dos desmatamentos não autorizados.
Aumento da proporção da economia brasileira que é verde e inclusiva	6. Dobrar a cada ano a relação entre o Produto Interno Verde/ Produto Interno Bruto	Programa de Fomento à Economia Verde	Reforma tributária verde, com apoio à pesquisa e inovação tecnológica, incentivo à bioeconomia, criação e fortalecimento de novas cadeias de valor sustentáveis, crédito direcionado, infraestrutura para a economia verde, certificação e rastreamento.

1. INTRODUÇÃO

1.1. Contexto

A prosperidade do Brasil só será possível despoluindo as nossas águas e o ar, recuperando e conservando nossas florestas e demais ecossistemas naturais, fortalecendo a vinculação da identidade nacional com a natureza, com os povos indígenas e com as populações tradicionais, a partir de uma economia verde e inclusiva capaz de gerar riqueza, reduzir desigualdades, e mitigar e adaptar-se à mudança do clima.

O Brasil acostumou-se a ver seus rios e mares poluídos e suas florestas destruídas como se isso fosse o preço natural do processo de desenvolvimento, sem observar que a dimensão ambiental é essencial para a prosperidade. A Nação se deixa guiar por uma visão de economia que se baseia na premissa de infinitude da natureza e não considera o valor dos serviços ecossistêmicos. Para agravar, habituou-se a considerar como normal a persistência de níveis de desigualdade social e pobreza recorde, muito acima dos países prósperos. É hora de uma profunda mudança no paradigma de desenvolvimento que norteia o Brasil.

Essa mudança de paradigma de desenvolvimento deve estar baseada na definição de uma aspiração nacional: qual é a prosperidade que desejamos alcançar? Quais são os caminhos para alcançar um novo patamar de desenvolvimento, mais justo e ambientalmente sustentável? Como integrar isso num projeto de prosperidade para o país?

Estas são as questões orientadoras do trabalho desenvolvido pelo Imagine Imagine Brasil na sua Dimensão Ambiental – uma das quatro dimensões dessa iniciativa, desenvolvida pela Fundação Dom Cabral. Este documento apresenta as conclusões preliminares colhidas a partir de um longo processo de diálogos, análises e pesquisas, descritos a seguir. Entendendo que o caminho da Prosperidade Ambiental é uma construção coletiva, trata-se de um documento aberto a críticas e a sugestões de todos aqueles que sonham com um país mais justo e sustentável.



1.2. O que é o Imagine Brasil

O Imagine Brasil é um *think action tank*¹ para o país que queremos ser. Trata-se de uma proposta inovadora, sem paralelos de sucesso que possam servir de referência. A iniciativa **Imagine Brasil**, coordenada pela Fundação Dom Cabral, tem como objetivo contribuir para o Brasil encontrar caminhos para o seu desenvolvimento sustentável, apoiada pela mobilização de lideranças de diferentes segmentos da sociedade. Prevê a realização de reflexões e diálogos com especialistas e atores-chave, assim como compilar material técnico e científico relevante da literatura especializada e de iniciativas assemelhadas que estejam voltadas para repensar o Brasil. Finalmente, a iniciativa tem como base um novo ciclo na política ambiental, mais inclusivo e sustentável.

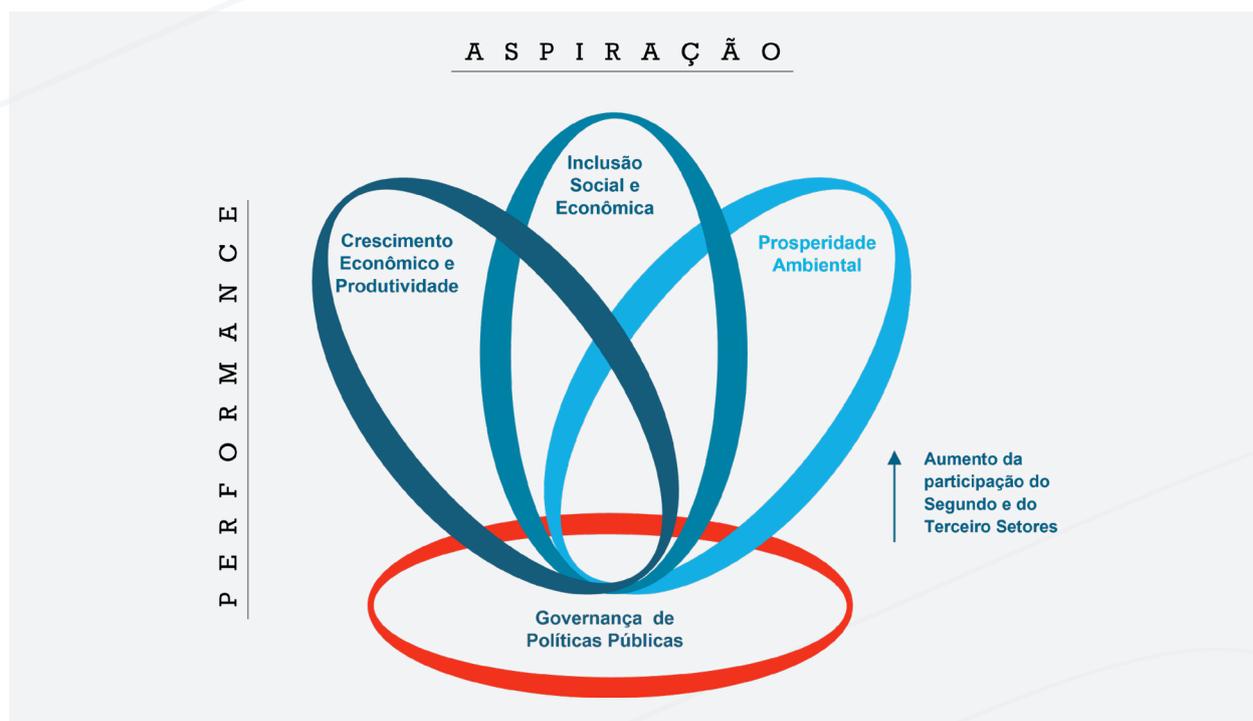
Do ponto de vista conceitual e metodológico, o **Imagine Brasil** segue a abordagem “*Aspiration – Performance*”, baseada no conceito, primeiramente, desenvolvido por March, J. and Simon, H., (Simon, H. premiado com o Nobel de Economia de 1978), e perfeitamente atual. O ponto de partida é a definição de uma **Aspiração**: uma visão de onde se quer chegar. Com base nessa “aspiração” é construída uma estratégia de ação para definir uma **Performance** capaz de levar até a aspiração desejada.

¹ “Think tanks são instituições que desempenham um papel de advocacy para políticas públicas, além de terem a capacidade de explicar, mobilizar e articular os atores” (<https://www.enap.gov.br/pt/acontece/noticias/afinal-o-que-e-um-think-tank-e-qual-e-a-sua-importancia-para-politicas-publicas-no-brasil>).

O **Imagine Brasil** tem quatro dimensões temáticas (Figura 1):

- Prosperidade Ambiental
- Crescimento Econômico e Produtividade
- Inclusão Social e Econômica e
- Governança de Políticas Públicas.

Figura 1: Quatro dimensões da Imagine Brasil.



O trabalho desenvolvido pela Dimensão “Prosperidade Ambiental” (ou “Imagine Ambiental”) envolveu uma etapa voltada exclusivamente à definição da “Aspiração”. Uma segunda etapa do trabalho envolveu a definição de “Performance”, baseada numa teoria da mudança.

Este documento combina os resultados de ASPIRAÇÃO e PERFORMANCE com foco na Dimensão Prosperidade Ambiental.

2. OBJETIVOS DO IMAGINE AMBIENTAL

2.1. Geral

Construir uma **aspiração** (ou sonho) e, a partir disso, uma **performance** (estratégia de ação) para alcançar metas de **prosperidade ambiental para o Brasil**, no marco dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

2.2. Específicos

- i. **Construir uma aspiração de prosperidade ambiental**, a partir de diálogos multissetoriais.
- ii. **Elaborar proposta de ação (performance)**, considerando as dimensões setoriais e intersetoriais.
- iii. **Mobilizar lideranças públicas e privadas comprometidas com a prosperidade ambiental do Brasil**, para congregar iniciativas voltadas para a prosperidade ambiental do Brasil e potencializar ações, em uma **“Aliança pela Prosperidade Ambiental do Brasil”**.
- iv. **Construir sinergias** com iniciativas em andamento lideradas por outras instituições e voltadas para a construção de um projeto de Brasil.
- v. **Incorporar os resultados do Imagine Brasil nos programas da FDC**, com projetos específicos (principalmente de educação e pesquisa).



3. METODOLOGIA

3.1. Estratégia de trabalho

- i. Criação de **espaços de diálogo multissetoriais** para a construção da aspiração e performance, envolvendo os setores público, empresarial, acadêmico e terceiro setor.
- ii. **Mapeamento de diferentes iniciativas** assemelhadas ao Imagine Brasil no País, com o propósito de identificar sinergias e convergências.
- iii. **Interação com processos internacionais** de diálogo e formulação de caminhos para o desenvolvimento sustentável na escala internacional, especialmente em relação às mudanças climáticas.
- iv. **Identificação de interfaces das agendas ambientais tradicionais** (marrom, despoluição e descarbonização; azul, ecossistemas aquáticos e saneamento; e verde, florestas e demais ecossistemas terrestres) com as agendas sociais, econômicas e de governança.
- v. **Análise dos fatores que limitam** as diferentes iniciativas na promoção das mudanças preconizadas e as suas causas raízes.
- vi. **Conservação dos biomas brasileiros, especialmente da Amazônia**, como a principal agenda estratégica brasileira.
- vii. **Análise do papel de diferentes atores** para construir a prosperidade ambiental do Brasil.
- viii. **Levantamento de fontes, dados e indicadores** para mensurar progresso no alcance da aspiração

3.2. Processo de participação de especialistas e atores-chaves

O evento de lançamento do **Imagine Brasil**, ocorreu em 18 de agosto de 2021 e, desde então, foram realizados dez diálogos com representantes de diferentes segmentos da sociedade: Educadores, Profissionais da Defesa e Segurança Pública, Economistas, Líderes Sociais, Jornalistas, Ambientalistas, povos indígenas, Esportistas e Empresários. Todos os diálogos contaram com a participação de seletos grupos de especialistas e atores-chave. O objetivo inicial foi ampliar a escuta sobre a nossa aspiração e buscar possíveis convergências para fazermos a ponte entre a aspiração e a performance, que é o ponto em que o sonho se transforma em realidade.

Foram realizados quatro encontros com o foco específico na dimensão Prosperidade Ambiental. O primeiro deles, realizado em **14 de outubro de 2021**, teve a participação de: Ana Toni, Adriano Stringhini, Benjamin Sicsú, Bráulio Dias, Carlos Eduardo Young, Maria Dalce Ricas, José Carlos Carvalho e Marcello Brito. O segundo encontro, realizado em **08 de março de 2022**, contou com a participação de: Ana Toni, Adriano Stringhini, Ane Alencar, Benjamin Benzaquen Sicsu, Bráulio Ferreira de Souza Dias, Carlos Eduardo Young, Christiane Torloni, Izabella Teixeira, Joanita Karoleski, José Carlos Carvalho, Maria Dalce, Mário Mantovani, Natalie Unterstell e Marcello Brito (em reunião individual). Em **14 de março de 2022**, aconteceu um diálogo com povos indígenas, representados por Almir Narayamoga Suruí, Francisco Ademar Cruz, Maria Baré, Milena Kokama, Rosemere e Takumã Kuikuro. Foi realizado um quarto encontro, em **23 de março de 2022**, com a participação de intraempreendedores convidados pela FDC, mobilizado pelo Professor Heiko Spitzbeck, para ampliação da escuta a partir da produção feita até aquele momento, com a participação de Alda Marina Campos, Aparecida Teixeira de Moraes, Gabriela Rozman, Juliana Lopes Martins de Oliveira, Ligia Maria de Camargo Herzog e Pablo Handl. Prof. Virgílio Viana e Viviane Barreto, coordenadores dessa dimensão, juntamente com Ronaldo Weigand Jr. (desde janeiro de 2022) e Bruno de Amorim Maciel (desde junho de 2022) participaram de todos os diálogos.

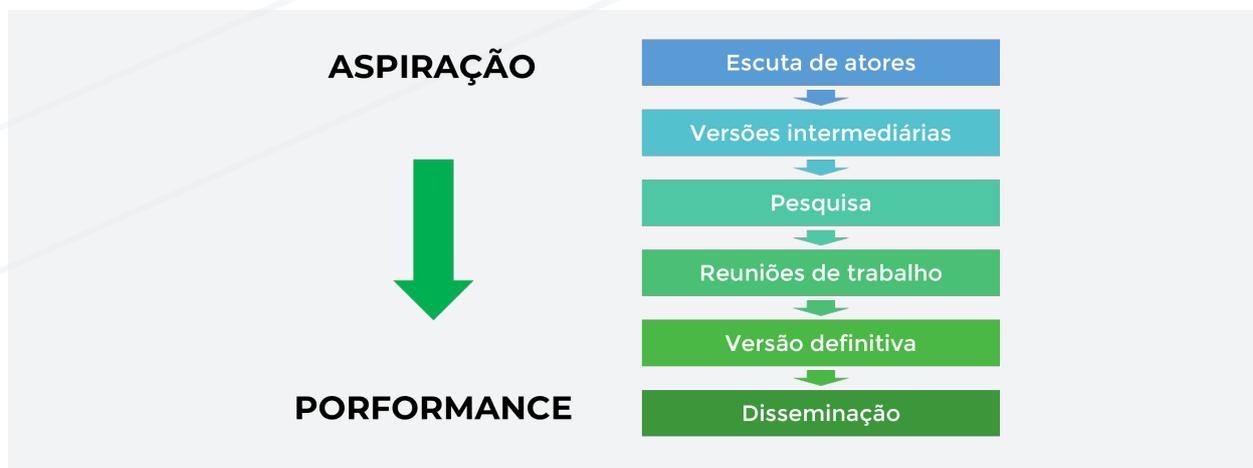
A partir dos elementos colhidos nesses diálogos, a coordenação da dimensão Prosperidade Ambiental elaborou documentos preliminares que foram todos sintetizados neste documento com foco na aspiração e propostas, sobre a **Prosperidade Ambiental** do Brasil.



3.3. Processo de elaboração

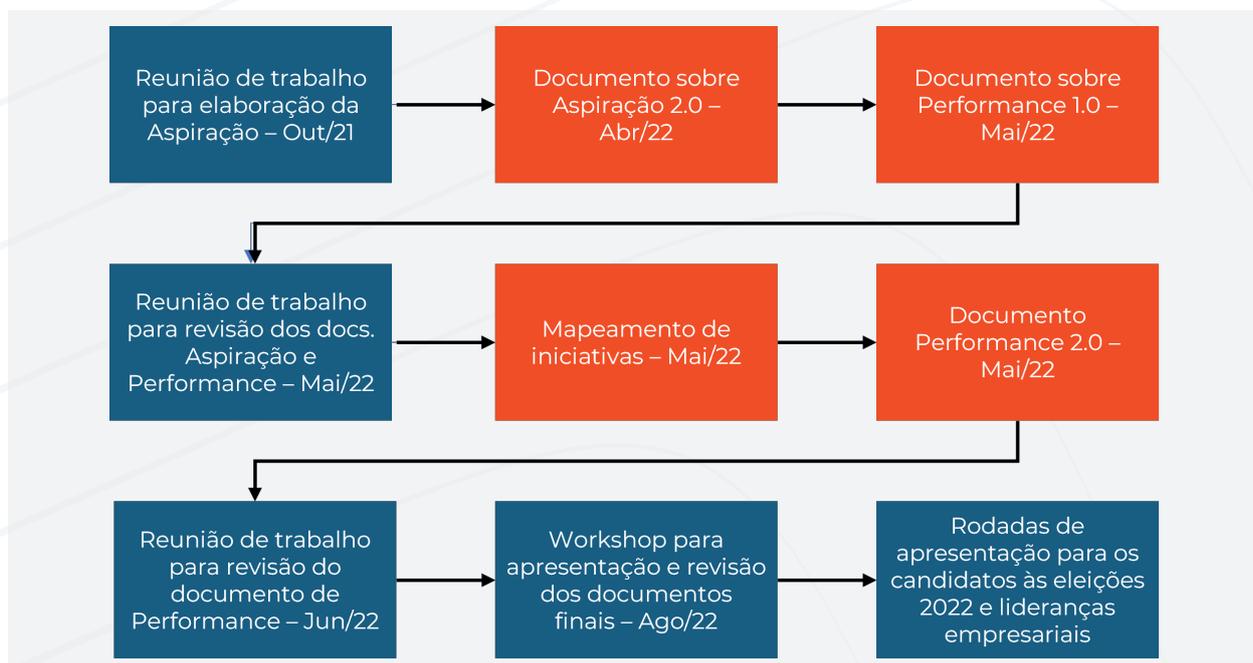
O processo de elaboração envolveu seis etapas (Figura 2).

Figura 2: Etapas de elaboração das propostas do Imagine Ambiental.



O trabalho foi iniciado em outubro de 2021 e, cumpridas as suas seis etapas (Figura 2), teve a sua primeira etapa concluída em julho de 2022. A partir de agosto de 2022, o foco do trabalho é disseminação dos resultados, incluindo contribuições para o debate público relacionado às eleições de 2022, nas diferentes esferas de governo, tanto no legislativo quanto no executivo. Isso é feito de forma apartidária, com o propósito de enriquecer o debate de forma transparente e inclusiva. Entretanto, um dos diferenciais do Imagine Brasil é não focar no desenvolvimento de propostas exclusivamente para as eleições. O Imagine Brasil é uma agenda institucional da FDC que tem um caráter programático de longo prazo.

Figura 3: Processo de consulta do Imagine Ambiental.



4. ASPIRAÇÃO DE PROSPERIDADE AMBIENTAL

4.1. Definições

Aspiração pode ser definida como um desejo profundo de atingir uma meta material ou espiritual; sonho ou ambição (Oxford Languages). Aspiração difere de esperança, que pode ser definida como o sentimento de quem vê como possível a realização da aspiração que deseja; confiança em coisa boa ou fé (*Ibid*).

Para o Imagine Ambiental, a aspiração é um sonho de país que desejamos para o Brasil, capaz de despertar o sentimento de esperança que, por sua vez, é essencial para mobilizar a energia da sociedade e suas lideranças para empreender as mudanças necessárias no nosso processo civilizatório.

Como diria Darcy Ribeiro: *diante dos descaminhos do Brasil, temos dois caminhos. Ou nos resignamos ou nos indignamos. Somos daqueles que não nos resignaremos nunca.*

Prosperidade (do latim *prosperitate*) refere-se à qualidade ou estado de próspero, que, por sua vez, significa ditoso, feliz, venturoso, bem-sucedido, afortunado¹.

A **Prosperidade Ambiental** pode ser definida como o estado de desenvolvimento de um país bem sucedido em propiciar aos seus habitantes ar puro, águas limpas e florestas e demais tipos de vegetação nativa conservadas e restauradas, com manutenção dos serviços ecossistêmicos; de forma intimamente ligada à identidade nacional; decorrentes de uma economia verde e inclusiva, com agregação de valor a partir da ciência e da tecnologia, capaz de enfrentar reduzir as desigualdades sociais e erradicar a pobreza e ao mesmo tempo enfrentar os desafios de mitigar e adaptar às mudanças climáticas. A dimensão ambiental da prosperidade nacional, que deve ser alcançada em conjunto com as dimensões sociais, econômicas e de governança.²

Para o Imagine Brasil, a **Aspiração de Prosperidade Ambiental do Brasil** pode ser definida como:

¹ Novo Dicionário Eletrônico Aurélio, versão 5.0, e Dicionário Houaiss da Língua portuguesa, 2001.

² Viana, V. 2022. *Prosperidade ambiental e o futuro do Brasil (in press)*.

A prosperidade do Brasil só será possível despoluindo as nossas águas, nossos solos e o ar; recuperando e conservando nossas florestas e demais ecossistemas naturais; fortalecendo a vinculação da identidade nacional com a natureza, os povos indígenas e as populações tradicionais; com uma economia verde e inclusiva capaz de gerar riqueza, reduzir desigualdades, e mitigar e adaptar às mudanças climáticas. Para alcançar a prosperidade nacional, a dimensão ambiental deve ocupar um lugar central e estratégico no projeto de país formulado pelo Imagine Brasil.

4.2. Estrutura da aspiração de prosperidade ambiental

A visão de Prosperidade Ambiental do Brasil proposta pelo Imagine Brasil tem **três componentes setoriais e dois componentes intersetoriais**.

No centro da aspiração está a **identidade nacional fortalecida**, com a valorização da conservação da natureza e seus serviços ecossistêmicos; e da diversidade étnica das populações tradicionais, incluindo os povos indígenas, quilombolas, extrativistas e demais guardiões da floresta e suas culturas. A destruição da natureza e a erosão cultural devem ser vistas como perda da nossa alma e da nossa essência e, portanto, merecedores de indignação. A proteção, conservação e recuperação da natureza; bem como a valorização da diversidade cultural devem ser encaradas como essenciais para nossa identidade e orgulho nacional e, assim, parte central da aspiração de um Brasil próspero.

A **despoluição das águas e dos solos** é essencial para termos um país próspero. É fundamental despoluir nossos rios, lagoas, estuários, baías e praias, com a máxima urgência, além de proteger os lençóis freáticos, aquíferos e os rios voadores, pois são essenciais para a saúde, o lazer, a produção de alimentos e o bem-estar humano.

A **despoluição do ar** é imprescindível para a prosperidade ambiental do Brasil, visto que é essencial para a saúde humana e dos ecossistemas naturais que fornecem a base para a vida. É necessário despoluir o nosso ar, reduzindo tanto a poluição da queima de combustíveis fósseis quanto das queimadas e dos incêndios florestais. A agricultura, a indústria, os veículos e a geração de energia devem caminhar rapidamente para uma pegada ecológica³ zero de poluição do ar, considerando toda a cadeia de produção (uma vez que alguns processos

³ Pegada ecológica - pressão do consumo das populações humanas sobre os recursos naturais, expressa em hectares globais, calculada por uma metodologia de contabilidade ambiental que permite comparar diferentes padrões de consumo e verificar se estão dentro da capacidade ecológica do planeta. Um hectare global significa um hectare de produtividade média mundial para terras e águas produtivas em um ano. (https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/o_que_e_pegada_ecologica/#:~:text=A%20Pegada%20Ecol%C3%B3gica%20%C3%A9%20uma,da%20capacidade%20ecol%C3%B3gica%20do%20planeta.)

de produção podem impactar mais do que o produto final). Assim como em relação às águas e aos solos, o ar limpo e despoluído é essencial para o bem-estar humano.

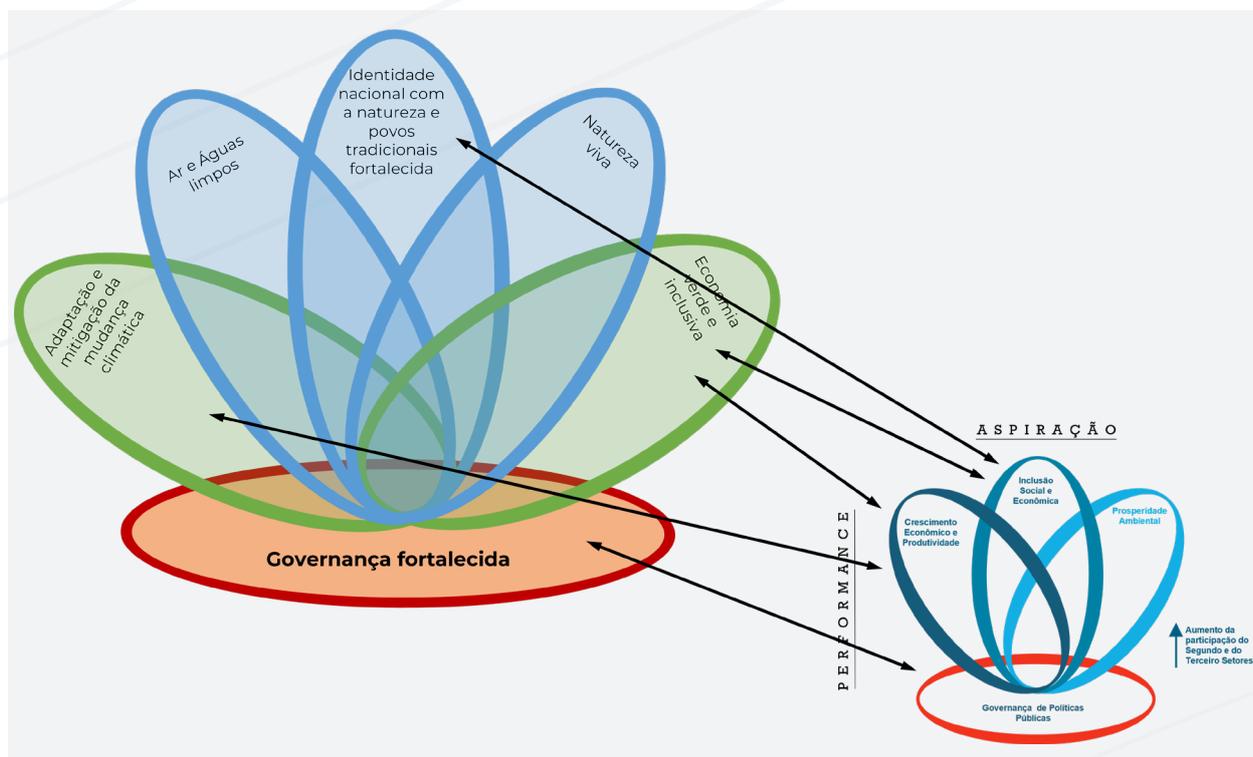
O primeiro componente intersetorial da prosperidade ambiental do Brasil é o de **adaptação e mitigação das mudanças climáticas**. Trata-se do maior desafio da humanidade no século 21, como nos aponta tanto o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, na sigla em inglês)⁴ quanto lideranças globais como o Papa Francisco⁵. O Brasil assumiu compromissos internacionais no âmbito da ONU, incluindo a meta do Acordo de Paris de manter o aumento da temperatura bem abaixo dos 2°C, preferencialmente em 1,5°C. Esse é um componente que possui uma forte interface com as demais dimensões do Imagine Brasil: Crescimento Econômico e Produtividade; Inclusão Social e Redução de Desigualdades; e Governança de Políticas Públicas.

O componente de Adaptação e Mitigação da Mudança do Clima está dividido em duas partes. Primeiro, trata-se da agenda de mitigação, com o objetivo de reduzir ao máximo, e o mais rapidamente o possível, as emissões de gases efeito estufa. Com isso, o Brasil deve dar a sua contribuição para o esforço global de evitar os cenários catastróficos apontados pelo IPCC. A segunda parte é a adaptação à mudança do clima que já faz parte das nossas vidas e tende a se tornar cada vez mais marcada por eventos climáticos extremos, com frequência, duração e magnitude crescentes. É essencial elaborar planos municipais e estaduais de adaptação à mudança do clima, e atualizar o Plano Nacional de Adaptação (PNA) à Mudança do Clima (instituído pela Portaria nº 150 de 2016).

4 <https://www.unep.org/pt-br/resources/relatorios/sexta-relatorio-de-avaliacao-do-ipcc-mudanca-climatica-2022>

5 https://www.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_encyclica-laudato-si.html

Figura 4: Interfaces (setas) entre os componentes setoriais (azul), intersetoriais (verde) e institucionais (vermelho) da Prosperidade Ambiental, com as demais dimensões do Imagine Brasil.



4.3. Diálogos sobre aspiração de prosperidade ambiental

Os diálogos sobre aspiração de Prosperidade Ambiental realizados pelo Imagine Brasil abrangeram diversos temas, que podem ser agrupados em seis tópicos principais: identidade nacional, democracia e justiça ambiental, estratégia nacional de desenvolvimento, reconstrução das políticas de meio ambiente, responsabilidade internacional, e biodiversidade e agenda ESG. Um resumo das propostas e preocupações dos participantes está apresentado a seguir:

4.3.1. Identidade nacional: Brasil, potência ambiental

Uma de nossas principais aspirações é ver o Brasil tendo orgulho e valorizando o seu patrimônio natural, como um ativo estratégico para alcançar um futuro próspero. A identificação do brasileiro com a natureza pode ser constatada de diversas formas, inclusive na sua produção cultural. O Brasil deveria ser a grande liderança global em desenvolvimento sustentável, com uma nova atitude da sociedade brasileira diante do capital natural⁶ do país, o que inclui a valorização e orgulho diante dos nossos ancestrais indígenas e negros, e que contempla seu papel como guardiões da floresta, e dos demais ecossistemas naturais.

⁶ <https://whygreeneconomy.org/information/put-a-price-on-nature-pavan-sukhdev/>

A defesa da conservação dos ecossistemas naturais é parte essencial de um conceito moderno de soberania nacional. O desmatamento da Amazônia e dos demais biomas é contra o interesse nacional, em função dos prejuízos associados às mudanças nos regimes de chuva (perdas na produção agropecuária, geração de energia hidrelétrica e abastecimento urbano de água) e aos danos à imagem e reputação internacionais (com consequências diretas para as exportações e fluxos de investimentos).

4.3.2. Democracia e justiça ambiental e climática⁷

O Brasil, como país com elevados índices de desigualdades sociais, é também um país ambientalmente injusto, no qual a população mais pobre sofre de forma desigual os efeitos da degradação das florestas e demais ecossistemas naturais, da poluição do ar, dos solos e das águas, e das mudanças climáticas. Apesar de serem os guardiães da floresta e dos demais ecossistemas naturais, os povos indígenas e comunidades tradicionais estão entre os mais afetados pela degradação ambiental e pelas mudanças climáticas. Ações essenciais para a redução das desigualdades e o combate à pobreza devem ter uma forte ênfase ambiental, para reduzir a injustiça ambiental, incluindo a garantia dos territórios de povos e comunidades tradicionais, reforma agrária e serviços públicos básicos, como educação, saúde, acesso à Internet e segurança, e acesso aos recursos naturais e aos serviços ecossistêmicos.

A justiça ambiental depende das ações de comando e controle, com a garantia da legalidade ambiental, acabando com a impotência de povos e comunidades tradicionais diante das invasões de seus territórios. Depende também da retomada e fortalecimento dos espaços de participação da sociedade nas políticas públicas e do cumprimento dos compromissos do Brasil junto a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho⁸, que garante o direito à consulta e a obrigação de obtenção do Consentimento Prévio, Livre e Informado⁹ para as ações nos territórios de povos e comunidades tradicionais.

⁷ Por justiça ambiental entende-se a exposição equitativa aos benefícios e malefícios ambientais e por justiça climática entende-se na preparação, remediação e compensação das populações mais pobres diante dos impactos das mudanças climáticas.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2019/05/climate-justice/>

<https://www.sciencedirect.com/topics/earth-and-planetary-sciences/environmental-justice>

⁸ Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho - tratado internacional adotado pela Conferência Internacional do Trabalho da OIT em 1989. Ela representa um consenso alcançado pelos constituintes tripartites (governos, organizações de trabalhadores e de empregadores) da OIT sobre os direitos dos povos indígenas e tribais nos Estados-membros em que vivem e as responsabilidades dos governos de proteger esses direitos. (https://www.ilo.org/brasilia/noticias/WCMS_781508/lang--pt/index.htm)

⁹ Consentimento Prévio, Livre e Informado - Trata-se de um marco para assegurar que os direitos dos povos indígenas sejam garantidos em quaisquer decisões que possam afetar as suas terras, territórios ou meios de subsistência. (https://www.conservation.org/docs/default-source/publication-pdfs/ci_fpic-guidelines-portugues.pdf?sfvrsn=3b43e197_2)

A justiça climática depende das ações de adaptação às mudanças climáticas globais, fomentando a resiliência, especialmente das populações mais vulneráveis. Isso é parte dos compromissos assumidos pelo Brasil como signatário da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças do Clima¹⁰.

4.3.3. Estratégia nacional de desenvolvimento sustentável

O Brasil está vocacionado a ser uma grande potência global de meio ambiente e sustentabilidade, como o país mais megadiverso e com a maior área de florestas tropicais do mundo. Isso deve fazer parte da sua estratégia de posicionamento internacional. Temos que desfazer os falsos paradigmas de que a destruição do meio ambiente ajuda na erradicação da pobreza e é um preço a ser pago para viabilizar o crescimento econômico. Não conseguiremos ser um país próspero sem cuidar, imediatamente, da redução do empobrecimento ambiental do Brasil. Queremos um país capaz de priorizar o desenvolvimento de uma nova economia verde, com ênfase para a valorização dos serviços ecossistêmicos e ambientais assim como suas interfaces com a redução da pobreza e das desigualdades sociais.

Diante das mudanças climáticas, com o aumento da frequência, duração e magnitude de eventos extremos, como secas, incêndios, enchentes e a perda da biodiversidade, num ritmo muito elevado, é necessário privilegiar soluções baseadas na natureza¹¹ ou adaptação baseada em ecossistemas (AbE) para adaptação à mudança do clima e para a redução do risco de desastres (Decisão 14/5 da CDB em 2014) e soluções baseadas em pessoas¹² gerando empregos verdes, especialmente os voltados para a restauração e recuperação de ecossistemas. É necessário um grande programa de investimento no desenvolvimento de uma economia sustentável de baixo carbono e baixo impacto à natureza, além da revisão dos subsídios econômicos e as isenções fiscais que apoiam as indústrias antigas insustentáveis, degradadoras do capital natural e sem inovação para a sustentabilidade. Ao mesmo tempo, é necessário desenvolver e ampliar os incentivos para atividades econômicas que direta ou indiretamente contribuem para a prosperidade ambiental, como

10 Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima, aprovada em 9 de maio de 1992 e firmada por 154 países e a Comunidade Econômica Européia, na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a Rio-92. A Convenção reconhece a mudança do clima como uma preocupação comum da humanidade e propõe uma estratégia global para proteger o sistema climático para gerações presentes e futuras.

11 <https://www.naturebasedsolutionsinitiative.org/publications/understanding-the-value-and-limits-of-nature-based-solutions-to-climate-change-and-other-global-challenges/>
<https://royalsociety.org/~media/policy/projects/resilience-climate-change/resilience-full-report.pdf>

12 Viana, V.M. 2022. People-based solutions for resilience to climate change in the Amazon. Workshop Resilience of People and Ecosystems under Climate Stress. Pontifical Academy of Sciences.

o pagamento por serviços ambientais, e a adoção do princípio do poluidor-pagador, por exemplo.

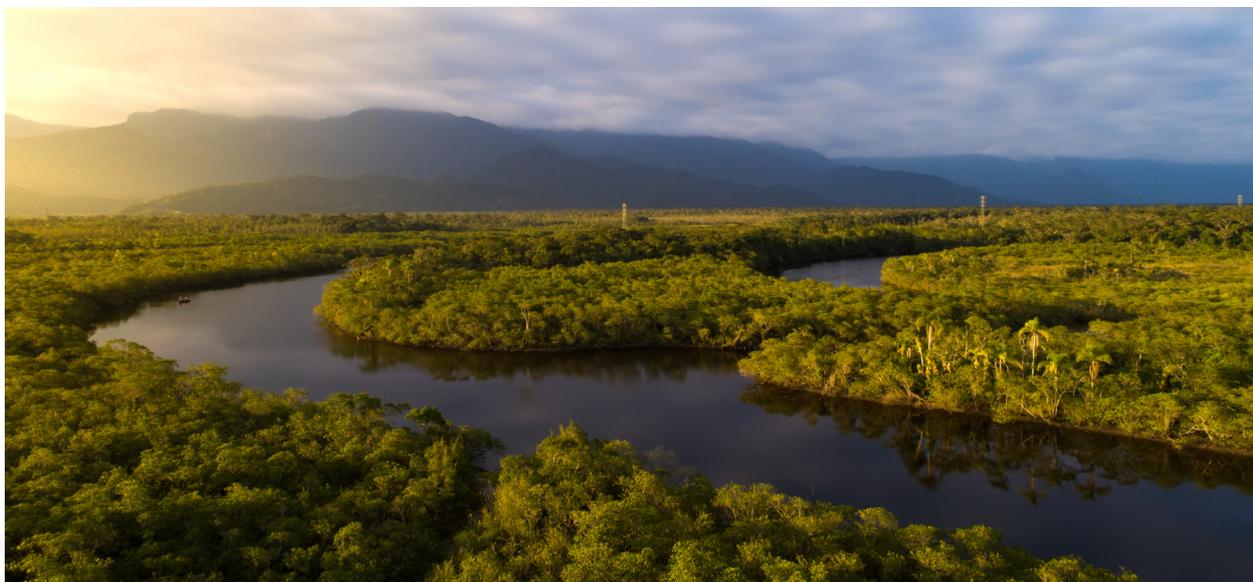
A Amazônia é uma agenda diretamente relacionada com o interesse nacional, que precisa ser assumida não somente por ministros da área e pelo presidente da República, mas, também, por todas as instituições do Executivo, do Legislativo e do Judiciário. É necessário o engajamento das empresas e de toda a sociedade brasileira numa agenda de proteção, restauração e prosperidade para a Amazônia.

O agravamento da crise hídrica, em todo o Brasil, está diretamente relacionado com problemas que dizem respeito à ineficácia da gestão ambiental, na qual a questão da água e do saneamento básico precisam ser prioridades. Não se pode conceber um modelo de sucesso econômico às custas da destruição ambiental dos nossos rios e florestas, especialmente o desmatamento da Amazônia, Cerrado, Caatinga, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal, e da zona costeira e marinha.

Deve-se buscar não só o crescimento econômico com conservação dos recursos naturais e justiça social, mas também uma sociedade mais feliz, entendendo que a felicidade e o bem estar estão no centro dos valores da agenda de prosperidade ambiental.

4.3.4. Fortalecimento das políticas de meio ambiente e da capacidade de governança

As reformas na gestão pública, que fazem parte das aspirações nacionais, como a tributária e a administrativa, devem incluir reformas da gestão ambiental,



não apenas para recuperar o que foi fragilizado por políticas governamentais recentes, mas, também, para superar problemas históricos de baixa eficácia e excesso de cartorialismo na gestão ambiental, com a aplicação balanceada entre instrumentos de comando e controle e instrumentos de incentivos econômicos. É preciso deixar de ver as florestas e demais ecossistemas naturais. É preciso deixar de ver as florestas e demais ecossistemas naturais como um entrave e um custo adicional aos produtores rurais e sim como provedores de serviços ecossistêmicos essenciais para as atividades produtivas, além de implementar um amplo sistema de pagamento por serviços ambientais.

Precisamos revisar o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) e reconstruir os mecanismos de participação da sociedade na gestão das políticas ambientais, fortalecendo e reorganizando o Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) como órgão central para a tomada de decisões estratégicas. Temos que buscar a implementação de políticas de desmatamento líquido zero e de restauração ecológica em todos os biomas por meio de mais rigor na fiscalização e punição aos crimes ambientais, somadas à valorização econômica dos serviços ambientais. É necessário reverter o desmonte e todo o retrocesso que vem ocorrendo na gestão ambiental nos últimos anos, tanto na esfera federal quanto na estadual e na municipal, até 2030. É fundamental, nesse sentido, o retorno do Brasil ao compromisso de implementar a Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável e seus 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

4.3.5. Responsabilidade internacional

Sanções e restrições comerciais internacionais e retirada dos fundos de investimentos sinalizam para a necessidade de buscarmos novas estratégias para a gestão do meio ambiente no Brasil, especialmente em relação à Amazônia. A reputação internacional do Brasil está intrinsecamente ligada à Amazônia. A entrada do Brasil na Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e a aprovação do Acordo Comercial Mercosul – União Europeia também estão associadas a esta questão.

Ao invés de ficar na posição de pária da comunidade internacional no enfrentamento às mudanças climáticas globais e à perda da biodiversidade, o Brasil deve ocupar o lugar de mega fornecedor de soluções para o sequestro de carbono da atmosfera com base em soluções baseadas na natureza e adaptação baseada nos ecossistemas. Isso inclui tanto a recuperação e restauração florestal, quanto a agricultura de baixo carbono e a redução do desmatamento e degradação ambiental.

4.3.6. Agenda ESG

A agenda ESG¹³ oferece uma excelente oportunidade para uma mudança de comportamento das empresas, com maior engajamento na construção da prosperidade ambiental do Brasil. A agenda ESG oferece uma oportunidade para as empresas que operam no Brasil melhorarem o seu desempenho em termos ambientais, sociais e governança, diretamente e por meio de suas cadeias de suprimento e de valor. Isso representará uma contribuição importante para o alcance da aspiração de prosperidade ambiental.



Uma das ações estratégicas para o alcance da prosperidade ambiental é a educação executiva para a implementação de agendas ESG no setor empresarial. Existe uma enorme heterogeneidade na qualidade e ambição dos programas ESG, desde empresas com programas altamente estruturados e com metas ambiciosas até situações onde a agenda ESG é inexistente ou limita-se a ações cosméticas (*greenwashing*). Existe um enorme potencial para programas de educação executiva voltada para a agenda ESG por meio de programas específicos. Por outro lado, programas convencionais de educação executiva podem e devem ser revisados de forma a dar um espaço muito relevante para a agenda ESG. As melhores escolas de negócios do mundo já caminham nessa direção e isso será um fator de diferenciação competitiva cada vez mais relevante entre elas.

4.3.7. Biodiversidade

É necessária uma ambiciosa política de conservação da biodiversidade, observando as metas de Aichi¹⁴ da Convenção da Diversidade Biológica¹⁵ - CDB/ONU e as novas metas da estratégia global pós-2020 a ser adotada na COP 15 da CDB em dezembro de 2022, com foco na ampliação e melhoria da efetividade de unidades de conservação e de terras indígenas em todos

¹³ <https://cebds.org/esg-as-tres-letras-que-estao-mudando-comportamento-os-investimentos/>

¹⁴ [https://www.wwf.org.br/?29462/Metas-de-Aichi-Situacao-atual-no-Brasil#:~:text=%C3%89%20um%20esfor%C3%A7o%20de%20revis%C3%A3o,de%20Pesquisas%20Ecol%C3%B3gicas%20\(IP%C3%8A\).](https://www.wwf.org.br/?29462/Metas-de-Aichi-Situacao-atual-no-Brasil#:~:text=%C3%89%20um%20esfor%C3%A7o%20de%20revis%C3%A3o,de%20Pesquisas%20Ecol%C3%B3gicas%20(IP%C3%8A).)

¹⁵ Convenção da Diversidade Biológica (CDB) - Convenção firmada durante a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento - a Rio - 92, realizada em 1992, no Rio de Janeiro. Seus objetivos são: a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável dos seus componentes e a partilha justa e equitativa dos benefícios provenientes da utilização dos recursos genéticos.

os biomas, em especial aqueles pouco protegidos, bem como a efetiva conservação e restauração das áreas de preservação permanente e das reservas legais exigidas pelo Código Florestal/Lei de Proteção da Vegetação Nativa (Lei 12.561/2012). O Cadastro Ambiental Rural (CAR) e os Programas de Regularização Ambiental (PRAs), instrumentos estabelecidos na citada lei, devem ser efetivados e aprimorados pelo poder público. O atropelamento de animais silvestres em rodovias e o tráfico de animais silvestres, bem como a pesca e caça ilegal, devem ser combatidos de forma vigorosa e eficaz.

É necessário, ainda, estender o prazo de vigência da Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade (EPANB), até o final de 2030, de modo que se estabeleça como uma política transversal válida para todo os setores do governo federal, com novas metas nacionais de biodiversidade para 2030, baseadas na (i) Resolução 6 da Conabio (de setembro de 2013), (ii) nos objetivos e metas para 2030 adotados por decisão da COP 15 da CDB em maio de 2022, (iii) nos objetivos e elementos do Programa de Biodiversidade da Região Amazônica adotada pela OTCA em 2021 e tomando em conta os (iv) relatórios de avaliação produzidos pela Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos.

A perda de serviços ecossistêmicos representa uma ameaça relevante à produção de alimentos e, portanto, possui forte conexão com a agenda da redução da pobreza, da fome e das desigualdades sociais. Novos mecanismos devem ser desenvolvidos para transformar as metas globais e os compromissos formais previstos na CDB em uma agenda de fazimentos capaz de estancar o acelerado processo de empobrecimento da diversidade biológica. Esses novos mecanismos, públicos e privados, devem ser desenvolvidos de forma colaborativa por empresas, governos e sociedade civil, com forte embasamento científico. É necessário sair da agenda de debates para a concretude, com foco em inovações disruptivas capazes de trazer mais eficácia e eficiência e alcançar as metas estabelecidas pelas metas da CDB, incluindo aquelas de Aichi.

4.3.8. Marco Legal e Órgãos Ambientais

É preciso recuperar e aperfeiçoar o marco legal ambiental brasileiro, restabelecendo as competências, estrutura, quadro técnico e orçamento dos órgãos federais ambientais (IBAMA, ICMBio, IPJBRJ - fortalecendo o CNCFlora, SFB, ANA), devolvendo-os ao âmbito do MMA. É importante também transferir a Secretaria de Pesca do MAPA para o MMA de modo a implementar os instrumentos de ordenamento pesqueiro definidos em lei e até agora não

implementados plenamente. Ademais, é necessário ampliar a rede do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) em todos os biomas, considerando também outras áreas não incluídas no sistema (terras indígenas, territórios quilombolas, áreas militares, áreas de exclusão de pesca, áreas de preservação permanente e reservas legais exigidas pelo Código Florestal. Complementarmente, deve-se estabelecer e ampliar os instrumentos econômicos previstos no capítulo 10 do código florestal (incluindo a extensão da cobrança da bandeira vermelha dois na conta da luz para criar um fundo para financiar iniciativas de Pagamento por Serviços Ambientais).

É necessário desburocratizar o processo de licenciamento ambiental nas esferas federal, estadual e municipal. Na verdade, trata-se de uma mudança paradigmática capaz de substituir a cultura cartorialista, focada na demanda de um enorme número de documentos de outras áreas da esfera pública e muitas vezes pouco ou nada relacionada com a temática ambiental. Deve-se construir uma nova cultura, que priorize a análise técnica dos impactos ambientais e das alternativas para a sua redução e de mecanismos de compensação. Essa mudança paradigmática deve buscar a redução do custo da legalidade e aumentar a qualidade da análise técnica ambiental.

4.3.9. ODS Brasil

Deve-se restabelecer a Comissão Nacional ODS, criada em 2016, com base nas suas competências e estrutura original, com eventuais aperfeiçoamentos, de modo a implementar, até 2030, os ODS relevantes para a agenda ambiental (ODS 6, 11, 12, 13, 14 e 15), incorporando dotação orçamentária suficiente no PPA. Para tanto, é necessário recuperar discussões já realizadas sobre o tema, como os ajustes propostos pelo IPEA e os relatórios e recomendações da Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e do consórcio da sociedade civil (Relatórios Luz)

É necessário engajar todos os segmentos da sociedade de forma colaborativa para o alcance dos ODS. Vale observar os muitos avanços registrados em segmentos como, por exemplo, os bancos de desenvolvimento, que assumiram compromissos de mobilizar recursos para o alcance dos ODS. A elaboração de guias setoriais para o alcance dos ODS, como foi feito pelo CEBEDS para o setor empresarial, deve ser encorajada e multiplicada para outros setores.

4.3.10. Energia renovável, resíduos sólidos e saneamento

É necessário promover uma profunda mudança na matriz energética brasileira, com o aumento no fornecimento de energias renováveis (especialmente solar, eólica, hidrogênio verde, e de biomassa de origem sustentável), além de uma renovação do sistema atual, com a valorização das pequenas centrais hidrelétricas (PCHs), quando se mostrarem mais sustentáveis, e a repotencialização das atuais usinas hidrelétricas, quando técnica e economicamente viável. Isso deve estar acoplado a uma ambiciosa política de redução de consumo de energia por meio de soluções de aumento de eficiência energética, como a diminuição das perdas no transporte da energia, construção civil e programas de promoção do consumo racional e de reclassificação de eficiência, por exemplo. O setor público deve capitanear essas mudanças, promovendo maior eficiência em suas atividades.

É necessário discutir o que será feito com o pré-sal num contexto de transição energética. É necessária uma política de gestão de resíduos sólidos e saneamento básico capaz de mudar, radicalmente, a situação atual do Brasil na qual predominam lixões e baixas taxas de tratamento de esgotos.

É necessário discutir o que será feito com o petróleo do pré-sal num contexto de transição energética. Recursos derivados do pré-sal devem ser direcionados exclusivamente para o fomento à uma economia verde e inclusiva, com foco na adaptação e mitigação das mudanças climáticas.

É necessária uma política de gestão de resíduos sólidos e saneamento básico capaz de mudar, radicalmente, a situação atual do Brasil na qual predominam lixões e baixas taxas de tratamento de esgotos e altas taxas de poluição dos solos e das águas. A legislação relacionada ao saneamento e à gestão de resíduos sólidos deve ser constantemente aprimorada, assim como os instrumentos na esfera infralegal, buscando acelerar o alcance de metas mais ambiciosas. Isso deve ser uma prioridade para os bancos de desenvolvimento, que devem usar de forma mais agressiva os mecanismos de títulos verdes (*green bonds*), incluindo a captação internacional de recursos.

4.3.11. Revolução tecnológica

É essencial mobilizar todo o ecossistema de pesquisa, desenvolvimento, inovação e empreendedorismo (PDI&E) na busca de soluções para os gargalos da prosperidade ambiental e inclusão social. Isso deve ser feito de forma a mobilizar universidades, institutos de pesquisa, organizações da sociedade

civil, empresas, governos e demais segmentos da sociedade para um mega movimento de inovação rumo a uma economia verde e inclusiva. Isso deve ser feito por meio de instrumentos financeiros como as Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPS), FINEP, CAPES, CNPq etc. e, ainda envolver o financiamento empresarial e a filantropia, nacional e internacional. Essa revolução tecnológica deve ter a ambição de posicionar o Brasil como um líder global em tecnologia, assim como ocorre na área agropecuária.

Paralelamente à revolução tecnológica amparada por todo o ecossistema de PDI&E, é preciso um amplo programa de comunicação para disseminar os desafios da revolução tecnológica, assim como as inovações já alcançadas e que podem ser objeto de ação de empreendedores. Um dos focos deve ser os jovens com a informação voltada para as oportunidades de trabalho e empreendedorismo sobre meio ambiente e mudanças do clima. As novas gerações serão as mais impactadas pelas mudanças climáticas e a degradação ambiental. É necessário ampliar a participação dos jovens na construção do projeto de prosperidade ambiental para o Brasil.

Já é possível o uso de inteligência artificial para apoiar a tomada de decisões relacionadas aos desafios ambientais, apoiando a análise de dados complexos em alta velocidade. A revolução da Indústria 4.0, incluindo a viabilização de políticas e incentivos para o aproveitamento do potencial da bioeconomia sustentável com agregação de valor a partir de impulso à ciência e à tecnologia, por meio da bioeconomia da biodiversidade, permitirá a valorização da biodiversidade, com a agregação de tecnologia e valor aos produtos próximo ao seu local de produção, com o potencial de beneficiar os povos da floresta e as economias locais. A combinação dos saberes etnoecológicos dos povos indígenas e populações tradicionais com a mais avançada ciência e tecnologia pode oferecer as bases para um novo processo de desenvolvimento.

A bioeconomia da biomassa favorecerá a economia circular, com a conversão do lixo orgânico, da celulose e de produtos agrícolas em energia renovável e matérias primas de alta qualidade.

Há que se reverter o processo de desindustrialização do país e o país deve deixar de ser um mero exportador de matéria prima.

5. PERFORMANCE PARA A PROSPERIDADE AMBIENTAL

5.1. Definição

O termo performance, originalmente do idioma inglês, com o significado de “desempenho”, foi incorporado no nosso português, assim como diversos vocábulos de origem indígena, africana, francesa e de outras línguas que fazem parte da nossa história e que é muito bem retratada no Museu da Língua Brasileira.

Para efeito deste documento, definimos **performance** como os **caminhos para alcançar a aspiração** de prosperidade ambiental. O Imagine Brasil utiliza “performance” como um conceito muito próximo de “estratégia de ação”. Portanto, parte de uma lógica alicerçada em três pilares conceituais. Primeiro, considera os **limites ecológicos do planeta**, que delimitam o espaço seguro para a construção da prosperidade nacional, nas dimensões sociais e econômicas. Segundo, considera uma **abordagem sistêmica**¹ para permitir a análise da complexidade dos fatores que estão relacionados com o alcance da aspiração. Os fatores são muitos e possuem interações complexas, heterogêneas no espaço e dinâmicas no tempo. Terceiro, a proposta de performance foi construída com base numa teoria da mudança, para relacionar as ações com os resultados esperados.

5.2. Situação ambiental do Brasil

A situação atual do Brasil em termos ambientais pode ser resumida pelas três principais agendas do Imagine Ambiental: (i) conservação e restauração dos biomas, e sua biodiversidade, (ii) melhoria da qualidade das águas e dos solos, e (iii) melhoria da qualidade do ar. De maneira transversal a essas agendas ambientais e com interface com as demais dimensões do Imagine Brasil (social, econômico e governança) estão as agendas da economia verde e inclusiva, com foco na mitigação e adaptação às mudanças climáticas.

O Brasil completa os 200 anos de independência enfrentando uma série de desafios para alcançar a prosperidade ambiental. As cidades possuem elevados níveis de poluição (das águas, do ar, sonora e visual) – mobilidade urbana poluente e ineficiente, trânsito caótico, baixas taxas de arborização urbana e áreas verdes, etc. As áreas rurais possuem baixas taxas de cumprimento

¹ Viana, V.M. 2021. Abordagem Sistêmica Para O Desenvolvimento Sustentável da Amazônia. Revista Tempo do Mundo, 27. IPEA

do Código Florestal e elevado uso de agroquímicos, que contaminam tanto as águas superficiais quanto os aquíferos, além de elevados índices de contaminação de alimentos com concentrações de agrotóxicos acima dos níveis permitidos legalmente². Atualmente, mais de 66% da Mata Atlântica está destruída (Tabela 3) e a taxa de desmatamento do bioma Amazônia aumentou 6.947 km², em 2017, para 13.038 km² em 2021 (um aumento de 87%) (Figura 5)³.

A Tabela 1 mostra o percentual de vegetação nativa considerando remanescentes e regeneração mapeados pela iniciativa MapBiomas nos seis biomas brasileiros e a estimativa de remanescentes de manguezais feita pelo ICMBio. Depois da Mata Atlântica, os biomas com as menores áreas de vegetação nativa remanescentes são o Cerrado e o Pampa.

Tabela 3: Remanescentes de cobertura natural nos biomas brasileiros, incluindo ecossistemas com diferentes níveis de uso e degradação.

BIOMA/ FITOFISIONOMIA	% DE COBERTURA NATURAL REMANESCENTE*
Amazônia	84,89
Caatinga	63,75
Cerrado	55,11
Mata Atlântica	33,43
Pampa	55,93
Pantanal	83,79
Manguezais	75

Fonte: MapBiomas (2020) – Os dados incluem a soma da vegetação primária e secundária de cada bioma.⁴

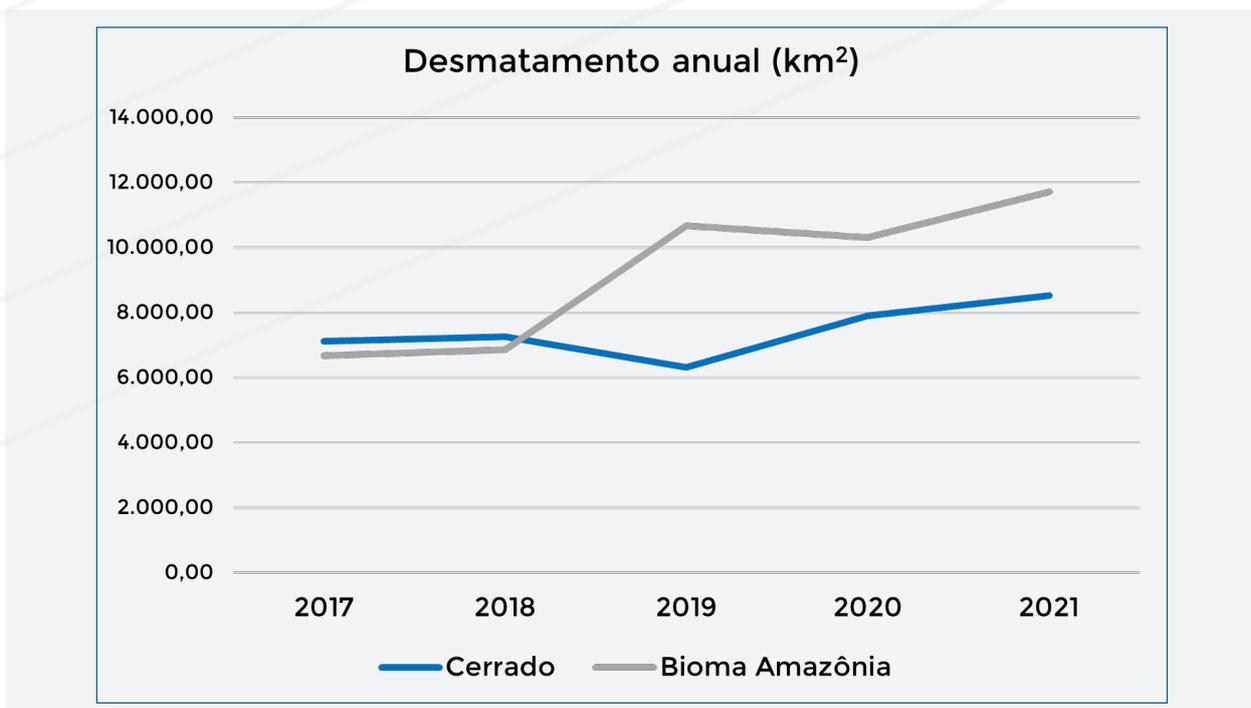
A Figura 5 mostra que o processo de desmatamento na Amazônia e no Cerrado, até 2018, era da mesma magnitude em área (refletindo um ritmo mais acelerado) para o Cerrado, que é um bioma menos extenso, mas que, a partir de 2019, na Amazônia, e a partir de 2020, no Cerrado, o processo se intensificou, refletindo as políticas ambientais dos governos federal e estados da Amazônia.

2 Carneiro, Fernando Ferreira (Org.) Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde / Organização de Fernando Ferreira Carneiro, Lia Giraldo da Silva Augusto, Raquel Maria Rigotto, Karen Friedrich e André Campos Búrigo. - Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015..

3 PRODES — Coordenação-Geral de Observação da Terra (inpe.br).

4 <https://mapbiomas.org/>

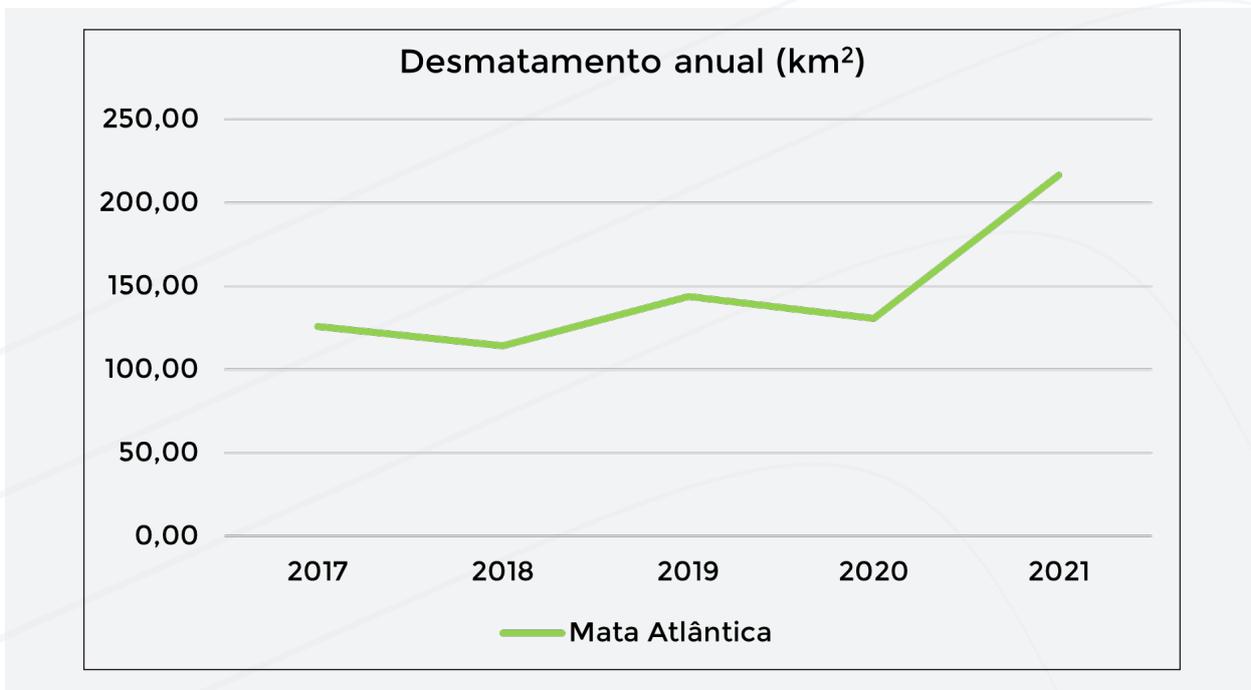
Figura 5: Desmatamento anual nos biomas Amazônia e Cerrado.



Fonte: Prodes/INPE⁵

Na Mata Atlântica, onde os remanescentes são menos extensos, o desmatamento se acelerou entre 2020 e 2021 (Figura 6).

Figura 6: Desmatamento anual no bioma Mata Atlântica.



Fonte: SOS Mata Atlântica. ⁶

⁵ <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/cerrado/increments>

⁶ <https://cms.sosma.org.br/wp-content/uploads/2022/05/Sosma-Atlas-2022-1.pdf>



A Amazônia é a agenda estratégica mais importante para o futuro do Brasil. Internacionalmente, a Amazônia tem o poder de incluir ou excluir o Brasil no concerto das nações. Diante do quadro cada vez mais preocupante da emergência climática e do valor simbólico da Amazônia, a região é e deve continuar a ser a parte mais visível internacionalmente da agenda ambiental brasileira. Por outro lado, dada a importância da Amazônia para o ciclo hidrológico e, conseqüentemente para o regime de chuvas de grande parte do território nacional, a Amazônia assume um papel estratégico para o futuro da produção agropecuária, hidreletricidade e abastecimento urbano de água potável.

A legislação ambiental é mais restritiva na Amazônia, com a obrigação de manutenção de reservas legais de 80% das propriedades privadas (com algumas exceções - zoneamento etc.). No Cerrado, onde ocorre grande expansão da produção agropecuária no Brasil, a proteção por reservas legais prevista em Lei varia entre 20 e 35% (na Amazônia Legal).

Existe uma grande diferença entre os biomas brasileiros em termos de proteção por meio de unidades de conservação. Enquanto as unidades de conservação abrangem 28% da Amazônia, elas protegem somente 2,9% do bioma Pampa e menos de 10% dos biomas Mata Atlântica, Cerrado, Caatinga e Pantanal.

Diante desse quadro, na Amazônia, é preciso promover a regularização cautelosa das propriedades privadas de maneira a não criar um processo de anistia que resulte em estímulos para a grilagem de terras públicas. É necessário designar as áreas públicas não destinadas para a criação de unidades de conservação ou outras áreas protegidas, aumentando a proteção dos biomas. Isso deve ser feito de forma inteligente, com a negociação de mecanismos de compensação financeira ao Brasil como parte do arcabouço internacional relacionado à implementação do Acordo de Paris. É importante que essa compensação financeira envolva tanto o custo de oportunidade quanto o valor do carbono

de desmatamento evitado, além dos demais serviços ecossistêmicos. Os recursos advindos desses mecanismos de compensação devem ser utilizados para programas de erradicação da pobreza dos guardiões da floresta (povos indígenas e populações tradicionais), a dinamização da economia das cidades com base na bioeconomia e o custeio das ações de comando e controle somadas à prevenção e combate a incêndios florestais. Adicionalmente, esses recursos deveria ser utilizados para apoiar o financiamento da recuperação agroflorestal de áreas de baixa produtividades, mobilizando co-financiamento privado e contribuindo para o sequestro de carbono, com valorização por meio de instrumentos de mercado.

É necessário, ainda, aprimorar a gestão das instituições, com busca de maior eficácia e eficiência das ações, para que o financiamento melhore efetivamente a governança e gestão dessas áreas.

Nos demais biomas brasileiros, onde as oportunidades de destinação de terras públicas para a conservação são menores, é importante implementar mecanismos inovadores de pagamento por serviços ambientais e em escala suficiente para criar incentivos financeiros capazes de promover à restauração e conservação ambiental em terras privadas, além de criar unidades de conservação com regularização fundiária baseada na compensação de reserva legal.

Tabela 4: Proteção dos biomas brasileiros por unidades de conservação, incluindo UCs de Proteção Integral e UCs de Uso Sustentável.

BIOMA	% PROTEGIDO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
Amazônia	28
Caatinga	8,9
Cerrado	8,4
Mata Atlântica	9,9
Pampa	2,9
Pantanal	4,7
Manguezais	87
Mar territorial	25

Fontes: Ministério do Meio Ambiente⁷ (Cadastro Nacional de Unidades de Conservação) e ICMBio⁸.

⁷ <https://dados.gov.br/dataset/unidadesdeconservacao>

⁸ Mar territorial: <https://www.icmbio.gov.br/portal/ultimas-noticias/20-geral/9509-brasil-cria-quatro-novas-unidades-marinhas>

O desmatamento, a conservação dos biomas e a mudança do clima têm impactos sobre a quantidade das águas. A erosão do solo, resultante do desmatamento de áreas que deveriam ter cobertura florestal permanente e da não utilização de boas práticas de manejo do solo na agropecuária e em áreas de expansão urbana, é um fator de assoreamento de nascentes, córregos, igarapés, rios e lagos (inclusive dos reservatórios das hidrelétricas).

A iniciativa MapBiomas mapeou a superfície continental do Brasil coberta por água e identificou uma perda, que se intensificou desde 2010, de cerca de um milhão de hectares. Essa tendência de perda de superfície de água reflete a diminuição das águas dos reservatórios, lagos e rios na maior parte do território nacional (o Lago Paranoá em Brasília, por exemplo perdeu, entre 1960 e 2018, 6,4% de seu volume devido ao assoreamento (Aguiar et al. 2019). Em algumas regiões, como no Nordeste, o processo de desertificação já se encontra em níveis emergenciais, comprometendo a atividade econômica e a eficácia das políticas sociais. A segurança hídrica é um tema estratégico para o interesse e a soberania nacional.

Figura 7: Série temporal da superfície de água - Brasil.



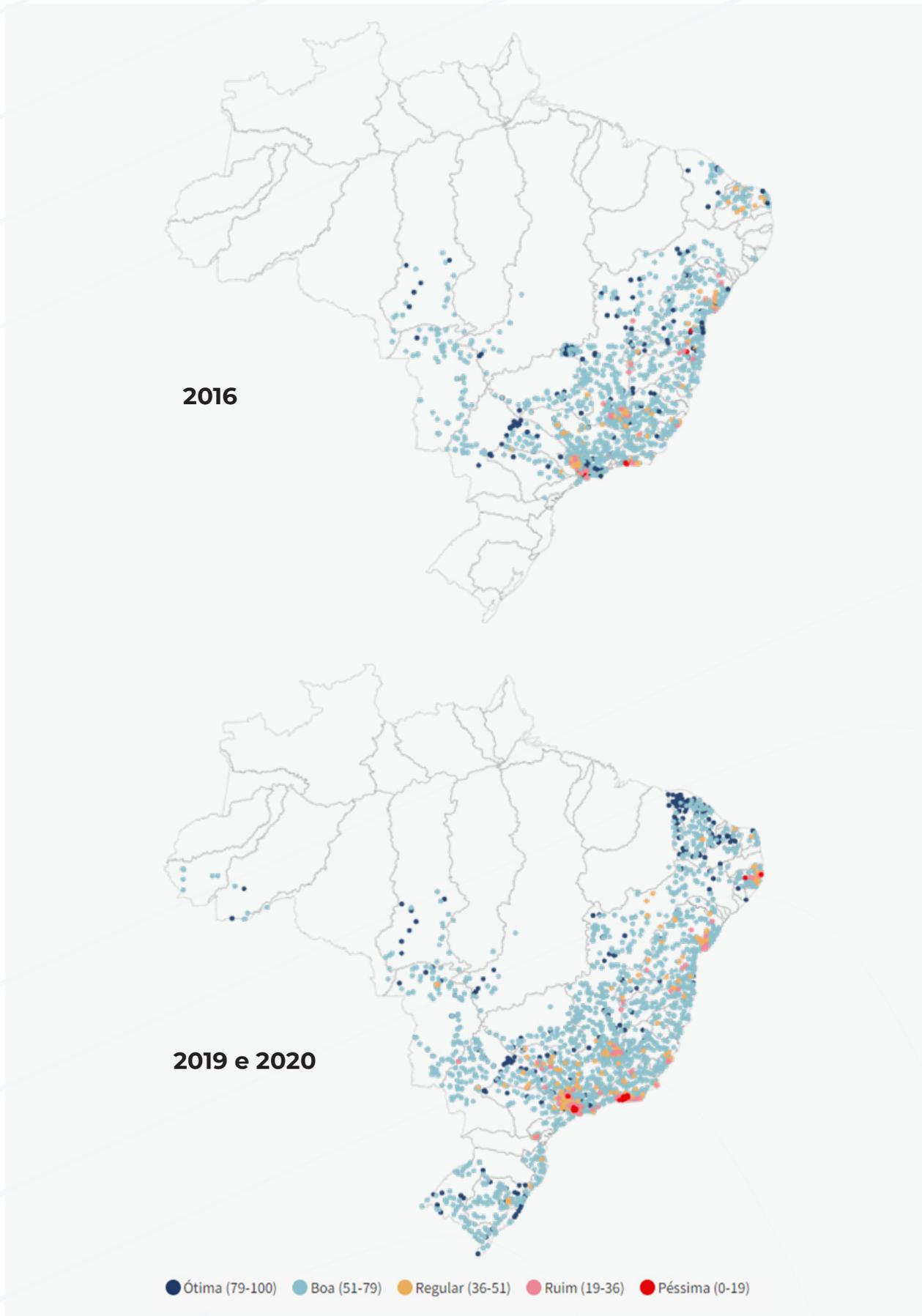
Fonte: MapBiomas.

As águas brasileiras sofrem uma degradação preocupante, particularmente próximo às grandes cidades e nos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro. A Figura 8 mostra a evolução do Índice de Qualidade da Água (IQA)⁹ medido nas estações de monitoramento da Agência Nacional de Águas entre 2016 e 2019/2020, mostrando um aumento dos pontos com índices ruins e péssimos.

Manguezais: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/manguezais/atlas_dos_manguezais_do_brasil.pdf

9 "O Índice de Qualidade da Água (IQA) foi desenvolvido em 1970, pela National Sanitation Foundation nos Estados Unidos, a partir de uma consulta realizada entre especialistas sobre quais seriam os parâmetros mais importantes para a avaliação da qualidade de água. Trata-se de um índice composto por nove parâmetros físico-químicos e biológicos (OD, DBO, temperatura, pH, coliformes termotolerantes, nitrogênio, fósforo, sólidos e turbidez), aos quais são atribuídos diferentes pesos."

Figura 8: Índice de Qualidade da Água (IQA) em estações de monitoramento.



Fonte: Agência Nacional de Águas¹⁰

¹⁰ <https://relatorio-conjuntura-ana-2021.webflow.io/>

A universalização do saneamento básico é uma das principais prioridades para o alcance da prosperidade ambiental. Existe uma grande desigualdade entre as regiões brasileiras quanto ao acesso ao saneamento. Enquanto mais de 50% do esgoto gerado é tratado nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, a Região Norte tem apenas 21%. Apesar do maior avanço proporcional do saneamento básico na Região Sudeste, a altíssima densidade populacional resulta em alto impacto sobre os rios, represas e lagos (Tabela 5).

Tabela 5: Saneamento básico e tratamento de esgoto nas regiões brasileiras.

REGIÃO	POPULAÇÃO ATENDIDA POR REDE PÚBLICA DE ESGOTO (URBANA)	% DE ESGOTO COLETADO QUE É TRATADO
Norte	17,2% (2,3 milhões)	85,8
Nordeste	39,3% (16,3 milhões)	76,0
Centro-oeste	65,8% (9,6 milhões)	94,3
Sudeste	84,9% (70,2 milhões)	76,4
Sul	54,3% (14,0 milhões)	93,9

Fonte: Ministério do Desenvolvimento Regional - Secretaria Nacional de Saneamento (SNS) - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento¹¹.

Os cursos d'água sofrem um processo acelerado de empobrecimento e degradação como resultado do desmatamento, mau uso do solo e mudanças climáticas. Isso reduz a quantidade e a qualidade de água nos rios. Por outro lado, a baixa abrangência do saneamento básico, incluindo o tratamento de esgotos, somado à poluição industrial e da atividade agropecuária, deterioram a qualidade da água, com impactos sobre a saúde, a pesca, o turismo, a indústria e a agricultura (Tabela 6). Isso fica mais grave à medida que os rios se tornam menos volumosos, seja pela redução da quantidade de chuvas, seja pela retirada de água para uso na agricultura, indústria e abastecimento. Além disso, a baixa qualidade da água aumenta os custos de captação e tratamento de água potável para as redes de abastecimento.

Os melhores índices de atendimento da população urbana com rede pública de água estão nas regiões Sul, Centro-Oeste e Sudeste. O pior está na Região Norte, onde há também o menor percentual de esgoto gerado tratado.

¹¹ http://www.snis.gov.br/downloads/diagnosticos/ae/2020/DIAGNOSTICO_TEMATICO_VISAO_GERAL_AE_SNIS_2021.pdf

Uma questão que vem ganhando importância é a poluição do solo, das águas e dos alimentos por agrotóxicos. O registro de agrotóxicos no Brasil é realizado de acordo com a Lei nº 7.802/89 e com o Decreto nº 4.074/02. O Projeto de Lei nº 6.299, aprovado na Câmara dos Deputados em fevereiro de 2022, tramita há 20 anos no Congresso e revoga a Lei nº 7.802/89, centralizando no Ministério da Agricultura e Abastecimento (MAPA) e afrouxando a legislação, permitindo o registro de agrotóxicos mais perigosos e banidos em outros países. Atualmente, tramita no Senado Federal¹².

Tabela 6: População atendida com rede pública de água (% total e urbana por macrorregião geográfica, em 2020)

REGIÃO	% DA POPULAÇÃO TOTAL	% DA POPULAÇÃO URBANA
Norte	58,9	72,0
Nordeste	74,9	89,7
Centro-Oeste	90,9	98,0
Sudeste	91,3	96,1
Sul	91,0	98,8

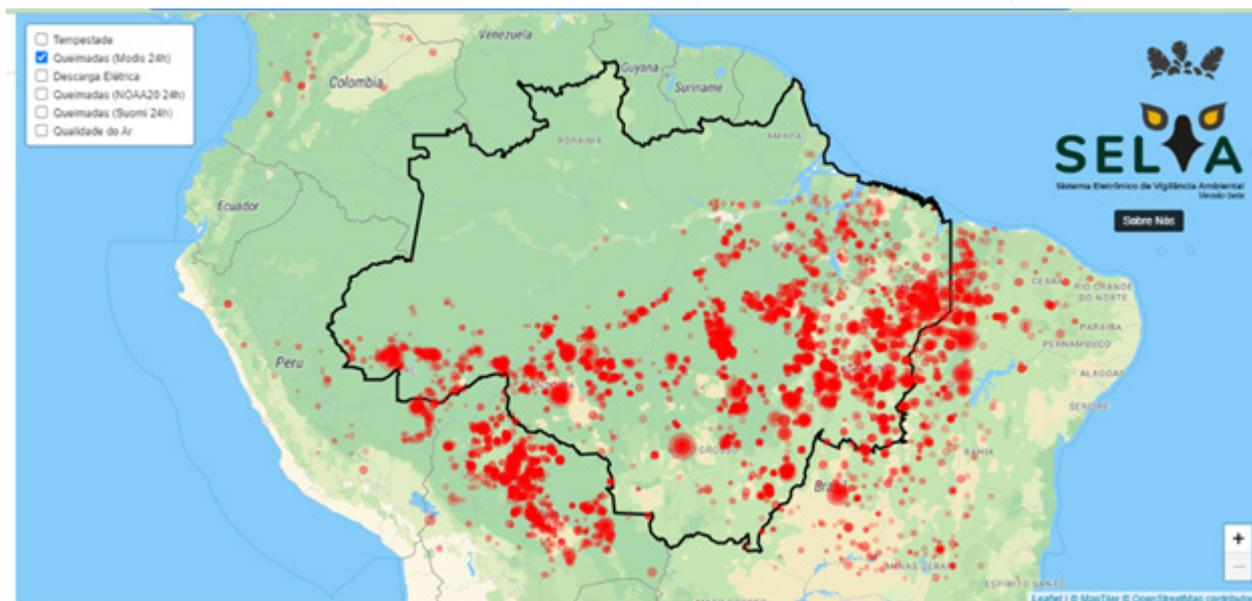
Fonte: Ministério do Desenvolvimento Regional - Secretaria Nacional de Saneamento (SNS) - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento¹³.

O desmatamento e a conservação dos biomas estão muito relacionados também com a poluição do ar. De um lado, há a poluição causada pela queima de combustíveis fósseis, que geralmente afetam mais as áreas urbanas. De outro, há a poluição causada pelas queimadas e incêndios florestais e dos diferentes ecossistemas, e de áreas de lavoura, pastos plantados e plantios florestais (Figura 9).

¹² PL 1459/2022 (Substitutivo-CD) - Senado Federal

¹³ http://www.snis.gov.br/downloads/diagnosticos/ae/2020/DIAGNOSTICO_TEMATICO_VISAO_GERAL_AE_SNIS_2021.pdf

Figura 9: Queimadas na região Amazônica



Fonte: sistema Eletrônico de Vigilância Ambiental - www.appselva.com.br

Em relação à qualidade do ar, o Brasil mede pouco a poluição, com poucas cidades monitoradas. Os Estados são responsáveis pelo monitoramento da qualidade do ar e implementam seus próprios sistemas. A Plataforma da Qualidade do Ar é uma iniciativa do Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA) que integra, organiza, analisa e disponibiliza esses dados. Entretanto, o monitoramento da qualidade do ar não é abrangente, concentrando-se na Região Sudeste, de modo que a expansão desse monitoramento, especialmente na Amazônia e no Centro-Oeste, onde a qualidade do ar é muito afetada pelas queimadas sazonais, seria muito importante.

Figura 10: Mapa das estações de monitoramento da qualidade do ar.

Mapa de estações de monitoramento



Fonte: Plataforma da Qualidade do Ar do Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA)¹⁴

O melhor indicador para qualidade do ar é o número de dias por ano em que os parâmetros ultrapassam os padrões recomendados pela Organização Mundial de Saúde.

¹⁴ <https://energiaeambiente.org.br/qualidadedoar>

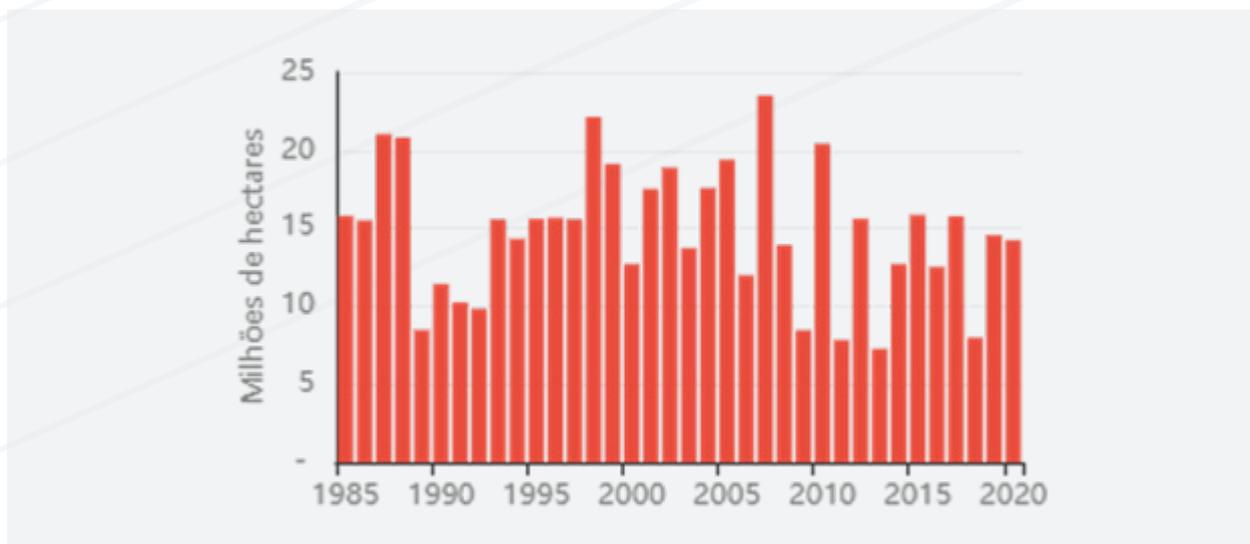
Figura 11: Qualidade do ar nas capitais



Fonte: Instituto Energia e Meio Ambiente (<https://energiaeambiente.org.br/qualidadedoar>)

Material Particulado (MP₁₀ e MP_{2,5}), ozônio (O₃), dióxido de enxofre (SO₂) e Monóxido de Carbono (CO) são alguns dos principais poluentes que podem contaminar o ar. A quantidade deles varia muito rapidamente dependendo do quanto são emitidos pelas fontes poluidoras e das condições meteorológicas

Figura 12: Área queimada e incendiada por ano



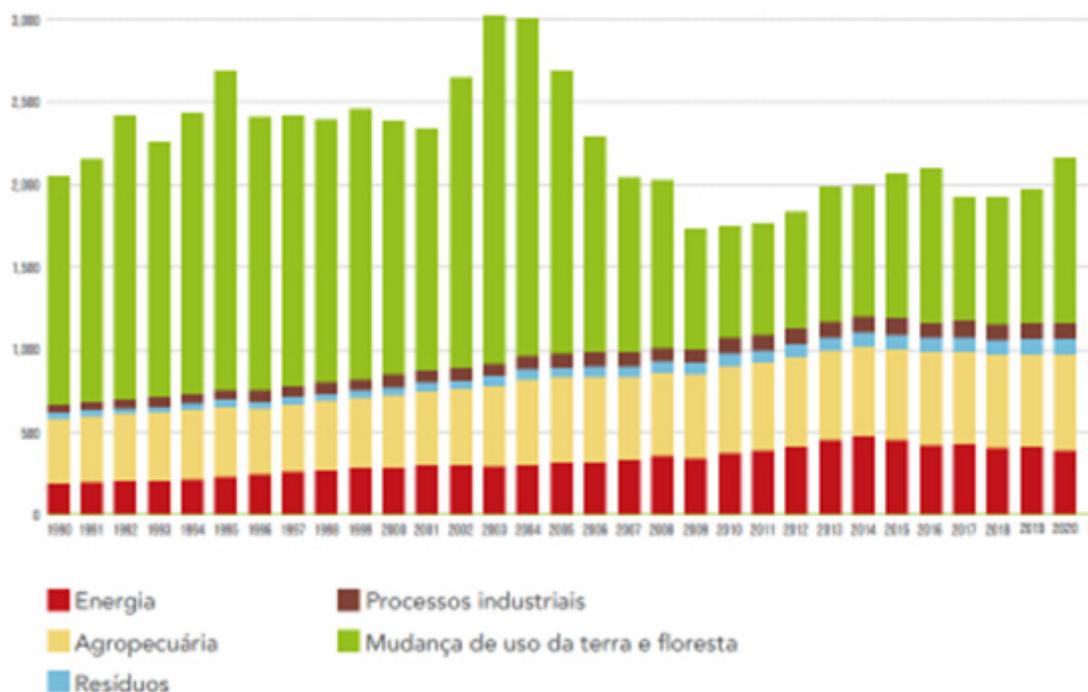
Fonte: Mapbiomas¹⁵.

Nas regiões onde a qualidade do ar não está sendo monitorada, uma *proxy* (um indicador substituto) pode ser a área queimada ou incendiada por ano (Figura 12), que varia de acordo com a expansão do desmatamento e as condições climáticas. Em 2020, chegou a 14,2 milhões de hectares.

O desmatamento e a conservação dos biomas estão muito relacionados também com a participação do Brasil na mudança do clima. A mudança de uso da terra e floresta (desmatamento) é a maior causadora de emissões de gases de efeito estufa (GEE), e vem se expandindo (46% do total bruto, ou 998 milhões de toneladas de CO₂ equivalente, MtCO₂e), seguida pela agropecuária (aumentando) e energia (reduzindo) (Figura 13). A expansão das emissões de desmatamento causou aumento das emissões totais apesar da redução das emissões no setor de energia.

¹⁵ <https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/>

Figura 13: Emissões de gases de efeito estufa do Brasil de 1990 a 2020 (GtCO₂e).



Fonte: https://seeg-br.s3.amazonaws.com/Documentos%20Analiticos/SEEG_9/OC_03_relatorio_2021_FINAL.pdf

5.3. Teoria da mudança para a prosperidade ambiental

5.3.1. Contexto

Uma série de retrocessos tem levado à redução da capacidade de comando e controle das instituições responsáveis pela gestão ambiental no Brasil nas três esferas de governo. As instâncias de participação na esfera federal sofreram enfraquecimento, foram reformuladas com baixa participação da sociedade ou foram extintas por Decreto presidencial. A falta de diálogo entre o governo federal e a sociedade levou à paralização de boa parte das políticas e programas, como é o exemplo do Fundo Amazônia. A governança estadual tem avançando em alguns os Estados e retrocedido em outros. Iniciativas interestaduais como o Consórcio da dos Governadores da Amazônia, por exemplo, são positivas. Algumas iniciativas de cooperação migraram do Poder Executivo Federal para o Legislativo, como é o caso do Fórum da Geração Verde, desenvolvido em cooperação com a Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) no âmbito da Comissão de Meio Ambiente do Senado. Outras iniciativas ocorrem no campo privado, como é o caso do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CBEDS), que articulou um compromisso de

mais de 100 empresas com a agenda climática¹⁶. Vale salientar a Iniciativa dos três maiores bancos privados brasileiros em defesa de ações voltadas para o desenvolvimento sustentável da Amazônia¹⁷. Entretanto, esses compromissos empresariais precisam ser acompanhados de indicadores objetivos que permitam avaliar os impactos efetivos sobre a agenda climática e da Amazônia.

O posicionamento adotado nos últimos anos pelo governo federal tem afetado a imagem do Brasil no exterior, ameaçando as exportações brasileiras e prejudicando sua liderança internacional. Vale destacar o posicionamento de alguns grandes fundos de investimento internacional no Brasil, que passam a cobrar das empresas e países responsabilidade com o enfrentamento das mudanças climáticas¹⁸.

Ao mesmo tempo, o Brasil tem subvalorizado sua identidade com a natureza e os povos e comunidades tradicionais, que estão em um dos seus piores momentos de relação com o Estado brasileiro na história recente do País. Os grandes fundos internacionais de investimento estão sendo também cobrados a incorporar a dimensão ética de proteção dos direitos dos povos indígenas¹⁹. É necessário um amplo processo de fortalecimento e aprimoramento da estratégia de atuação da FUNAI e ICMBIO e dos órgãos dos governos estaduais relacionados com a agenda indígena e as populações tradicionais.

O descrédito internacional é afetado ainda pela péssima performance do país na redução do desmatamento na Amazônia e no Cerrado. Desastres ambientais, como o vazamento de óleo no litoral, incêndios na Chapada dos Veadeiros e no Pantanal e os rompimentos das barragens em Brumadinho e Mariana não somente afetam a imagem do País no exterior como efetivamente causam prejuízos dentro e fora do Brasil. Sucessivos cortes no orçamento dos órgãos ambientais, paralisação do Fundo Amazônia, com cerca de três bilhões de reais em caixa, a entrega das operações de combate ao desmatamento na Amazônia para as Forças Armadas (que não têm o *know-how* do Ibama no combate ao crime ambiental) e sucessivas intervenções na Polícia Federal (por exemplo, com a perseguição ao delegado que apurava supostos crimes de desmatamento e comércio ilegal de madeira em que estaria envolvido próprio

16 <https://cebds.org/nossos-clippings/mais-de-100-empresas-brasileiras-assinam-compromisso-com-o-combate-as-mudancas-climaticas/#:~:text=Um%20estudo%20apoiado%20pelo%20CEBDS,como%20j%C3%A1%20temos%20as%20solu%C3%A7%C3%B5es.>

17 <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/07/bradesco-itau-e-santander-tem-reuniao-com-mourao-para-lancar-plano-para-amazonia.shtml>

18 <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2021/02/blackrock-quer-que-empresas-tenham-metas-para-reduzir-emissao-de-carbono.shtml>
<https://www.blackrock.com/au/individual/blackrock-client-letter>

19 <https://news.mongabay.com/2021/03/blackrock-must-commit-to-indigenous-rights-not-just-climate-change-commentary/>

Ministro do Meio Ambiente à época) reduziram a capacidade de fiscalização ambiental na Amazônia e também em outros biomas. O governo ainda atuou para o enfraquecimento da gestão das terras indígenas, com questionamentos no Supremo Tribunal Federal e estímulos diretos e indiretos para a atuação de garimpeiros que invadem e destroem vastas áreas de terras indígenas e unidades de conservação, especialmente na Amazônia.

O aumento do desmatamento, das queimadas e dos incêndios contribui para a piora da qualidade do ar na Amazônia e em outras regiões do País. Em 2019, a nuvem de fumaça da Amazônia chegou a São Paulo, escurecendo o dia. O ar, já poluído, se tornou um sério problema de saúde pública em boa parte do país.

A Floresta Amazônica possui um papel essencial na manutenção do clima, sustentando a ciclagem de água na atmosfera, conhecida como “rios voadores”, que circula a umidade do Oceano Atlântico para dentro do continente. O desmatamento da Amazônia impacta os serviços ecossistêmicos que regulam o regime de chuvas em boa parte do Brasil, com sérias consequências para a geração de energia hidrelétrica, produção agropecuária e o abastecimento urbano de água potável.

A diminuição dos serviços ecossistêmicos da Amazônia é uma ameaça à segurança hídrica e, portanto, ao interesse nacional. Além dos impactos do desmatamento, a mudança do clima global já está alterando o regime de chuvas na região e em boa parte do território nacional. Além dos impactos sobre o clima, isso acelera a perda da biodiversidade, com consequências negativas para a produção agropecuária. Um exemplo é a diminuição de insetos polinizadores, com impactos diretos para a produção agropecuária²⁰.

Os impactos da mudança do clima, como secas prolongadas e maior incidência de eventos extremos já começam a acontecer e devem aumentar com o aumento da temperatura global²¹. As secas prolongadas impactam a agricultura, a geração de energia (com consequente efeito de aumento nos custos de produção e na inflação) e o abastecimento urbano. Chuvas mais intensas provocam deslizamentos de encostas e enchentes. Quando esses impactos ocorrem nas cidades, milhares de pessoas são afetadas, com a possibilidade de centenas de mortes, como foi o caso das tragédias em Petrópolis e outras cidades serranas do Rio de Janeiro em 2011 e 2020. Sem ordenamento urbano, a vulnerabilidade maior é dos mais pobres, o que acentua a injustiça climática.

²⁰ <https://agencia.fapesp.br/polinizacao-e-ameacada-por-desmatamento-e-agrotoxicos-no-brasil/29730/>

²¹ <http://www2.cemaden.gov.br/cientistas-do-cemaden-apontam-aumento-de-risco-de-deslizamentos-e-inundacoes-no-brasil-em-projecoes-de-aquecimento-global-acima-de-2o-c/>

A perda de identidade, de imagem internacional, de ecossistemas e a deterioração das águas e do ar prejudicam a economia. A venda dos produtos brasileiros no exterior fica menos favorável. Oportunidades econômicas baseadas na conservação da natureza, como o ecoturismo e a bioeconomia amazônica, deixam de ser aproveitadas. É essencial reverter o quadro atual de empobrecimento ambiental.

5.3.2. Componentes da Aspiração de Prosperidade Ambiental

A Tabela 7 apresenta a Aspiração desmembrada por componente:

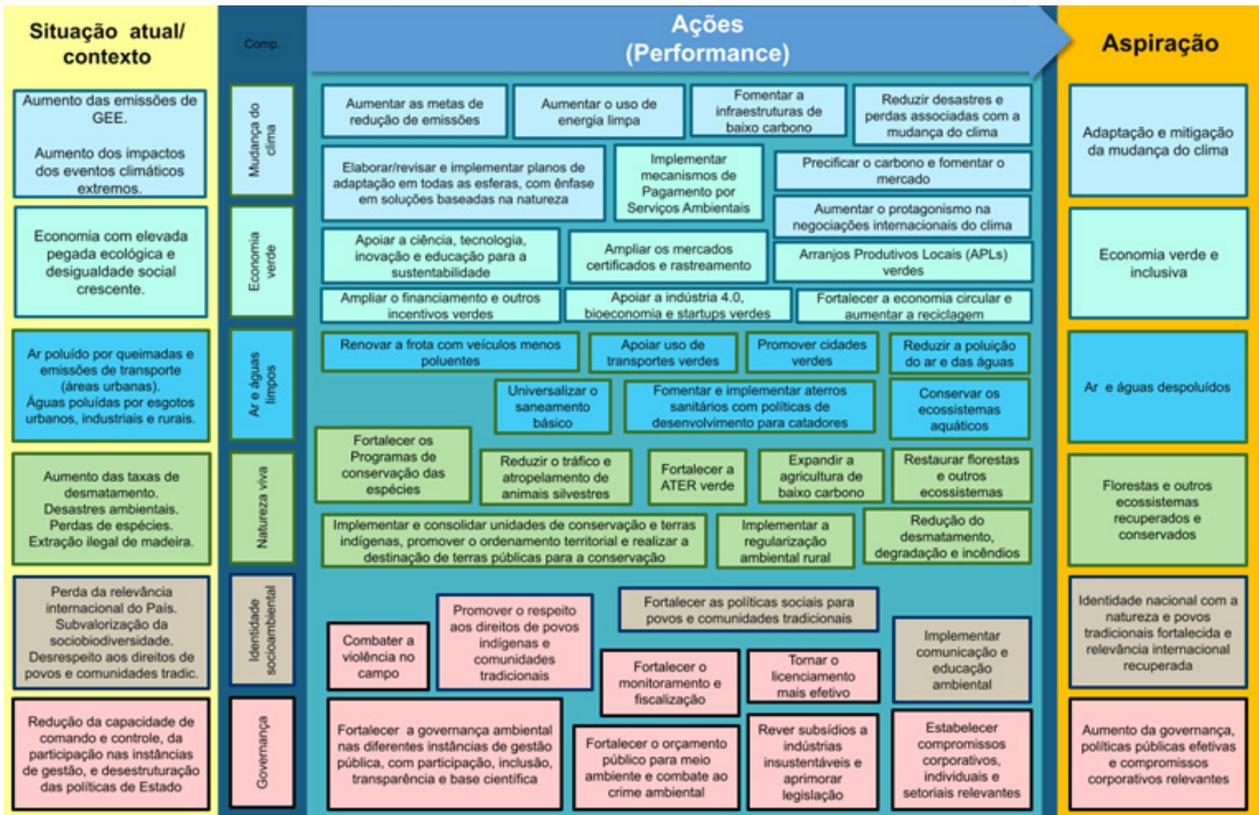
Tabela 7: Componentes da Aspiração de Prosperidade Ambiental

ASPIRAÇÃO
Adaptação e mitigação da mudança do clima
Economia verde e inclusiva
Ar e águas e solos despoluídos
Florestas e outros ecossistemas recuperados e conservados
Identidade nacional com a natureza e povos tradicionais fortalecida e relevância internacional recuperada
Aumento da governança, políticas públicas efetivas e compromissos corporativos relevantes

5.3.3. Componentes e ações da Teoria da Mudança

A Teoria da Mudança está baseada no diagnóstico da situação atual dentro de cada um dos cinco componentes e um conjunto de ações/performance para alcançar a aspiração de prosperidade ambiental (Figura 14). Essa Teoria da Mudança parte de uma abordagem sistêmica que procura destacar as principais ações de performance necessárias para alcançar a aspiração. Vale salientar que as limitações de espaço necessariamente levaram a deixar de fora algumas ações. Uma descrição mais detalhada de todo o conjunto de ações será apresentada nas próximas versões deste documento.

Figura 14: Teoria de mudança para a Prosperidade Ambiental do Brasil.



A Teoria da Mudança desenvolvida para alcançar a prosperidade ambiental está dividida em seis conjuntos de ações, que estão representadas com cores diferenciadas no diagrama geral.

Identidade socioambiental

O fortalecimento da identidade nacional com a proteção da natureza e o respeito e valorização dos povos indígenas e populações tradicionais é um objetivo estratégico da aspiração de prosperidade ambiental. Esse fortalecimento da identidade de Brasil com esses patrimônios nacionais (natureza e diversidade cultural) é fundamental para construir uma base para políticas públicas e o engajamento empresarial na agenda de prosperidade ambiental.

É necessário desenvolver atividades de comunicação e educação ambiental, com o objetivo de ampliar os níveis de consciência ambiental e de respeito aos guardiões da floresta e dos demais ecossistemas naturais. Todas as formas de degradação ambiental e violação dos direitos dos guardiões da floresta e demais ecossistemas naturais devem ser vistos como crimes contra a nossa alma e a essência do que representa o Brasil para os brasileiros. Temos que fortalecer as políticas sociais para povos e comunidades tradicionais e cultivar o orgulho de termos uma natureza tão rica e uma diversidade cultural tão

extraordinária. Não podemos nos resignar diante de crimes que dilapidam essa nossa identidade nacional.

Governança e engajamento corporativo

Um dos alicerces da teoria da mudança é o fortalecimento da governança ambiental nas diferentes instâncias de gestão pública, com participação, inclusão, transparência e base científica. Em primeiro lugar, deve-se restabelecer as instâncias de participação na governança de políticas de Estado – com a inclusão de múltiplos atores, transparência e base científica. Por outro lado, isso deve aperfeiçoar os mecanismos de combate aos crimes ambientais (especialmente extração ilegal de madeira, garimpo e desmatamento ilegal, incluindo o associado à grilagem de terras públicas) e à violência no campo, especialmente contra lideranças ambientalistas e de povos indígenas e populações tradicionais, que são, efetivamente, os maiores protetores de nossas florestas, e que devem ter seus direitos promovidos e respeitados.

Com o fortalecimento do orçamento público para o meio ambiente e combate ao crime ambiental, será possível aprimorar a gestão ambiental, que deve incluir um processo de modernização e desburocratização do licenciamento ambiental, com melhor uso das bases de dados ambientais consolidadas na última década, visando ganhos de eficiência e redução da corrupção, com o objetivo de reduzir os custos da legalidade. O monitoramento e a fiscalização ambiental devem ser mais eficazes, com o objetivo de aumentar os custos de ilegalidade.

Subsídios a indústrias insustentáveis devem ser revistos, ao passo que a legislação deve ser aprimorada de modo que o setor empresarial seja incentivado a desenvolver programas socioambientais e firmar compromissos corporativos relevantes que influenciem suas cadeias de suprimento na direção da sustentabilidade. Os governos devem promover uma reforma tributária verde, eliminando ou reduzindo significativamente os subsídios, incentivos econômicos perversos e as isenções fiscais para as atividades poluidoras e degradadoras da natureza.

As empresas podem e devem ter um papel crescente na construção da prosperidade ambiental do Brasil. A agenda ESG cria um contexto extremamente favorável, aumentando o retorno dos investimentos socioambiental privado para as empresas por meio de rankings no mercado financeiro, acesso diferenciado a novos mecanismos de crédito, retenção de talentos, etc. Esse engajamento do setor privado pode ser mais eficaz por meio de parcerias com organizações

da sociedade civil, que possuem conhecimento especializado, criatividade e competência diferenciada para entregar os resultados esperados. Além disso, o engajamento do setor privado deve privilegiar uma ação articulada com o poder público e com as instituições de ensino, pesquisa e extensão. Isso aumenta o impacto e a perenidade dos resultados. O compromisso do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), da Caixa Econômica Federal e do Banco do Brasil com o desenvolvimento sustentável²² deve ser operacionalizado e efetivado na prática.

Conservação e recuperação da Natureza

De modo a implementar e consolidar unidades de conservação, terras indígenas, e o ordenamento territorial, os órgãos responsáveis pela gestão de UCs nas esferas federal, estadual, distrital e municipal devem ser fortalecidos, assim como seus respectivos programas de conservação da biodiversidade. O fortalecimento da gestão de áreas protegidas pode ser mais eficaz por meio de parcerias com organizações da sociedade civil, que possuem conhecimento especializado, criatividade e competência diferenciada para entregar os resultados esperados. Assim como na agenda do setor empresarial, deve ser incluída uma ação articulada com o poder público e com as instituições de ensino, pesquisa e extensão. Isso aumenta o impacto e a perenidade dos resultados.

A implementação efetiva do Código Florestal favorecerá a recuperação e restauração de florestas e outros ecossistemas, bem como a redução do desmatamento, degradação e incêndios. Nesse sentido, esse mesmo instrumento legal já dispõe de mecanismos que podem e devem ser aprimorados, como a Regularização Ambiental Rural, que está muito atrasada²³, pode ser trabalhada no âmbito estadual. Os processos de recuperação e restauração devem ter o foco na gestão da paisagem, incentivando, quando cabível, a restauração de reservas legais, a valorização das Áreas de Preservação Permanente (APPs), e promovendo a conexão de remanescentes florestais por meio de corredores ecológicos. As terras públicas não destinadas devem ser protegidas dentro do sistema brasileiro de unidades de conservação ou destinadas às populações tradicionais, para que essas possam promover seu uso sustentável.

Além disso, é necessário ampliar o engajamento do setor empresarial, tanto em parcerias público-privadas quanto em ações de conservação em propriedades

²² Declaration of the Alliance of Subnational Development Banks in Latin America and the Caribbean_0.pdf (financeincommon.org)

²³ <https://observatorioflorestal.org.br/>

privadas. Projetos que envolvem parcerias entre empresas, governos e comunidades tradicionais devem ser incentivadas. Ações diversificadas devem ser implementadas, como por exemplo a redução do tráfego e atropelamento de animais silvestres, mediante a exigência de construção de passagens para animais nas concessões de gestão e ampliação das estradas. No lado da produção sustentável, é essencial propor uma política de manejo sustentável de florestas, além de fortalecer e modernizar uma Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER)²⁴ “verde”, isto é, com foco na promoção de sistemas de produção agropecuária, florestal e pesqueira sustentáveis..

Despoluição do ar, das águas e dos solos

Para despoluir o ar, é necessário reduzir as queimadas, os incêndios e as emissões associadas aos combustíveis fósseis. Isso implica na adoção de boas práticas agrícolas, incluindo a eliminação da queima na produção de cana-de-açúcar; e medidas para a prevenção e o combate a incêndios florestais em áreas naturais com a aplicação dos princípios e diretrizes do Manejo Integrado do Fogo (MIP)²⁵. Devem ser adotadas medidas de estímulo à renovação da frota nacional com veículos menos poluentes, de apoio ao uso de transportes verdes (como a mobilidade ativa, os transportes coletivos, e os veículos elétricos) e promover cidades verdes (urbanizadas de forma a reduzir o uso de transporte individual e a concentração de poluentes).

Para manter as águas costeiras e continentais limpas, é necessário implementar estratégias específicas de conservação de ecossistemas aquáticos. É necessário, ainda, atualizar o marco legal da água, iniciando discussão sobre a água atmosférica, sobre os rios voadores, e sobre a possíveis mecanismos de valorização dos serviços ambientais relacionados com o provimento de água pelas chuvas.

Para despoluir as águas, o Brasil deve universalizar o saneamento básico, incluindo o tratamento dos esgotos, fomentar e implementar aterros sanitários e reduzir drasticamente a poluição industrial.

²⁴ **Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER)** - serviço de educação não formal, de caráter continuado, no meio rural, que promove processos de gestão, produção, beneficiamento e comercialização das atividades e dos serviços agropecuários e não agropecuários, inclusive das atividades agroextrativistas, florestais e artesanais. (Lei nº 12.188, de 11 de janeiro de 2010)

²⁵ Manejo Integrado do Fogo (MIP) - modelo de planejamento e gestão que associa aspectos ecológicos, culturais, socioeconômicos e técnicos na execução, na integração, no monitoramento, na avaliação e na adaptação de ações relacionadas com o uso de queimas prescritas e controladas e a prevenção e o combate aos incêndios florestais, com vistas à redução de emissões de material particulado e gases de efeito estufa, à conservação da biodiversidade e à redução da severidade dos incêndios florestais, respeitado o uso tradicional e adaptativo do fogo (http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Projetos/PL/2018/msg774-dezembro2018.htm#:~:text=XI%20%2D%20manejo%20integrado%20do%20fogo,e%20o%20combate%20aos%20inc%C3%AAndios).

Cuidado especial deve ser tomado para evitar a repetição de desastres resultantes de rompimentos de barragens de rejeitos, como no caso do Brumadinho e Mariana. Deve-se explorar as oportunidades para dar destino útil aos rejeitos da mineração, como por exemplo o uso de rochas (rochagem) para aumento da liberação lenta de nutrientes nos solos agrícolas).

Economia verde e inclusiva

A base para a economia verde e inclusiva será o uso de instrumentos tributários, fiscais, creditícios e outros capazes de aumentar a competitividade de sistemas de produção e consumo baseados em cadeias de suprimento e de valor sustentáveis. Deve ser ampliados os mecanismos de finanças verdes e implementados diferentes mecanismos de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), compras públicas sustentáveis e outros mecanismos previstos em leis mas não implementados até agora, como os Artigos 47 e 48 da Lei do SNUC de 2000, que trata da contribuição financeira a ser feita pelos órgãos ou empresas beneficiados pelas unidades de conservação, e os artigos do Capítulo 10 da Lei de Proteção da Vegetação Nativa de 2012, que trata do Programa de Apoio e Incentivo à Preservação e Recuperação do Meio Ambiente. Também deve haver a ampliação dos mercados certificados e do rastreamento, que é o que permitirá compromissos corporativos e escolhas informadas pelo consumidor, incentivando a transição para uma economia verde.

É necessário conduzir o Brasil a uma reindustrialização verde, por meio do fomento ao desenvolvimento de soluções tecnológicas para a economia verde, mediante apoio à ciência, tecnologia e inovação; somados à educação para a sustentabilidade em todos os níveis de ensino. O Brasil precisa apoiar a indústria 4.0, a bioeconomia e startups verdes capazes de criar um novo ecossistema empreendedor que viabilize a compatibilização da geração de lucro com a conservação da natureza e a geração de benefícios sociais. Esses empreendimentos funcionam melhor quando organizados em Arranjos Produtivos Locais (APLs) verdes. É necessário apoiar a economia circular, aumentar a reciclagem, a reutilização e a redução do uso de matérias-primas, aumentar a compostagem de resíduos orgânicos, a reutilização e a durabilidade dos bens de consumo.

Deve-se, por fim, apoiar a implementação de Contas Econômicas e Ambientais²⁶

26 Contas Econômicas e Ambientais - sistema de medição e análise que permite entender melhor as interações entre o meio ambiente e a economia, apoiando o planejamento e a tomada de decisão para políticas públicas e empresariais. Partem do conceito de contabilizar os recursos naturais envolvidos na produção de bens e serviços, estabelecendo uma relação entre os recursos naturais utilizados e a riqueza gerada pelos diferentes setores. (https://www.giz.de/en/downloads_els/Cartilha%20Contas%20Econ%C3%B4micas%20Ambientais_09_05_2019.pdf)



para computar e valorizar as alterações na disponibilidade do Capital Natural e dos serviços ecossistêmicos ou ambientais, conforme as regras estabelecidas pela Divisão de Estatísticas da ONU, bem como viabilizar a implementação do Produto Interno Verde (PIV), previsto na Lei 13.493 de 17 de outubro de 2017. É fundamental que os recursos necessários para garantir as mudanças desejadas sejam de origem tanto pública quanto privada, pois se trata de desafio coletivo.

Mudança do clima

A mudança do clima envolve dois aspectos: mitigação e adaptação. Na mitigação, deve-se aumentar as metas de redução de emissões do País, com as ações necessárias, como o aumento do uso de energia limpa, fomento a infraestruturas de baixo carbono, restauração de ecossistemas degradados, precificação do carbono e fomento ao mercado de emissões, relacionado com o PSA (ver acima). O País também deve aumentar o seu protagonismo nas negociações internacionais do clima. Na adaptação, além das ações relacionadas nos demais componentes, é importante elaborar/revisar e implementar planos de adaptação em todas as esferas, com ênfase em soluções baseadas na natureza e adaptação baseada em ecossistemas²⁷(AbE).

É essencial restaurar florestas e outros ecossistemas, superando a meta do País de cerca de 12 milhões de hectares, com uma meta anual de dois milhões de

²⁷ Adaptação baseada em ecossistemas - abordagem que usa serviços ecossistêmicos como parte de uma estratégia holística de adaptação. A adaptação baseada em ecossistemas protege as comunidades vulneráveis do clima extremo e, ao mesmo tempo, fornece uma variedade de benefícios cruciais para o bem-estar humano, como água potável e alimentos. Todos saem ganhando com os resultados. (UNEP - <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/video/o-que-e-adaptacao-baseada-em-ecossistemas-abe>)

hectares por ano. Isso permitirá a recuperação dos serviços ecossistêmicos, como por exemplo as nascentes dos rios mais degradados do Brasil, como é o caso do Rio São Francisco.

Vale destacar a pioneira iniciativa liderada pelo BNDES e apoiada por uma rede de empresas privadas e organizações da sociedade civil, denominada Floresta Viva²⁸, com o objetivo de apoiar a restauração ecológica de biomas brasileiros: formação de corredores ecológicos e recuperação de bacias hidrográficas. Considerando que o Floresta Viva tem uma meta de investimento de R\$ 500 milhões ao longo de 7 anos para alcançar entre 16 mil e 33 mil (média de 24,5 mil) hectares de área restaurada, seriam necessários cerca de 240 bilhões de reais para reflorestar 12 milhões de hectares.

Da mesma forma, uma vez que o Floresta Viva tem uma meta de remoção de aproximadamente 9 milhões de toneladas de dióxido de carbono da atmosfera, considerando um ciclo de 25 anos de crescimento da floresta, 360 toneladas de CO₂ por hectare, a meta de 12 milhões de hectares representaria um total de cerca de 4,3 bilhões de toneladas de CO₂. Considerando um preço de 10 dólares a tonelada no mercado de carbono (subestimativa), poderiam ser mobilizados cerca de 43 bilhões de dólares. Considerando um câmbio de 5 reais por dólar, teríamos cerca de 215 bilhões de reais, num cenário conservador.

Os recursos decorrentes da restauração e recuperação florestal poderão ser adicionados àqueles decorrentes do potencial de redução de emissões de gases efeito estufa por desmatamento e degradação em todos os biomas brasileiros. Apenas na Amazônia, considerando uma redução de 90% nas emissões até 2030, haveria um potencial de geração de créditos de carbono de cerca de 2,5 bilhões de toneladas de carbono, que a preços de mercado entre 10 e 30 dólares por tonelada, poderiam resultar em cerca de 13 a 48 bilhões de dólares²⁹. Esses recursos poderiam ser investidos em sistemas de pagamento por serviços ambientais, como o Programa Bolsa Floresta do estado do Amazonas, no fortalecimento da governança ambiental e no desenvolvimento da bioeconomia amazônica. Isso permitiria mudar a trajetória de desenvolvimento da Amazônia de uma economia baseada no desmatamento numa economia baseada na conservação, recuperação e restauração florestal.

A geração de empregos para a restauração e recuperação florestal pode ser expressiva. Dependendo do balanço entre recuperação com alta intervenção humana e condução da regeneração natural, projeta-se que entre 112 mil e 191

28 <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/desenvolvimento-sustentavel/parcerias/floresta-viva>

29 <https://earthinnovation.org/Pub/23337>

mil empregos sejam gerados anualmente até 2030 para o alcance da meta brasileira de recuperação de 12 milhões de hectares de vegetação nativa³⁰.

Além da geração de empregos e aumento do PIB, a redução do desmatamento e degradação, somada à recuperação e restauração florestal resultará no aumento dos serviços ambientais, com benefícios para a geração de energia hidrelétrica, produção agropecuária e abastecimento urbano de água.

5.3.4. Priorização das ações do Imagine Ambiental

Considerando a estratégia do Imagine Brasil de manter um olhar setorial macro e, ao mesmo tempo, identificar prioridades para atuação, foi feito um exercício de priorização utilizando quatro critérios, com pontuações de 0 (pouco) a 5 (muito importante). O resultado inicial feito pela própria equipe do Imagine Ambiental está apresentado na Tabela 8. Esse exercício de priorização será ampliado com o envolvimento do ecossistema de parceiros engajados no processo de formulação do Imagine Ambiental.

Tabela 8: Priorização dos componentes da dimensão de Prosperidade Ambiental

COMPONENTES	CRITÉRIOS				TOTAL
	Interesse nacional	Urgência	Potencial agregador	Potencial mobilizador	
Mudança do clima	5	5	4	4	18
Economia Verde e Inclusiva	4	3	4	4	15
Governança	5	3	3	3	14
Identidade nacional	4	3	3	3	13
Natureza viva	5	4	4	3	16
Ar e águas limpas	5	4	3	3	15

Com base nesse exercício de priorização, e considerando as oportunidades para o Brasil, o Imagine Ambiental priorizará o componente de mudanças climáticas. Entretanto, considerando a interface desse componente com os

30 <https://www.unicamp.br/unicamp/ju/noticias/2019/08/23/recuperacao-de-vegetacao-nativa-pode-criar-2-milhoes-de-empregos-em-10-anos#:~:text=Dependendo%20do%20balan%C3%A7o%20entre%20recupera%C3%A7%C3%A3o,nativa%E2%80%9D%2C%20detalha%20o%20documento>

demais, especialmente a necessidade de fortalecer a conservação dos biomas e a redução das desigualdades sociais e a erradicação da pobreza extrema, foi formulado o seguinte foco prioritário para a primeira fase do Imagine Brasil: Mudanças climáticas com soluções baseadas na natureza e inclusão social (Figura 15).

Figura 15: Foco prioritário do Imagine Ambiental



5.3.5 Indicadores de performance para a prosperidade ambiental

Considerando a necessidade de conciliar a visão macro e o foco prioritário voltado para mudanças climáticas com soluções baseadas na natureza e inclusão social, foram formulados dois grupos de indicadores:

- Macro indicadores de prosperidade ambiental
- Indicadores de ações para o enfrentamento das mudanças climáticas com soluções baseadas na natureza e inclusão social

Os macroindicadores de prosperidade ambiental foram definidos nos seis componentes, conforme Tabela 9, onde um indicador pode se aplicar a mais de um componente.

Tabela 9: Macroindicadores de Prosperidade Ambiental para o Brasil

IMPACTO	INDICADOR	UNIDADE	META	FONTE
Redução das taxas de desmatamento, dos desastres ambientais, das perdas de espécies e da extração ilegal de madeira	1. Desmatamento líquido	Hectares/ano	0	Mapbiomas
Redução da poluição por queimadas e da poluição urbana	2. Área queimada	Hectares/ano	-80%	Mapbiomas
Redução das emissões de GEE	3. Emissões de GEE	Milhões de toneladas de CO ₂ equivalente	NDC ³¹ (até 2025, redução de 37,5% em relação a 2005; em 2030, 50% em relação às emissões de 2005 - ou 50% de cerca de 2.400 milhões de toneladas) + reduções adicionais com compensações financeiras de ajustes correspondentes	MMA/Itamaraty
Melhoria da qualidade das águas	4. Coleta e tratamento de esgotos	% da população	85%	Ministério do Desenvolvimento Regional - Secretaria Nacional de Saneamento (SNS) - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
	4a. População atendida por rede de pública de esgoto (urbana) (média nacional) 4b. % de esgoto coletado que é tratado (média nacional)	% do esgoto coletado	95%	
Aumento da capacidade de comando e controle, da participação nas instâncias de gestão, e estruturação das políticas de Estado	5. % do desmatamento que foi autorizado pelos órgãos ambientais	% do desmatamento que foi autorizado pelos órgãos ambientais em relação ao desmatamento total	95%	Mapbiomas
Aumento da proporção da economia brasileira que é verde e inclusiva	6. Produto Interno Verde/ Produto Interno Bruto	%	Dobrar a cada ano	IBGE (Lei 13.493 de 2017, está em desenvolvimento)

³¹ Nationally Determined Contribution (Contribuição Nacionalmente Determinada) do Brasil à UNFCCC.

5.4 Programas de Ação

A implementação de uma estratégia nacional de Prosperidade Ambiental deverá incluir seis programas prioritários (Tabela 10):

- Programa de Redução do Desmatamento e Degradação Ambiental
- Programa de Redução da Poluição do Ar
- Programa de Descarbonização da Economia e Redução de Emissões
- Programa de Despoluição das Águas
- Programa de Fortalecimento da Gestão Ambiental
- Programa de Fomento à Economia Verde

Tabela 10: Programas de Ação para a Prosperidade Ambiental para o Brasil

IMPACTO	INDICADOR/META	PROGRAMAS	BREVE DESCRIÇÃO
Redução das taxas de desmatamento, dos desastres ambientais, das perdas de espécies e da extração ilegal de madeira	1. 0 Hectares/ano de desmatamento líquido	Programa de Redução do Desmatamento e Degradação Ambiental	Medidas de comando e controle, ordenamento territorial, governança e incentivos à conservação e recuperação da vegetação nativa, com a atualização e retomada dos Planos de Prevenção e Combate ao Desmatamento (PPCDs) nos Biomas Amazônia e Cerrado, e nos Estados, além da elaboração dos PPCDs para os demais biomas e Estados da Federação.
Redução da poluição por queimadas e da poluição urbana	2. -80% da área queimada anual	Programa de Redução da Poluição do Ar	Medidas de prevenção e combate a queimadas e incêndios florestais, com ações de inteligência, gestão, prevenção e combate, por meio de brigadas atuantes em áreas públicas e privadas. Políticas para a renovação da frota de veículos com motores menos poluentes e maior fiscalização da poluição por veículos automotores

IMPACTO	INDICADOR/META	PROGRAMAS	BREVE DESCRIÇÃO
Redução das emissões de GEE	3. NDC (até 2025, redução de 37,5% em relação a 2005; em 2030, 50% em relação às emissões de 2005 - ou 50% de cerca de 2.400 milhões de toneladas) + reduções adicionais com compensações financeiras de ajustes correspondentes	Programa de Descarbonização da Economia e Redução de Emissões	Além da redução do desmatamento e da degradação florestal e da conservação, o Programa de descarbonização envolve políticas de incentivo à eficiência energética dos eletrodomésticos, veículos e processos produtivos agropecuários e industriais. Além disso, o Programa procura o fortalecimento das fontes renováveis na matriz energética brasileira, com atenção especial à energia solar e eólica.
Melhoria da qualidade das águas	4. 85% da população com coleta e tratamento de esgotos 4a. 95% da população atendida por rede de pública de esgoto (urbana) (média nacional) 4b. 85% de esgoto coletado que é tratado (média nacional)	Programa de Despoluição das Águas	Investimentos para o saneamento básico, com coleta e tratamento de esgotos. Incentivos ao poder público municipal para a expansão do saneamento básico. Reforço da fiscalização das fontes poluidoras e programas de apoio ao tratamento de efluentes urbanos, agropecuários e industriais. Apoio à recuperação das matas ciliares e nas áreas de mananciais. Fiscalização e ordenamento do uso das águas para a manutenção da vazão ecológica mínima.
Aumento da capacidade de comando e controle, da participação nas instâncias de gestão, e estruturação das políticas de Estado	5. 95% do desmatamento autorizado pelos órgãos ambientais em relação ao desmatamento total	Programa de Fortalecimento da Gestão Ambiental	Reforço à governança ambiental estadual, implementação do CAR e fortalecimento do licenciamento rural, e fiscalização dos desmatamentos não autorizados.
Aumento da proporção da economia brasileira que é verde e inclusiva	6. Dobrar a cada ano a relação entre o Produto Interno Verde/ Produto Interno Bruto	Programa de Fomento à Economia Verde	Reforma tributária verde, com apoio à pesquisa e inovação tecnológica, incentivo à bioeconomia, criação e fortalecimento de novas cadeias de valor sustentáveis, crédito direcionado, infraestrutura para a economia verde, certificação e rastreamento.

6. COMPROMISSOS EMPRESARIAIS PARA A ALIANÇA IMAGINE BRASIL AMBIENTAL

Considerando o escopo da atuação e a experiência da Fundação Dom Cabral, escola de negócios internacionalmente reconhecida, com 46 anos de atuação, focada no desenvolvimento de executivos, empreendedores e gestores públicos, uma das estratégias de implementação do Imagine Ambiental é criar uma Aliança de Lideranças comprometidas com projetos de Prosperidade Ambiental. A estratégia é criar ações de formação continuada de lideranças, articulação e intercâmbio de soluções, ou seja, um processo de formação de líderes, aplicação nas organizações e intercâmbio de soluções e boas práticas.

As ações da Aliança podem e devem ocorrer em sinergia com outras iniciativas, que estimulem os compromissos empresariais, como a busca do balanço zero de emissões (*race to zero*), o pagamento por serviços ambientais, a rastreabilidade da cadeia de valor, a certificação socioambiental de produtos, e a educação ambiental de colaboradores e comunidades da área de influência.

6.1. Objetivos da Aliança

- i. Mobilizar líderes, empresas e instituições parceiras para a ação voltada para a construção da Prosperidade Ambiental do Brasil.
- ii. Disseminar conhecimento e fomentar ações que podem ser conduzidas nas empresas e suas cadeias produtivas com o objetivo de fomentar a economia verde e enfrentar as mudanças climáticas.
- iii. Utilizar e disseminar boas práticas dentre as organizações dos seus ecossistemas institucionais.
- iv. Criar uma plataforma de compromissos onde as empresas possam apresentar seus projetos e disseminar resultados das suas ações.

6.2. Estratégias

A Aliança de Lideranças Comprometidas com a Prosperidade Ambiental será promovida pelas seguintes estratégias:

- Constituir um grupo composto por:
 - ▶ CEOs comprometidos com a agenda climática
 - ▶ Lideranças da sociedade civil, academia e instituições governamentais

engajados em ações práticas para a agenda climática

- Envolver a FDC e este grupo em ações similares coordenadas por escolas de negócios internacionais (ex. Business Schools for Climate Leadership¹).
- Criar uma rede de escolas de negócios e organizações nos países da região Amazônica e, contribuir para a presença e imagem internacional do Brasil.

6.3. Indicadores de ações empresariais

Com base nos componentes e nos indicadores de prosperidade ambiental, a Tabela 11, abaixo, propõe alguns exemplos de indicadores de ações empresariais que mostram a potencial conexão entre estas ações e os indicadores mais amplos do Eixo Ambiental.

Tabela 11: Exemplos de indicadores e metas de ações empresariais.

COMPONENTES DA PROSPERIDADE AMBIENTAL	INDICADOR DE PROSPERIDADE AMBIENTAL	INDICADOR DE AÇÕES EMPRESARIAIS	META 2030
Conservação e recuperação da Natureza (Natureza Viva) e Mudança do Clima	Redução do desmatamento e degradação, com ênfase para a Amazônia	Compensação de emissões de carbono (REDD + e outros)	30% de compensação até 2025 e 100% até 2030
Conservação e recuperação da Natureza (Natureza Viva) e Mudança do Clima	Recuperação e restauração florestal e conservação de mananciais hídricos		
Governança e engajamento corporativo	Fortalecimento da governança ambiental	Valor investido em programas e projetos em parceria com governos municipais, estaduais e federal	Investir de R\$/ano até 2025 e R\$/ano até 2030
Identidade socioambiental	Valorização da identidade nacional relacionada a natureza e aos guardiões da floresta	Valor investido em programas e projetos para fortalecer a identidade nacional	Investir de R\$/ano até 2025 e R\$/ano até 2030
Despoluição do ar e das águas	Prevenção e combate às queimadas e a poluição do ar	Valor investido em programas e projetos para a prevenção e combate a incêndios	Investir de R\$/ano até 2025 e R\$/ano até 2030

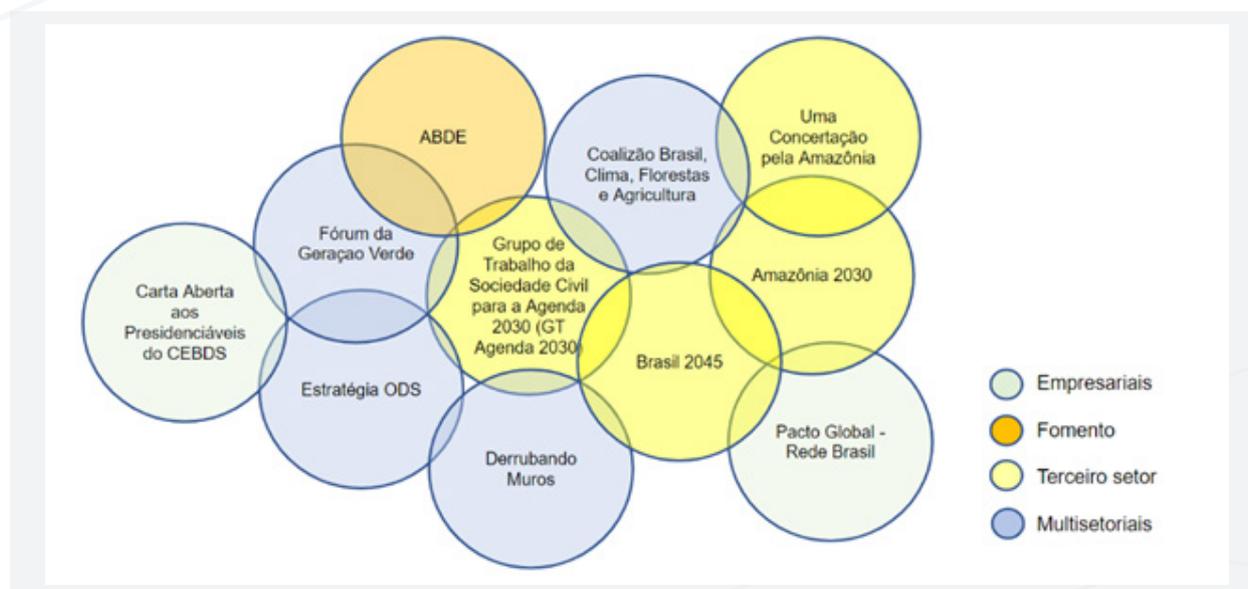
¹ As Escolas de Negócios para Liderança Climática são uma parceria única entre oito das principais escolas de negócios da Europa para ajudar os líderes presentes e futuros a combater a crise climática que o planeta enfrenta. Ver <https://sites.google.com/view/bs4cl/home>.

COMPONENTES DA PROSPERIDADE AMBIENTAL	INDICADOR DE PROSPERIDADE AMBIENTAL	INDICADOR DE AÇÕES EMPRESARIAIS	META 2030
Economia verde e inclusiva	Fortalecimento da economia verde e inclusiva	% da participação de fornecedores com certificação ESG na cadeia de valor	Aumento de 50% até 2025 e 100% até 2030
Mudança do clima	Planos municipais de adaptação às mudanças climáticas	Valor investido em programas e projetos em parceria com governos municipais	Investir de R\$/ano até 2025 e R\$/ano até 2030

7. INTERFACE COM OUTRAS INICIATIVAS

Uma busca por iniciativas de diálogo e geração de propostas para o desenvolvimento sustentável identificou nove iniciativas empresariais, de instituições de fomento, do terceiro setor e multissetoriais (Figura 16). Três dessas iniciativas (Coalizão Brasil, Clima, Florestas e Agricultura; Uma Concertação pela Amazônia; e Amazônia 2030) são iniciativas regionais com foco na Amazônia e as demais têm foco no Brasil como um todo.

Figura 16: Iniciativas de diálogo e geração de propostas para o desenvolvimento sustentável



A Tabela 12 traz um resumo das iniciativas. As iniciativas são bastante amplas e há muitas sobreposições com o Imagine Ambiental. Há iniciativas que procuram contribuir para o próximo governo, como a Uma Concertação pela Amazônia e a Carta Aberta aos Presidenciais do CEBDS, procurando inspirar e atrair o compromisso de presidentes. Há iniciativas que buscam mobilizar para compromissos globais, como o Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para a Agenda 2030 (GT Agenda 2030), Pacto Global - Rede Brasil e a Estratégia ODS. Há iniciativas focadas na mobilização de atores e outras focadas na geração de propostas. Em geral, os temas são bem amplos e pode-se considerar que há muita sobreposição temática com a Imagine Ambiental. A Pacto Global - Rede Brasil procura engajar as empresas, mas a partir dos Dez Princípios universais nas áreas de Direitos Humanos, Trabalho, Meio Ambiente e Anticorrupção. A Coalizão Brasil, Clima, Florestas e Agricultura procura engajar as empresas em compromissos por uma economia de baixo carbono, com um uso mais sustentável da terra e das florestas.

O Imagine Ambiental articula essas diversas abordagens numa visão integrada, mobilizando empresas para compromissos corporativos, mas também contribuindo para as propostas de um novo governo para um Brasil ambientalmente próspero, focando no resgate da governança ambiental, com maior comando e controle, mas sem perder o foco nos incentivos econômicos para uma nova economia verde e inclusiva.

Tabela 12: Resumo das iniciativas diálogo e geração de propostas para o desenvolvimento sustentável.

NOME	OBJETIVOS	DESCRIÇÃO	PRAZO	PARTICIPANTES
Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para a Agenda 2030 (GT Agenda 2030)	Acompanhar e incidir sobre a Agenda 2030 visando à garantia e promoção dos direitos econômicos, sociais, culturais e ambientais, e a superação das desigualdades.	O Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para a Agenda 2030 é uma coalizão formada por cerca de 50 entidades de todas as regiões do Brasil.	2030	O grupo facilitador é formado por ACT Promoção de Saúde; Gestos - Soropositividade, Comunicação e Gênero; Instituto Democracia e Sustentabilidade (IDS).
Pacto Global - Rede Brasil	Propósito: Transformar as estratégias empresariais em prol do desenvolvimento sustentável de um Brasil que não deixa ninguém para trás. Visão: Ser a rede empresarial de referência no alcance dos ODS pelo Brasil	O Pacto Global é uma chamada para as empresas alinharem suas estratégias e operações aos Dez Princípios universais nas áreas de Direitos Humanos, Trabalho, Meio Ambiente e Anticorrupção e desenvolverem ações que contribuam para o enfrentamento dos desafios da sociedade.	2030	Reúne 1537 organizações, a maioria empresas e associações
Estratégia ODS	Promover avaliações críticas sobre o processo de implementação dos ODS; Mobilizar formadores de opinião e atores-chave de organizações e movimentos sociais; Articular atores-chave do setor privado para qualificar sua atuação; Propor e fomentar políticas públicas indutoras voltadas para governos nacional e subnacionais; Incidir sobre a adaptação das metas e indicadores para o contexto brasileiro, buscando avanços reais; Ampliar e qualificar o debate público sobre a implementação dos ODS no Brasil	A Estratégia ODS é uma coalizão que reúne organizações representativas da sociedade civil, do setor privado, de governos locais e da academia com o propósito de ampliar e qualificar o debate a respeito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil e de mobilizar, discutir e propor meios de implementação efetivos para essa agenda.	2030	Reúne governos e municípios, empresas, ONGs e academia. O Comitê Gestor reúne a Agenda Pública; FGVces; Programa Cidades Sustentáveis; Instituto Ethos; GIFE; Avina; Fundação Abrinq; Pacto Global - Rede Brasil; Frente Nacional de Prefeitos (FNP)

NOME	OBJETIVOS	DESCRIÇÃO	PRAZO	PARTICIPANTES
Amazônia 2030	Desenvolver um plano de desenvolvimento sustentável para a Amazônia brasileira.	O projeto Amazônia 2030 é uma iniciativa de pesquisadores brasileiros para desenvolver um plano de desenvolvimento sustentável para a Amazônia brasileira.	2022	Amazônia 2030 é uma iniciativa conjunta do Instituto do Homem e do Meio Ambiente da Amazônia (Imazon) e do Centro de Empreendedorismo da Amazônia, com a Climate Policy Initiative (CPI) e o Departamento de Economia da PUC-Rio, localizados no Rio de Janeiro.
Fórum da Geração Ecológica	Ouvir representantes da sociedade para a elaboração de um Plano Nacional de Desenvolvimento Sustentável		2030	Lideranças da sociedade civil e empresariais
Uma Concertação pela Amazônia	Uma Concertação pela Amazônia é uma rede plural e apartidária criada em 2020 como um espaço democrático de debate para que diversas pessoas e iniciativas que atuam em prol da região pudessem se encontrar, dialogar, articular e ampliar o impacto de suas ações.	Reúne mais de 400 lideranças engajadas e criamos um espaço democrático para que as dezenas de iniciativas em defesa da Amazônia se encontrem, dialoguem, aumentem o impacto de suas ações e gerem novas propostas e projetos em prol da floresta e das populações que vivem na região. Possui grupos de trabalho em: Juventude, Ordenamento Territorial e Regularização Fundiária, Narrativas, Engajamento do setor privado, Inteligência política, Educação, Cultura e Bioeconomia.	2023-2026	A Concertação é uma frente ampla que reúne diversos atores, como academia, setor privado, lideranças empresariais, governo, comunidades locais, filantropia e sociedade civil. Seus mais de 400 integrantes atuam, direta ou indiretamente, na Amazônia.
Carta Aberta aos Presidenciáveis do CEBDS	Principais diretrizes para promover o desenvolvimento sustentável no país durante o próximo governo (2023-2026)	Carta Aberta aos Presidenciáveis é um documento que elenca as principais diretrizes para promover o desenvolvimento sustentável no país durante o próximo governo (2023-2026). A carta é a primeira parte de uma série de 3 ações que serão desenvolvidas pelo CEBDS em 2022 com foco na conscientização de que a sustentabilidade é que traz competitividade ao Brasil. Apresenta 12 propostas.	2023-2026	O Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) é uma associação civil sem fins lucrativos que promove o desenvolvimento sustentável por meio da articulação junto aos governos e a sociedade civil, além de divulgar os conceitos e práticas mais atuais do tema.

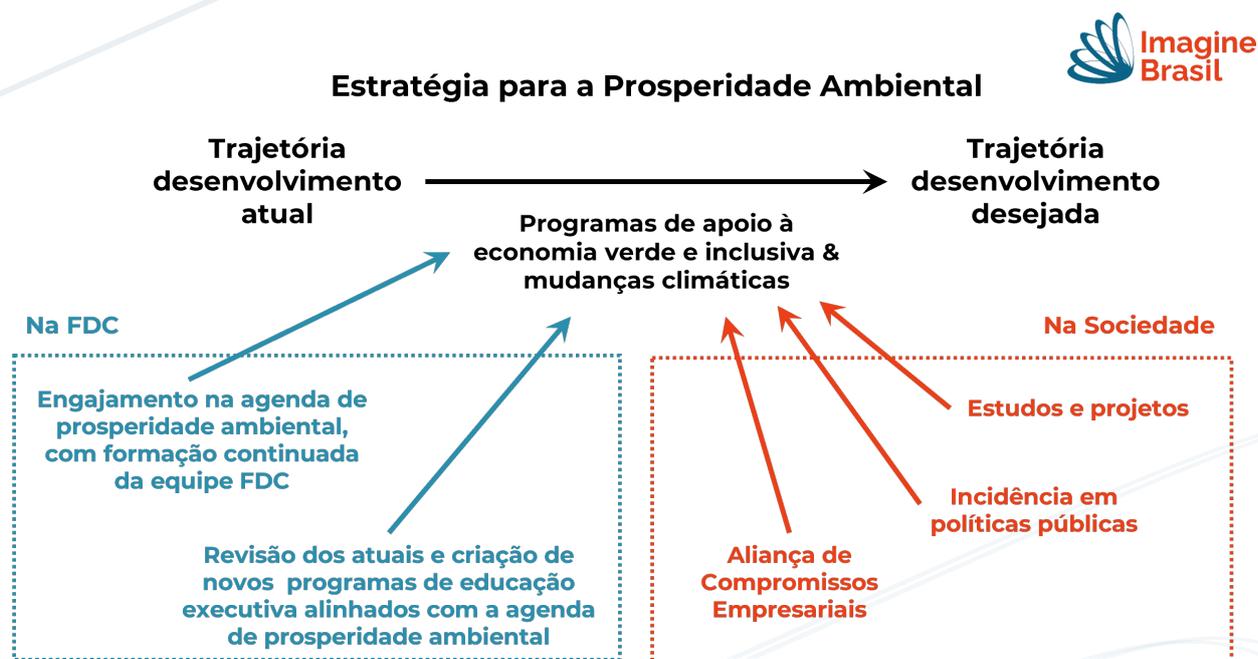
NOME	OBJETIVOS	DESCRIÇÃO	PRAZO	PARTICIPANTES
Coalizão Brasil, Clima, Florestas e Agricultura	Articular e facilitar ações para promover o uso harmônico, inclusivo e sustentável da terra no país, com base em conhecimento científico e capacidade de escuta e de articulação para estabelecer alianças, sejam elas nacionais ou internacionais, a fim de viabilizar a transição para a nova economia.	Coalizão formada por associações empresariais, empresas, organizações da sociedade civil e indivíduos interessados em contribuir para a promoção de uma nova economia de baixo carbono, competitiva, responsável e inclusiva, e para maior sinergia entre as agendas de proteção, conservação e uso sustentável das florestas, agricultura e mitigação e adaptação às mudanças climáticas	2030-2050	Representantes do setor privado, setor financeiro, academia e sociedade civil.
Associação Brasileira de Desenvolvimento (ABDE)	Contribuir para o desenvolvimento sustentável – econômico, social e ambiental – do país e representar com excelência os interesses dos associados.	Associação que define e executa ações de fortalecimento do Sistema Nacional de Fomento, sistema composto por Instituições Financeiras de Desenvolvimento (IFDs) de todo o país.	Indefinido	Instituições de fomento ao desenvolvimento



8. CONTINUIDADE DO IMAGINE AMBIENTAL

Considerando o escopo da atuação e a experiência da Fundação Dom Cabral, escola de negócios internacionalmente reconhecida, foram identificados quatro conjuntos de ações para a implementação no âmbito da FDC do componente ambiental (Figura 17).

Figura 17: Conjunto de ações para a implementação do componente ambiental.



A primeira ação é voltada para o engajamento e formação continuada da equipe técnica da FDC, fortalecendo temática ambiental nos programas e no corpo docente da Fundação. Isso pode envolver seminários, jornadas de aprendizagem, viagens de estudo, cursos etc.

A segunda ação é voltada à revisão e à criação de novos programas de formação de lideranças tanto na gestão empresarial, quanto de organizações do terceiro setor. É essencial que os profissionais que passem pela FDC tenham um conhecimento mínimo de prosperidade ambiental e de ferramentas para o desenvolvimento de programas de prosperidade ambiental nas suas instituições. Dentre as novas ações, seria oportuno mobilizar recursos para o desenvolvimento de um índice de prosperidade ambiental, assemelhado ao índice de desenvolvimento humano (IDH).

O terceiro, já no âmbito da sociedade como um todo, é um processo de diálogo com múltiplos atores e diálogo com outras iniciativas. Isso permitirá uma maior

disseminação dos resultados do Imagine ambiental e o seu enriquecimento ao longo do tempo. Dentre essas ações estão os diálogos com candidatos nos processos eleitorais e com instituições de classe de todos os segmentos da sociedade brasileira.

O quarto é a incidência do conteúdo produzido dentro do Imagine Ambiental, bem como das ações ali propostas, em políticas públicas que promovam a economia verde e inclusiva e o combate às mudanças climáticas.

O quinto é a elaboração de estudos e projetos que promovam a economia verde e inclusiva e o combate às mudanças climáticas.

Essas ações dependerão da disponibilidade de recursos financeiros e humanos da FDC e de instituições parceiras. Com base nisso, poderão ser elaborados projetos específicos com cronogramas e indicadores de resultados.

Tabela 13: Estratégias para a continuidade das ações do Imagine Ambiental

ESTRATÉGIAS	DESCRIÇÃO
Engajamento e formação continuada da equipe FDC	<p>Palestras de sensibilização sobre os resultados do Imagine Brasil</p> <p>Cursos para equipe FDC</p> <p>Seminário internacional de benchmarking com as principais escolas de negócio do mundo (Como os programas de formação executiva estão incorporando temas como mudanças climáticas e desenvolvimento sustentável nos seus programas)</p>
Revisão dos atuais programas e criação de novos programas de formação de lideranças	<p>Oficinas de design de incorporação dos resultados do Imagine Brasil nos atuais programas (MBA, Mestrado, Especialização, PAEX etc)</p> <p>Desenvolvimento de novos programas com base nos resultados do Imagine Brasil (Curso sobre Mudanças Climáticas para Executivos, Mentoria para empresas sobre mudanças climáticas e desenvolvimento sustentável, etc)</p>
Processo de diálogo de múltiplos atores e articulação com outras iniciativas	<p>Aliança de lideranças comprometidas com o enfrentamento das mudanças climáticas</p> <p>Diálogo com outras iniciativas assemelhadas</p>
Apoio a planos de descarbonização nas esferas federal, estadual e municipal	<p>Diagnósticos da emissão de carbono</p> <p>Diálogo com as partes interessadas</p> <p>Elaboração de planos e orientação sobre estratégias de redução de emissões</p>

9. CONTEÚDO COMPLEMENTAR

9.1. Limites planetários (Johan Rockstrom)

Os trabalhos de Johan Rockstrom¹ e colegas do Stockholm Resilience Center, definiram o conceito de “planet boundaries” e tiveram grande impacto nos debates acadêmicos e nas negociações internacionais nas últimas décadas. De maneira resumida, esses limites estão relacionados com ciclos biogeoquímicos cujo equilíbrio é fundamental para a vida humana da terra. Ultrapassar esses limites pode levar a processos irreversíveis e com consequências trágicas para o desenvolvimento da humanidade.



9.2. Espaço ambientalmente seguro para o desenvolvimento social

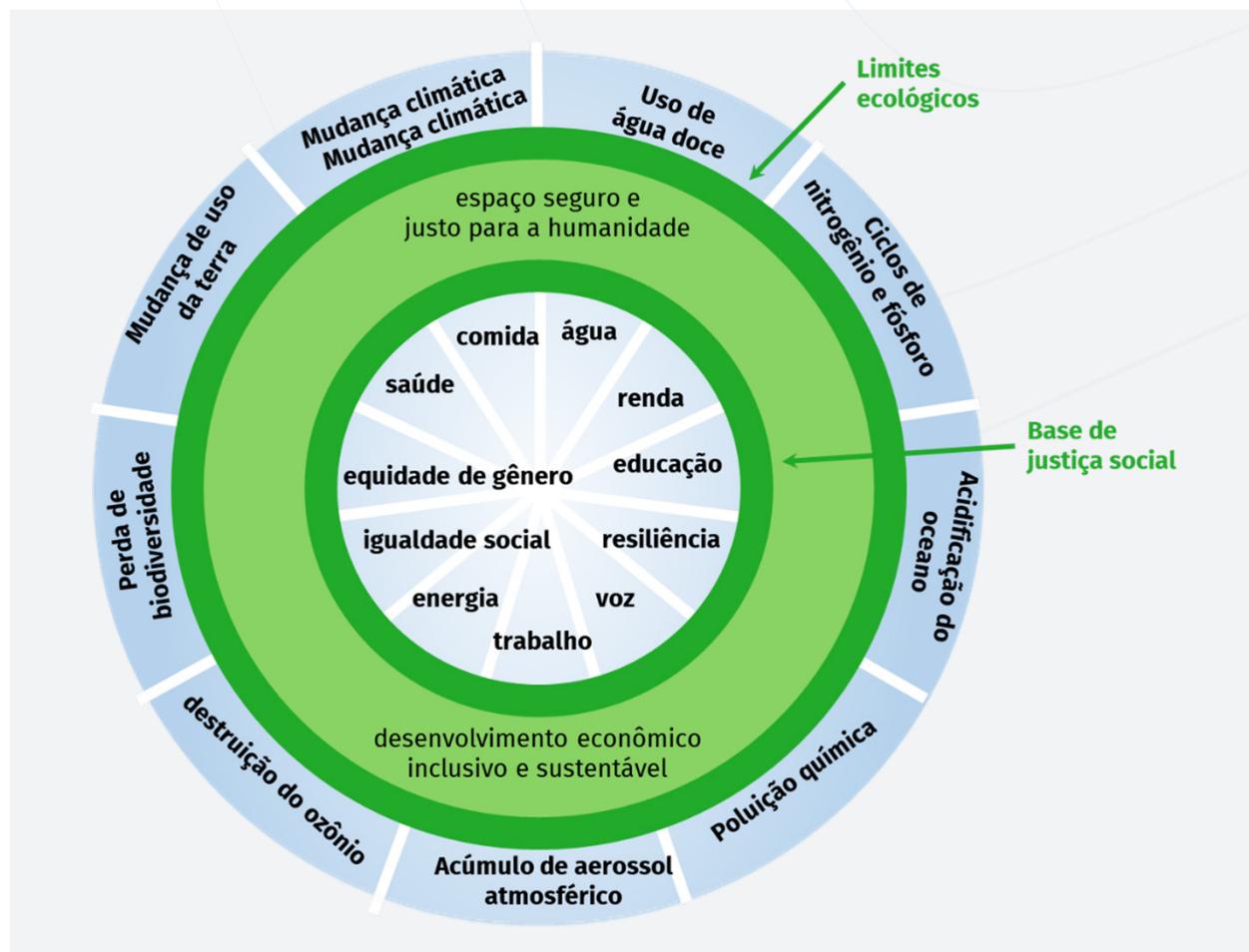
O conceito de limites planetários de Rockstrom influenciou a elaboração da teoria de desenvolvimento econômico elaborada pela economista de Oxford Kate Haworth² e colegas na Oxfam, denominada de “Doughnut”

¹ Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., et.al. 2009. A safe operating space for humanity. Nature 461: 472-475 DOI 10.1038/461472a

² Raworth, Kate (2017). A Safe and Just Space for Humanity. London: Random House. p. 309. ISBN 1847941370. OCLC 1006404349

Boffey, Daniel (8 April 2020). “Amsterdam to embrace ‘doughnut’ model to mend post-coronavirus economy”. The Guardian. ISSN 0261-3077.

Economics”. Esse trabalho permitiu o desenvolvimento do conceito de espaço ambientalmente seguro para a justiça social. De uma maneira resumida, trata-se de uma formulação baseada num conceito de desenvolvimento que permite à humanidade e a base de sustentação da vida no planeta serem balanceados no processo de redução das desigualdades sociais e justiça. A obra de Hayworth tem sido usada para orientar programas de recuperação econômica pós-pandemia, como é o caso de Amsterdam.



9.3. Economia verde e inclusiva

O conceito de desenvolvimento baseado numa economia verde e inclusiva teve como um dos eixos o trabalho desenvolvido pela Green Economy Coalition, liderado por Steve Bass³. Esse trabalho teve grande impacto na formulação da Estratégia de Desenvolvimento Verde da União Europeia e no desenvolvimento da estratégia de economia verde e inclusiva da ONU. De uma maneira resumida, o conceito de economia verde e inclusiva tem como objetivo ampliar a geração

³ OECD 2013. Putting Green Growth at the Heart of Development. Summary for Policymakers. https://www.oecd.org/dac/environment-development/Putting%20Green%20Growth%20at%20the%20Heart%20of%20Development_Summary%20For%20Policymakers.pdf

de empregos e redução das desigualdades sociais por meio de tecnologias de uso eficiente de recursos, incentivos e investimentos.

Várias iniciativas paralelas têm produzidos trabalhos relevantes no sentido de conceber os caminhos para uma economia verde no Brasil. O “New Deal Verde”⁴, elaborado por uma equipe de economistas da UFRJ, coordenada pelo professor Carlos Eduardo Young, reforçou que não há possibilidade de pensar o crescimento econômico dissociado do processo social e do processo ambiental, lembrando, por exemplo, dos desastres climáticos. O custo dos desastres climáticos, apenas no que diz respeito a enchentes, inundações e deslizamentos de terra, que já foi estimado, é da ordem de dezena de bilhões de reais subindo para centena de bilhões de reais. Entre os resultados desse estudo, espera-se a criação de 9,5 milhões de postos de trabalho, sendo 5,4 milhões em ocupações formais, a um salário médio de R\$ 26,6 mil por ano. Também prevê um crescimento de R\$ 1,3 trilhão (US\$ 240,6 bilhões) na atividade econômica do país e R\$ 121 bilhões a mais por ano em arrecadação tributária a partir da expansão econômica que deve ser impulsionada pelo plano. Mesmo com esses avanços, o plano prevê 1 gigatonelada de CO₂e (gás carbônico equivalente) a menos de emissões por ano.

9.4. Mudanças climáticas

Várias iniciativas têm analisado os caminhos para o Brasil enfrentar o desafio das mudanças climáticas. Os resultados do Projeto ‘Brasil Carbono Zero em 2060’⁵, de 2018, feito pelo Fórum Brasileiro de Mudança do Clima (FBMC), coordenado por Alfredo Sirkis, a pedido da Presidência da República, mostra que a descarbonização da economia brasileira só será possível com uma drástica redução das emissões de GEE relacionadas ao uso da terra, que devem passar a ser negativas a partir de 2030. O estudo incluiu uma síntese da análise comparativa dos três cenários elaborados pelo IES-Brasil, que mostrou a viabilidade de uma redução significativa das emissões do Brasil até 2030 sem comprometer o crescimento econômico e a qualidade de vida da população.

O Centro Clima, da COPPE/UFRJ, com a coordenação científica do Prof. Emilio La Rovere e apoio do Instituto Clima e Sociedade publicou um estudo sobre a “Avaliação dos Compromissos da nova versão da 1ª NDC do Brasil”⁶. O o governo brasileiro apresentou à Secretaria Executiva da Convenção-Quadro das Nações

4 <https://www.gnd-brasil.com/>

5 https://ubrabilio.com.br/wp-content/uploads/2018/12/Relat%C3%B3rio_Brasil_CarbonoZero_2060-final.pdf
http://antigo.mme.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=c441cd8b-6d02-3ff2-c35e-0e4257395d14&groupId=36208

6 <http://centroclima.coppe.ufrj.br/index.php/en/producao-academica-3/2021/198--77/file>

Unidas sobre a Mudança Global do Clima (UNFCCC), o que chamou de uma “Nova Primeira NDC” ou uma atualização da NDC apresentada em 2015. Nesta versão do documento foi confirmada a meta do percentual de redução de 37% das emissões de gases de efeito estufa para 2025. Meta esta que já havia sido apresentada na versão anterior da primeira NDC brasileira. Além disso, foi oficializada a meta de redução de 43% para 2030. Entretanto, indica que as emissões brasileiras aumentaram em 2015 de 1,3 para 1,8 GtCO₂ e em 2025 e de 1,2 para 1,6 GtCO₂ e em 2030, ou seja, um acréscimo de 0,5 GtCO₂ e em 2025 e 0,4 GtCO₂ e em 2030. Este aumento tem sido justificado pelo Governo Brasileiro pela mudança na base de cálculo do nível das emissões líquidas do país em 2005, utilizado como referencial. O Brasil é o 6º maior emissor de gases de efeito estufa (GEE), ficando atrás da China, Estados Unidos, Índia, Indonésia e Rússia.

As principais conclusões do estudo preparado pelo CDP, denominado Trajetória de Descarbonização para um Brasil Clima Neutro em GEE até 2050⁷, podem ser resumidas em três grandes eixos: (i) preservação e valorização dos seus biomas; (ii) redução drástica das emissões no setor elétrico; (iii) necessidade de inovações tecnológicas em todos os setores (CDP 2022).

9.5. Desigualdade social e pobreza

Do ponto de vista social, um dos principais desafios do Brasil é a redução das desigualdades sociais e da pobreza. O nível de desigualdade em 2020 no Brasil, medido pelo coeficiente de Gini, subiu de 88,2 para 89, entre 2019 e 2020⁸. Quanto maior a nota, maiores a desigualdade e a concentração de renda. Em 2010, tinha caído ao mínimo de 82,2. Enquanto a renda per capita dos 5% mais ricos subiu quase 9% no período 2015-2018, os 50% mais pobres da população viram sua renda média encolher 4%. Mais de 80% do crescimento observado entre 2015 e 2018 ficou nas mãos dos mais ricos. A conclusão está no estudo Distribuição de Renda nos Anos 2010: uma década perdida para desigualdade e pobreza, do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea 2020).

O livro de Thomas Piketty, “O capital no século XXI”⁹, de 2013, apresenta dados sobre a evolução da desigualdade desde o século XIX, bem como sobre as causas que têm provocado seu aumento no mundo a partir da década de 1970, assim como sua proposta de criação de um imposto anual progressivo

7 <https://cdn.cdp.net/cdp-production/cms/reports/documents/000/006/345/original/CDP-brasilclimaneutro.pdf?1652284248>

8 https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=37022&Itemid=448

9 PIKETTY, Thomas. O Capital no Século XXI. Rio de Janeiro, Intrínseca, 2014. <https://www.scielo.br/j/ecos/a/gtwvjhhpkWBtPqnYzV4fmPN/>

incidente sobre o capital para reverter essa tendência. Em entrevista por ocasião do lançamento do seu mais recente livro, “Capital e Ideologia”, Picketty afirma diz que as elites brasileiras cometem um erro ao perpetuar o abismo social no país, comprometendo o futuro da Nação¹⁰. Segundo o autor, “O Brasil, face à pandemia, precisa de uma verdadeira política social, de investimento na saúde e de um sistema de renda mínima. Picketty alerta que o Brasil precisa se debruçar sobre suas desigualdades, se quiser seguir ocupando algum espaço de relevância entre as civilizações. “As elites brasileiras que se recusam redistribuir a riqueza fazem um erro histórico, porque a longo prazo todo mundo pode se beneficiar de um sistema com mais justiça econômica, mais justiça social e prosperidade e desenvolvimento do que numa sociedade muito desigual que é o Brasil de hoje”.

Seguindo o raciocínio de Picketty, a agenda de prosperidade ambiental deve estar intimamente ligada à agenda social, voltada para a redução das desigualdades e a erradicação da pobreza extrema. Nesse sentido, reforçamos aqui a importância da promoção de uma economia verde e inclusiva, com a capacidade de geração de milhões de empregos, como proposto pelo New Deal Verde (citado anteriormente). Merece destaque especial a geração de empregos para a recuperação e restauração ambiental de dezenas de milhões de hectares, que pode beneficiar os segmentos mais empobrecidos da sociedade brasileira.

9.6. Instituições e a prosperidade das nações

O livro de Acemoglu e Robinson, Por que as Nações Fracassam¹¹, recentemente traduzido para o português (2022) conclui que as nações fracassam economicamente devido a suas instituições políticas. Essas instituições abrangem o direito de propriedade, a liberdade de escolha de cada cidadão, o respeito aos contratos e às leis, o desenho de mecanismos e políticas para que grupos de interesse não se apropriem do bolo sem terem participado na sua produção, a segurança e a proteção das pessoas e a igualdade de oportunidades para todos os membros da sociedade em qualquer ação e/ou atividade. As instituições políticas são classificadas em dois tipos: extrativas e inclusivas. Instituições políticas extrativas criam instituições econômicas

¹⁰ <https://noticias.uol.com.br/colunas/jamil-chade/2020/06/15/piketty-desigualdade-social-no-brasil-so-sera-lidada-com-reforma-politica.htm>

¹¹ Acemoglu, Daron; Robinson, James (2022). Por que as nações fracassam. Elsevier, 592 p. Barbosa (2012) Por que as nações fracassam. Conjuntura Macroeconomica/FGV. 28.

https://www.google.com/search?q=daron+acemoglu+por+que+as+na%C3%A7%C3%B5es+fracassam&rlz=1C1FCXM_pt-PTBR983BR983&oq=acemolu+por+qu&aqs=chrome.3.69i57j46i19j0i13i19i30j0i19i22i30i13j0i8i13i19i30.32530j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8

extrativas, transferindo riqueza e poder para as elites do país, deixando marginalizada a maior parte da população. Esse tipo de instituição pode até produzir crescimento econômico. Mas esse crescimento não é sustentável porque esse processo é incompatível com a manutenção e a concentração do poder na mão de uma elite predadora. As instituições políticas inclusivas são baseadas no pluralismo, produzem o império da lei, princípio segundo o qual as leis devem ser aplicadas igualmente para todo mundo. Essas instituições políticas geram instituições econômicas com os incentivos apropriados para o investimento em capital físico, a formação do capital humano e a inovação tecnológica que levam à prosperidade, e, portanto, ao aumento do bem-estar material da população.

Seguindo o raciocínio de Acemolu e Robinson, a prosperidade ambiental do Brasil só será possível com o desenvolvimento de instituições inclusivas. Por isso, a dimensão ambiental apresenta forte relação com a dimensão de governança do Imagine Brasil. O Brasil precisa fortalecer as suas instituições de gestão ambiental, nas três esferas de governo: federal, estadual/distrital e municipal. A coordenação desses entes é essencial, assim como o aprimoramento do funcionamento dos poderes legislativo, judiciário e ministério público. Por outro lado, deve ser considerado o papel de organizações da sociedade civil e instituições acadêmicas, que têm contribuído de maneira significativa para os avanços alcançados na agenda ambiental no Brasil.

9.7. Desenvolvimento sustentável

O notável pensador naturalizado francês, Ignacy Sachs, formulou o conceito de ecodesenvolvimento que, anos depois, daria origem à expressão desenvolvimento sustentável. Sachs¹² argumenta que a proteção ambiental não pode ser dissociada das dimensões sociais e econômicas. Para haver uma relação de equilíbrio entre esses componentes do tripé da sustentabilidade, é preciso intervenção do Estado para conter o mercado, que de forma geral não se preocupa com os custos sociais e ambientais. Por outro lado, os governos não decidem tudo. Vivemos em uma economia público-privada, na qual as decisões, os projetos, os investimentos não estão em uma só mão. Temos uma multiplicidade de atores que têm interesses distintos, muitas vezes conflitivos. Sachs defendeu, desde a conferência sobre meio ambiente em Estocolmo (1972), a necessidade de um novo paradigma de desenvolvimento, baseado na convergência entre economia, ecologia, antropologia cultural e ciência política.

¹² Sachs, I. (1981) Ecodesenvolvimento : crescer sem destruir. Trad. de E. Araujo. - São Paulo: Vértice.



Seguindo o raciocínio de Ignacy Sachs, é necessário fortalecer os Conselhos de Meio Ambiente, que espaço de diálogo e concertação nos diferentes níveis de governo, e que possuem uma característica de inclusão multi-setorial.

O notável economista Jeffrey Sachs, no seu livro, *The Age of Sustainable Development*¹³, argumenta que o desenvolvimento sustentável é, para além de um conceito, um método para resolver os problemas globais. Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável devem propiciar um crescimento econômico socialmente inclusivo e ambientalmente sustentável. Para se alcançar esses objetivos é essencial a boa governança, o que reforça o pensamento de Acemolu e Robinson (citados anteriormente). A sociedade próspera não é apenas a economicamente desenvolvida (com alta renda per capita), mas também socialmente inclusiva, ambientalmente sustentável e bem governada. Boa governança deve aplicar-se não apenas ao setor público, mas também às empresas privadas e demais segmentos da sociedade. Governos corruptos que usam o aparato público em benefício de uma pequena elite contribuem para ampliar as desigualdades sociais e a degradação ambiental. Sachs atribui relevância fundamental aos limites planetários definidos por Rockström (citado anteriormente) como fundamentais para a formulação de estratégia de desenvolvimento sustentável.

¹³ SACHS, J. D. The age of sustainable development. Em: *The Age of Sustainable Development*. [s.l.] Columbia University Press, 2015.

9.8 Descaminhos do Brasil

A clássica obra de Darcy Ribeiro, “O Povo Brasileiro (1995)”¹⁴, analisa a gênese da nação brasileira sob uma perspectiva antropológica e a partir de uma vivência política intensamente ligada à história do Brasil. Segundo Ribeiro: “Todos nós, brasileiros, somos carne da carne daqueles pretos e índios supliciados. Todos nós brasileiros somos, por igual, a mão possessa que os supliciou. A doçura mais terna e a crueldade mais atroz aqui se conjugaram para fazer de nós a gente sentida e sofrida que somos e a gente insensível e brutal, que também somos. Descendentes de escravos e de senhores de escravos seremos sempre servos da malignidade destilada e instalada em nós, tanto pelo sentimento da dor intencionalmente produzida para doer mais, quanto pelo exercício da brutalidade sobre homens, sobre mulheres, sobre crianças convertidas em pasto de nossa fúria. A mais terrível de nossas heranças é esta de levar sempre conosco a cicatriz de torturador impressa na alma e pronta a explodir na brutalidade racista e classista.”

Seguindo o raciocínio de Darcy, temos que ter um olhar diferenciado para o enorme contingente de excluídos e marginalizados pela sociedade brasileira. A prosperidade nacional requer uma atenção diferenciada a esses segmentos. Do ponto de vista da prosperidade ambiental, vale destacar o papel dos povos indígenas e das populações tradicionais (ribeirinhos, extrativistas, quilombolas, pescadores, dentre outros) para a conservação ambiental. Além de serem protetores dos ecossistemas dos quais tiram seu sustento, esses povos possuem um riquíssimo conhecimento etnobiológico e etnofarmacológico que é essencial para a boa gestão ambiental.

Celso Furtado, na sua clássica obra “Formação Econômica do Brasil”¹⁵, descreveu a evolução da economia brasileira, dentro do paradigma latino-americano, pela análise da estrutura produtiva de cada período histórico da sociedade brasileira e descrevendo o subdesenvolvimento como um processo estrutural específico e não uma fase pela qual tenham passado os países hoje considerados desenvolvidos. Os países subdesenvolvidos tiveram, segundo Furtado, um processo de industrialização indireto, ou seja, como consequência do desenvolvimento dos países industrializados. Este não poderia jamais ser superado sem uma forte intervenção estatal que redirecionasse o excedente, até então usado para o “consumo conspícuo” das classes altas, para o setor

14 RIBEIRO, Darcy (1995). O Povo Brasileiro: A formação e o sentido do Brasil (PDF). São Paulo: Companhia das Letras. 480 páginas. ISBN 9788571644519

15 FURTADO, Celso. Formação econômica do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

produtivo. Note-se que isto não significava uma transformação do sistema produtivo por completo, mas um redirecionamento da política econômica e social do país que levasse em conta o verdadeiro desenvolvimento social.

Seguindo o pensamento de Furtado, é necessário fortalecer a regulamentação ambiental pelos órgãos governamentais, internalizando os custos da despoluição do ar e das águas nos processos produtivos. A fragilidade da gestão ambiental conduz à socialização dos prejuízos da degradação ambiental, que afeta desproporcionalmente os segmentos mais empobrecidos da nossa sociedade. Isso é denominado de “injustiça ambiental”: os que são os menos responsáveis pela degradação ambiental são os mais penalizados. Exemplos disso são os moradores de favelas que convivem com esgotos a céu aberto e habitam os locais com o ar mais poluído. Outro exemplo, a extração ilegal de ouro por garimpeiros na Amazônia, polui os rios e os peixes, causando problemas de saúde para populações ribeirinhas e povos indígenas que em nada se beneficiam dos resultados econômicos dessa atividade.

Abordagem sistêmica

A abordagem sistêmica é usada por Virgílio Viana, da Fundação Amazônia Sustentável e da Fundação Dom Cabral como ferramenta metodológica para propor caminhos para redirecionar o desenvolvimento da Amazônia.

Seguindo a lógica de Viana, o Imagine Ambiental considera que a trajetória de desenvolvimento de um país como o Brasil é fruto de um complexo conjunto de fatores que se inter-relacionam e variam no espaço geográfico e ao longo do tempo. Diante disso, para lidar com essa complexidade, o Imagine Ambiental utiliza uma abordagem sistêmica para estruturar sua proposta de performance, considerando todos os fatores que afetam a prosperidade ambiental.



GLOSSÁRIO¹

Adaptação à mudança do clima - Iniciativas e medidas para reduzir a vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos aos efeitos atuais e esperados da mudança do clima (Lei nº 12.187 de 29 de dezembro de 2009, art. 2º, inc. I).

Agenda 2030/Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável - plano de ação global que reúne 17 objetivos de desenvolvimento sustentável e 169 metas, criados para erradicar a pobreza e promover vida digna a todos, dentro das condições que o nosso planeta oferece e sem comprometer a qualidade de vida das próximas gerações. nasceu de um acordo firmado em 2015 pelos 193 Estados-membros da Organização Das Nações Unidas – ONU, com o compromisso de seguir as medidas recomendadas no documento “Transformando o Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável” (A/70/L.1) para os próximos 15 anos, 2016-2030. (<http://ecam.org.br/blog/o-que-e-a-agenda-2030-e-quais-os-seus-objetivos/>)

Aspiração - um desejo profundo de atingir uma meta material ou espiritual; sonho ou ambição (Oxford Languages). Para o Imagine Ambiental, a aspiração é um sonho de país que desejamos para o Brasil, capaz de despertar o sentimento de esperança que, por sua vez, é essencial para mobilizar a energia da sociedade e suas lideranças para empreender as mudanças necessárias no nosso processo civilizatório

Biodiversidade ou diversidade biológica - A variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte, incluindo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas (Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000, art. 2º, inc. III, SNUC).

Capital natural - O capital natural é o estoque ou reserva provida pela natureza que produz valor para as pessoas (economia e bem-estar), incluindo ecossistemas, espécies, água doce, minerais, ar, oceanos e processos naturais. Esse valor pode estar sendo produzido no presente ou constituir uma reserva para o futuro. (<https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecossistemas-1/conservacao-1/servicos-ecossistemicos/capital-natural#:~:text=O%20capital%20natural%20%C3%A9%20o,ar%2C%20oceanos%20e%20processos%20naturais.>)

Combustíveis Fósseis - materiais orgânicos, com alto percentual de carbono,

¹ Alguns termos foram adaptados do “Dicionário Ambiental” editado pela Confederação Nacional dos Municípios (https://www.cnm.org.br/areastecnicas/imprime_dicionario)

contendo energia de fotossíntese, criados por exposição ao calor e pressão na crosta terrestre e acumulados sob uma forma sedimentar, que podem ser utilizados como fonte de energia, ao serem queimados em equipamento apropriado.

Conservação ambiental - Conservação de ecossistemas e habitats naturais e manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies em seus meios naturais e, no caso de espécies domesticadas ou cultivadas, nos meios onde tenham desenvolvido suas propriedades características (Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000, art. 2º, inc. VII, Snuc)

Degradação (das florestas/dos ecossistemas) - alteração de áreas naturais em razão de impacto antrópico, sem capacidade de regeneração natural.

Desenvolvimento Sustentável - É o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a habilidade das futuras gerações de satisfazer suas próprias necessidades. Vide item IV.1 – Nosso Futuro Comum, capítulo 2.

Desmatamento - Processo de supressão total ou parcial de vegetação de pequeno, média e grande porte, em uma determinada área (NBR 9.897/1987, item 2.159).

Economia verde inclusiva - aquela que aprimora o bem estar humano e constrói equidade social ao mesmo tempo reduzindo riscos e escassez ambiental. Uma economia verde inclusiva é uma alternativa para o modelo econômico dominante, que exacerba desigualdades e gera ameaças para o meio ambiente e a saúde humana. (<https://www.unep.org/pt-br/explore-topics/green-economy/about-economia-verde>).

Ecossistema - um complexo dinâmico de comunidades vegetais, animais e de microrganismos e o seu meio inorgânico, que interagem como uma unidade funcional (Decreto 2.519/1998, art. 2).

Emissões - Lançamento na atmosfera de qualquer forma de matéria sólida, líquida ou gasosa. Vide art. 3º, inc. I, Resolução Conama 436/2011. No texto, subentende-se a liberação de gases de efeito estufa ou seus precursores na atmosfera em uma área específica e em um período determinado. (Lei nº 12.187 de 29 de dezembro de 2009, art. 2º, inc. III).

Indústria 4.0 - conceito que representa a automação industrial e a integração de diferentes tecnologias como inteligência artificial, robótica, internet das

coisas e computação em nuvem com o objetivo de promover a digitalização das atividades industriais melhorando os processos e aumentando a produtividade. (<https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/industria-4-0/#o-que-e>)

Mitigação - Mudanças e substituições tecnológicas que reduzam o uso de recursos e as emissões por unidade de produção, bem como a implementação de medidas que reduzam as emissões de gases de efeito estufa e aumentem os sumidouros (Lei nº 12.187/2009, art. 1º, inc. VII).

ODS/Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - Referem-se aos 17 objetivos coordenados pelas Nações Unidas a fim de que possamos atingir a Agenda 2030 no Brasil. São um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade. (Adaptado das Nações Unidas <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs#:~:text=Os%20Objetivos%20de%20Desenvolvimento%20Sustent%C3%A1vel%20s%C3%A3o%20um%20apelo%20global%20%C3%A0,de%20paz%20e%20de%20prosperidade.>) . Vide Agenda 2030 neste glossário.

Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)- transação de natureza voluntária, mediante a qual um pagador de serviços ambientais transfere a um provedor desses serviços recursos financeiros ou outra forma de remuneração, nas condições acertadas, respeitadas as disposições legais e regulamentares pertinentes (Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021).

Patrimônio natural - áreas de importância preservacionista, conservacionista e histórica, beleza cênica, áreas que transmitem à população a importância dos ambientes naturais, desde a disponibilização de recursos essenciais à vida (através de serviços ecossistêmicos), até atividades de lazer e turismo ecológico. (<https://www.iat.pr.gov.br/Pagina/Patrimonio-Natural-Apresentacao>)

Performance -os caminhos para alcançar a aspiração de prosperidade ambiental. Este documento utiliza o termo “performance” como um conceito muito próximo de estratégia de ação.

Povos e Comunidades Tradicionais - Povos indígenas e grupos culturalmente diferenciados que se reconhecem como comunidades tradicionais, possuem forma própria de organização social, ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para a sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas geradas e transmitidas pela tradição (Lei 13.123 de 20 de maio de 2015, art. 2º, inc. IV).

Prosperidade ambiental - o estado de desenvolvimento de um país bem sucedido em propiciar aos seus habitantes ar puro, águas limpas e florestas conservadas; de forma intimamente ligada à identidade nacional; decorrentes de uma economia verde e inclusiva, capaz de enfrentar e reduzir as desigualdades sociais e erradicar a pobreza e ao mesmo tempo enfrentar os desafios de mitigar e adaptar às mudanças climáticas.

Regularização ambiental rural - Atividades desenvolvidas e implementadas no imóvel rural que visem a atender ao disposto na legislação ambiental e, de forma prioritária, à manutenção e recuperação de áreas de preservação permanente, de reserva legal e de uso restrito, e à compensação da reserva legal, quando couber (Decreto nº 7.830 de 17 de outubro de 2012, art. 2º, inc. XV).

Serviços ambientais - atividades individuais ou coletivas que favorecem a manutenção, a recuperação ou a melhoria dos serviços ecossistêmicos (Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021, art. 2º, inc III).

Serviços ecossistêmicos - benefícios relevantes para a sociedade gerados pelos ecossistemas, em termos de manutenção, recuperação ou melhoria das condições ambientais (Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021, art. 2º, inc II) .

