MARCO GLOBAL da BIODIVERSIDADE

Entender e refletir

Instituto Socioambiental

ISA 30 ANOS

Sumário

META	TEMA	PÁGINA
01	Planejamento Territorial Participativo	08
02	Restauração de ecossistemas degradados	12
03	Áreas Protegidas	16
04	Conservação de espécies (fauna, flora, fungos)	20
05	Uso, coleta e comércio de espécies	24
06	Espécies invasoras	28
07	Contaminação de ecossistemas	32
08	Efeitos das mudanças climáticas no oceano	36
09	Uso sustentável da biodiversidade	40
10	Produção agropecuária sustentável	44
11	Serviços ecossistêmicos	48
12	Conectividade ecológica em espaços urbanos	52
13	Repartição de benefícios	56
14	Biodiversidade refletida em leis e no planejamento de governo	60
15	Compromissos empresariais para reduzir a perda de biodiversidade	64
16	Produção e Consumo sustentáveis	68
17	Biossegurança	72
18	Erradicação de incentivos à destruição de ecossistemas	76
19	Financiamento para os planos nacionais ligados à biodiversidade	80
20	Cooperação e disponibilidade de dados, informações e conhecimento para a conservação	86
21	Disponibilidade de dados, informações e conhecimento para a conservação	90
22	Equidade de gênero com participação de PCT nas decisões sobre biodiversidade	94
23	Ampliar a participação de mulheres nos 3 objetivos da CDB	98

Expediente

Elaboração

NURIT BENSUSAN

Diagramação e projeto gráfico

GRANDE CIRCULAR

ISA

Conselho Diretor
Presidente: Márcio Santilli *(Presidente)*
Marina Kahn *(Vice Presidente)*
Ana Valéria Araújo
André Villas-Bôas
Leão Serva
Raul Silva Telles do Valle

Conselho Fiscal
Isabelle Vidal Gianinni
José Carlos Almeida Libânio
Marcelo Hercowitz
Mario Monzoni
Pablo Molloy

Secretária Executiva
Adriana Ramos
Rodrigo Gravina Prates Junqueira
Assessora: Clara de Assis Andrade

CGE – Conselho de Gestão Estratégica
Adriana Ramos
Ana Valéria Araújo
André Villas-Bôas
Fábio Endo
Frederico Viegas
Leão Serva
Márcio Santilli
Marina Kahn
Marcos Wesley
Milene Maia Oberlaender
Moreno Saraiva Martins
Raul Silva Telles do Valle
Roberto Rezende
Roberto Santos Almeida
Rodrigo Gravina Prates Junqueira

São Paulo (sede)
Edifício Metropolitano;
Praça Dom José Gaspar, 134 - 12º andar, 01047-912;
Centro Histórico de São Paulo (SP)
tel: (11)3515-8900 isa@socioambiental.org

Altamira
Av. João Pessoa, 3466, Jardim Independente II, 68372-880, Altamira (PA)
tel: (93) 3515-5749, isaterradomeio@socioambiental.org

Boa Vista
R. Presidente Costa e Silva, 116, São Pedro, 69306-670, Boa Vista (RR)
tel: (95) 3224-7068, isabv@socioambiental.org

Brasília
ST SHIN CA 05, Bloco J-1, Salas 203 a 216, Pavimento 1,
Setor de Habitações Individuais Norte, 71503-505 – Brasília (DF)
tel: (61) 3035-5114, isadf@socioambiental.org

Canarana
Rua Tuparendi, 521, Centro, 78640-000, Canarana (MT)
tel: (66) 3478-3491, isaxingu@socioambiental.org

Eldorado
Rua Nove de Julho, 71, Centro, 11960-000, Eldorado (SP)
tel: (13) 3871-1697, isaribeira@socioambiental.org

Manaus
R. Costa Azevedo, 272, 1º andar, Largo do Teatro, Centro
69010-230, Manaus (AM)
tel: (92) 3631-1244, isamanaus@socioambiental.org

São Gabriel da Cachoeira
R. Projetada, 70, Centro, 69750-000, São Gabriel da Cachoeira (AM)
tel: (97) 3471-1156, isarn@socioambiental.org

Apresentação

O novo Marco Global da Biodiversidade, também conhecido como Marco Kunming-Montreal, é um esforço da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) de apontar metas de implementação ligadas aos seus objetivos de conservação e uso sustentável da biodiversidade para os próximos anos. Aprovado na última COP (Conferência das partes que são membros da CDB), realizada em 2022, o Marco está organizado em 23 metas distribuídas em três eixos: 1) redução das ameaças à biodiversidade, 2) formas de lidar com as necessidades das pessoas por meio do uso sustentável e da repartição de benefícios e 3) ferramentas e soluções para implementação e integração dos objetivos da CDB.

O presente documento é uma tentativa de trazer as metas desse novo Marco Global de Biodiversidade para mais perto do nosso cotidiano e das políticas que já temos no país. Cada uma das 23 metas está decupada, explicada e problematizada. Além disso, são oferecidos exemplos de políticas e ações já existentes no âmbito de cada meta, bem como as relações de cada meta com povos indígenas e povos e comunidades tradicionais. Por fim, o documento desvela em pequenos textos, intitulados "dançando no fio da faca", como o governo, que deve estar comprometido com a implementação dessas metas também está envolvido em atividades que conspiram contra o seu cumprimento.

Instituto Socioambiental

META 1

Planejamento Territorial Participativo

Lograr que para 2030 todas as zonas estejam sujeitas a planejamento espacial participativo integrado que leve em conta a diversidade biológica e/ou processos de gestão eficazes, abordando as ➔

A expressão “todas as zonas” parece apontar para todo o território nacional e não apenas para áreas com alguma proteção oficial ou para territórios tradicionalmente ocupados por povos e comunidades cujos modos de vida colaboram com a manutenção da biodiversidade.

mas...

... não é fácil envolver todo o território nacional em um planejamento. As políticas que tentam criar regras de uso para todo o país, como o Código Florestal, enfrentam problemas e resistências.

O planejamento espacial é um instrumento que estabelece regras para o uso da terra. Para que ele funcione, deve ser participativo, incluindo todos os setores da sociedade que fazem uso da terra e dos recursos naturais, e deve ser integrado, ou seja deve haver acordos acerca das regras respeitados por todos os envolvidos.

mas...

... não é fácil envolver todo o território nacional em um planejamento. As políticas que tentam criar regras de uso para todo o país, como o Código Florestal, enfrentam problemas e resistências.

➔ **mudanças no uso da terra e dos oceanos**, a fim de que aproximar de zero a perda de superfícies de suma importância para a biodiversidade, incluindo os ecossistemas de grande integridade ecológica, respeitando ao mesmo tempo os **direitos dos povos indígenas e das comunidades locais.**

Definir as áreas muito importantes para a biodiversidade é essencial para o planejamento e para sua integração com os outros setores da sociedade. Outros instrumentos, tais como a conectividade entre as áreas naturais, a integridade dos processos geradores e mantenedores da biodiversidade e a garantia dos territórios dos guardiões da biodiversidade também são fundamentais.

mas...

... não é fácil envolver todo o território nacional em um planejamento. As políticas que tentam criar regras de uso para todo o país, como o Código Florestal, enfrentam problemas e resistências.

Povos indígenas e comunidades locais, que é o termo que a CDB usa para povos e comunidades tradicionais, são fundamentais para a conservação de importantes porções do território com biodiversidade, bem como para a manutenção de processos que geram e mantêm essa biodiversidade. Respeitar seus direitos é o mínimo que a CDB e a legislação nacional devem fazer...

mas...

... os direitos e a integridade física e cultural desses povos vêm sendo violados cotidianamente, ainda que haja leis e normas que o impeçam.
Planejar e conciliar o uso da terra e da biodiversidade com os diversos setores da sociedade, exige que o Estado brasileiro consiga garantir tais direitos, equilibrando a diferença de poder entre os setores.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

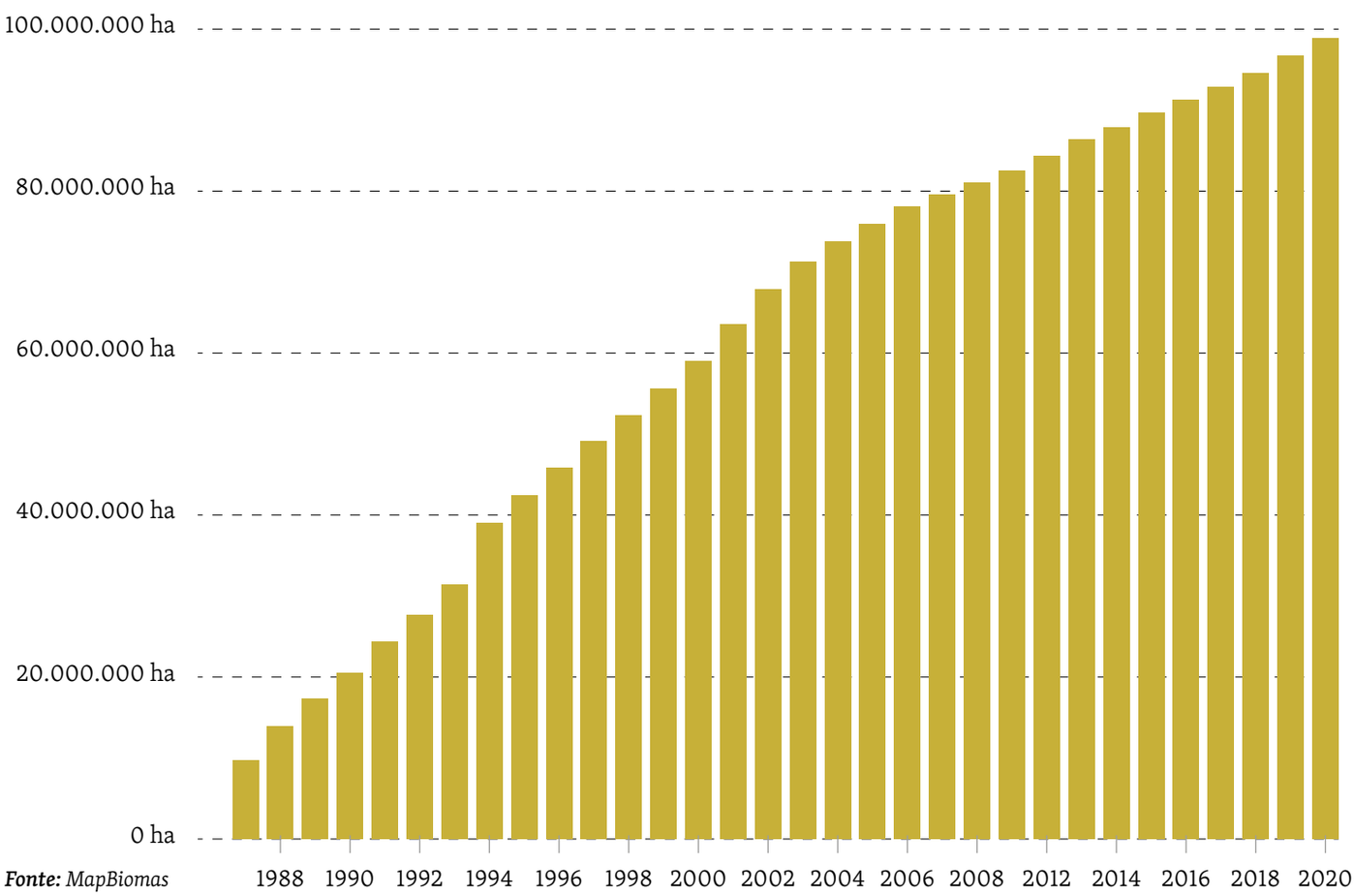
Zoneamento Econômico-Ecológico

O Zoneamento Econômico-Ecológico do Brasil (Decreto nº 4297/2002, que regulamenta essa parte da Política Nacional de Meio Ambiente) em teoria deveria desempenhar o papel de um planejamento espacial participativo integrado. O Código Florestal (Lei nº 12651/2012) deu um prazo de cinco anos para que os estados elaborassem e aprovassem seus Zoneamentos Econômico-Ecológicos (ZEEs). O prazo se esgotou em 2017 e não foi cumprido: os estados brasileiros têm ZEEs em diferentes estágios de elaboração e implementação. Em alguns casos, apesar de haver um ZEE adotado no estado, o instrumento não foi capaz de coibir o desmatamento e a grilagem.

Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro

Esse plano (Lei nº 7661/1988) é parte da Política Nacional para os Recursos do Mar e da Política Nacional do Meio Ambiente e tem como objetivo o planejamento integrado da utilização sustentável dos recursos costeiros, visando o ordenamento da ocupação dos espaços litorâneos. O Plano dialoga com diversos outros e instrumentos, como os Planos Municipais de Gerenciamento Costeiro e o Zoneamento Econômico-Ecológico Costeiro.

Dados do desmatamento acumulado no Brasil (1987-2020)



Fonte: *MapBiomas*

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Planejamento espacial participativo integrado

Um planejamento que envolve diversos setores da sociedade precisa que haja uma mediação do poder público para equilibrar as diferenças entre as forças. Ou seja, o respeito à integridade territorial de terras e unidades de conservação deve ser um dos pilares desse planejamento, isso, porém, só acontecerá se houver um processo de comprometimento de todos os setores em torno dessa ideia.

A ocupação do território brasileiro ainda obedece a critérios pouco razoáveis, sendo, em geral, resultado de disputas de interesses que desfavorecem povos indígenas e povos e comunidades tradicionais.

Apesar da existência das terras indígenas, das terras de quilombo, das reservas extrativistas, das reservas de desenvolvimento sustentável e de outros territórios com alguma proteção para povos e comunidades tradicionais, a disputa pelo espaço segue presente, comprometendo, muitas vezes, a integridade física dos territórios e a segurança de seus moradores.

Em inúmeros casos, as políticas existentes são contraditórias, dando grandes incentivos para setores que destroem a vegetação natural e contaminam solos e cursos d'água, ao mesmo tempo em que o Estado brasileiro flerta com um discurso de sustentabilidade ambiental e respeito à sociobiodiversidade.

META 1

Dançando no fio da faca

Para além dos direitos plasmados na Constituição Federal, nas leis e decretos e nos compromissos internacionais assinados pelo Brasil, há ainda um conjunto de estruturas coloniais, alimentadas pelo Estado, que precisam se desmontadas para que povos indígenas e povos e comunidades tradicionais possam ter sua integridade física, emocional, social, psicológica, cultural e territorial asseguradas.

META 2

Restauração de ecossistemas degradados

Lograr que para 2030 ao menos 30 por cento das zonas de ecossistemas terrestres, ➔

30 por cento das zonas degradadas estejam sendo objeto de restauração efetiva: Restaurar áreas degradadas é uma atividade fundamental para ajudar a deter a perda de biodiversidade. Muitas vezes, porém, faltam dados sobre as extensões degradadas e mesmo sobre sua eventual restauração. A questão da "restauração efetiva" também deve ser considerada, uma vez que as dinâmicas das relações ecológicas que compõem um ecossistema são complexas e de difícil recuperação. Apesar desses problemas, a restauração é uma das agendas mais cresce no mundo da conservação da biodiversidade.

mas...

A agenda da restauração não faz sentido se seguimos destruindo e desmatando. Primeiro porque o desmatamento é muito mais rápido do que qualquer tecnologia de restauração. Segundo porque os recursos que vão para a restauração, são os que deixam de ser aplicados na conservação de áreas ainda integras. Projetos de restauração tendem a ser mais atrativos pois podem oferecer resultados em hectares restaurados, enquanto a conservação de uma área de vegetação natural é a manutenção de uma situação constante, ao longo do tempo.

Ecossistemas terrestres: Diversas novas tecnologias vem sendo adotadas para acelerar processos de restauração e em muitos casos, povos indígenas e povos e comunidades tradicionais estão envolvidos nos processos de coleta, processamento e distribuição de sementes. Apesar de haver alguma informação, ainda resta dúv ida sobre a extensão das áreas a serem restauradas no Brasil.

mas...

O ritmo da destruição e da degradação dos ecossistemas terrestres no Brasil, com altos e baixos, vem crescendo desde sempre. O desmatamento na Amazônia, no Cerrado, na Caatinga e por toda parte produz áreas degradadas a serem restauradas continuamente. Não há como restaurar nesse ritmo de destruição, nem é possível substituir as ações de conservação da biodiversidade e de manutenção da integridade ecológica dos biomas brasileiros por projetos de restauração. Essa deve ser uma atividade complementar.

➔ de **águas continentais**, **costeiras e marinhas** **degradadas estejam sendo objeto de restauração efetiva**, com a finalidade de melhorar a biodiversidade e as funções e os serviços dos ecossistemas, a integridade ecológica e a conectividade.

Águas continentais: As águas continentais são os rios, lagos e áreas inundáveis que estão no interior do país. O Brasil possui um importante contingente de água doce que vem sendo degradado desde sempre. O uso desses corpos d'água como depósito de esgoto e de eflúvios industriais em áreas urbanas e como repositório de agrotóxicos e mercúrio em áreas rurais não deixa dúvidas sobre a urgente necessidade de recuperação das águas continentais brasileiras.

mas...

As atividades que degradam esses corpos d'água continuam em alta. O país ainda não conseguiu resolver a questão do saneamento básico em todos seus municípios, nem gere de forma apropriada as outras formas de contaminação. Outros eventos, como o rompimento das barragens de Brumadinho e Mariana e a construção de hidrelétricas sem o cumprimento de requisitos socioambientais, seguem degradando os ecossistemas aquáticos.

Costeiras e marinhas: A restauração dessas áreas é importante na tentativa de reabilitar ecossistemas que, uma vez degradados, comprometem diversos processos ecológicos, tais como a reprodução dos organismos marinhos e consequentemente a reposição dos estoques pesqueiros. O oceano é um elemento-chave na regulação do clima do planeta e consequentemente fundamental na manutenção da biodiversidade.

mas...

Os ecossistemas costeiros e marinhos têm sido sacrificados continuamente em nome de outros interesses tais como o turismo, a pressão imobiliária, a urbanização, a mineração, a exploração de petróleo e entre muitas outras atividades. A restauração é fundamental, mas perde o sentido quando a degradação e a destruição avançam em um ritmo muito maior.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg)

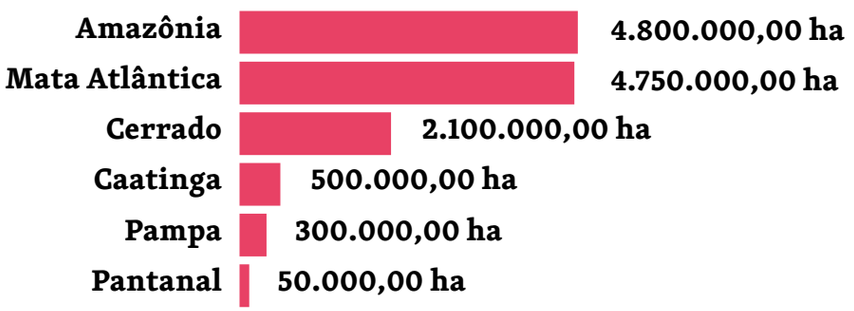
Uma política pública fundamental para a restauração é o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), que prevê a recuperação de passivos florestais nas propriedades privadas a partir da exigência de reserva legal e áreas de preservação permanente. Associado ao Código Florestal, o governo estabeleceu o Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg), ainda em fase de implementação. Esse plano identificou inicialmente 21 milhões de hectares de passivos de vegetação nativa nas propriedades rurais do país, na forma de Reserva Legal e de Áreas de Preservação Permanente (APP).

Plano de Agricultura de Baixo Carbono (Plano ABC)

O MapBiomas aponta para a existência de mais de 79 milhões de hectares de pastagens degradadas no país. A recuperação de 12 milhões dessas pastagens é um dos compromissos brasileiro junto à Convenção do Clima.

Uma estratégia para recuperar 22 milhões de hectares até 2030 chegou a ser anunciada pelo governo em 2016, a partir do plano ABC (Agricultura de Baixo Carbono), que detém uma parcela insignificante de recursos do Plano Safra, de financiamento do setor produtivo. O plano ABC foi rebatizado de RenovAgro (Programa para Financiamento a Sistemas de Produção Agropecuária Sustentáveis) no Plano Safra 2023/2024 e não houve aumento significativo de recursos em relação ao ano anterior.

Meta de recuperação da vegetação nativa proposta para o PLANAVEG por bioma



Fonte: *Planaveg*

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Restauração de ecossistemas terrestres, rios, lagos e zonas costeiras e marinhas

Diante da alta degradação que os ambientes vêm enfrentando no Brasil, as ações de restauração são fundamentais. Em muitos casos, elas precisam ser desenvolvidas no interior de terras indígenas, terras de quilombo e unidades de conservação.

O sucesso e a disseminação de redes de sementes mostra a interface dessa meta com povos indígenas e povos e comunidades tradicionais, pois em muitos casos cria oportunidades nas redes de semente e na estruturação da cadeia de restauração. Por exemplo, o Redário, uma articulação entre redes e grupos de coletores de sementes, reúne 24 redes, a maioria de base comunitária, com cerca de 1200 coletores, com as ações de produção e plantio desenvolvidas em cinco biomas.

Apesar da importância da agenda, é importante notar que não é possível restaurar no mesmo ritmo em que seguimos desmatando os ecossistemas terrestres. Assim, a agenda de restauração só faz sentido se percebida como uma remediação de algo que poderia ter sido, e deve ser, evitado.

No caso dos rios e lagos, a situação é bem grave pois não tem havido iniciativas de recuperação. Assim, muitos territórios tradicionais têm suas fontes de água contaminadas por eflúvios industriais, mercúrio e outros dejetos da mineração e esgoto.

Os ambientes marinhos e costeiros, por sua vez, sofrem com as ameaças a diversas espécies, com o comprometimento dos estoques pesqueiros e com o branqueamento dos recifes de corais. Há inciativas bem sucedidas de recuperação de algumas poucas espécies. Esse cenário impacta a vida de povos e comunidades que dependem do mar para viver.

META 2

Dançando no fio da faca

O Brasil joga em muitas frentes ao mesmo tempo: se compromete com a restauração, mas continua incentivando ou sendo leniente com as atividades que provocam o desmatamento, a contaminação e a degradação ambiental.

META 3

Áreas Protegidas

Conseguir e tornar possível que, para 2030, ao menos 30 por cento das zonas terrestres, de águas continentais e costeiras e marinas (I), especialmente as zonas de particular importância para a biodiversidade e as funções e os serviços dos ecossistemas, sejam conservados e manejados eficazmente mediante sistemas de áreas protegidas ecologicamente representativos, ➔

A manutenção de um sistema de áreas protegidos tem se revelado como uma das únicas estratégias que faz frente, de forma efetiva, à destruição da biodiversidade. No Brasil, não basta almejar que esse número seja alcançado, é necessário que ele reflita a representatividades dos diversos biomas do país. Assim, ainda se faz necessário um esforço de criação de áreas protegidas, incluindo aqui territórios indígenas e tradicionais, em várias partes do país.

mas...

Vale lembrar que apesar da enorme importância das áreas protegidas, elas não são suficientes para conservar a biodiversidade. Os processos que geram e mantêm ecossistemas e sua complexidade ocorrem em escalas, espaciais e temporais, maiores do que aquelas asseguradas pelas áreas protegidas. Isso significa que essa meta está umbilicalmente ligada a tudo que acontece no resto do país, ou seja, fora das áreas protegidas.

A representatividade ecológica é fundamental para assegurar a diversidade existente nos ecossistemas brasileiros. É preciso avaliar continuamente o sistema de áreas protegidas, incluindo unidades de conservação, terras indígenas, terras de quilombo, reservas legais, áreas de preservação permanente, entre outras, no intuito de verificar que elementos da biodiversidade estão ausentes ou subrepresentados.

mas...

A sociobiodiversidade também precisa ser considerada. O sistema de áreas protegidas deve garantir que os modos de vida de povos e comunidades tradicionais, em sua diversidade e plenitude, sejam mantidos, pois além dessa ser a maior garantia de conservação da biodiversidade, não é possível apostar na proteção ambiental sem um processo comprometido de descolonização.

➔ bem conectados e governados de forma equitativa, e outras medidas eficazes de conservação baseadas em zonas geográficas específicas, o reconhecimento dos territórios indígenas e tradicionais, quando proceder, integrados em paisagens terrestres, marinhas e oceânicas mais amplas, cuidando ao mesmo tempo que todo uso sustentável, quando proceder nas ditas zonas, seja plenamente coerente com os resultados da conservação, reconhecendo e respeitando os direitos dos povos indígenas e das comunidades locais.

A forma pela qual as áreas protegidas são geridas é muito importante, principalmente porque na maior parte delas, povos e comunidades vivem em seus limites. A participação dessas pessoas na gestão das áreas é a única possibilidade de que elas venham a cumprir seu papel na conservação da biodiversidade. Sistemas de áreas protegidas geridas de forma equitativa também diz respeito às formas de interação com as atividades, muitas vezes, predatória que acontecem fora dessas áreas. A conectividade entre as áreas, que obrigatoriamente depende do que acontece no resto da paisagem, é chave para assegurar a eficiência das áreas protegidas na manutenção da biodiversidade.

mas...

Em geral, o estabelecimento de áreas protegidas é encarado como uma desculpa para a realização de atividades predatórias fora delas. O resultado é que a conectividade fica comprometida e consequentemente, a possibilidade de manter a diversidade biológica no interior da área, também. Além disso, historicamente, povos e comunidades tradicionais vem sendo alijados dos processos de gestão tanto das áreas protegidas, como de seus sistemas.

O papel das terras indígenas, terras de quilombo e outras áreas protegidas onde vivem povos e comunidades tradicionais na conservação da biodiversidade está bem consolidado. Para além disso, a presença desses povos nas paisagens naturais são uma garantia da manutenção de sua integridade diante de invasões e de atividade predatória. Esse reconhecimento é também uma dívida histórica contraída pela colonização europeia que se apropriou indevidamente das terras, usou de forma predatória os elementos da natureza e explorou e subalternizou povos e comunidades.

mas...

As estruturas de poder, derivadas do processo colonial, seguem de pé, dificultando o reconhecimento de direitos e de territórios, bem como o estabelecimento de relações mais equilibradas com a biodiversidade e as paisagens. Não é possível subscrever os compromissos da Convenção da Biodiversidade, por um lado, enquanto por outro, limita temporal e espacialmente os direitos de povos indígenas, quilombolas e povos e comunidades tradicionais.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)

O SNUC é um sistema que agrega diversas categorias de unidades de conservação, tanto aquelas que não admitem moradores quanto as que protegem modos de vida e comunidades tradicionais. Apesar de o Brasil possuir um importante contingente de unidades de conservação, há ainda lacunas importantes e consequentemente áreas a serem protegidas formalmente, mas também há necessidade de maior investimento nas áreas, tanto para a manutenção de sua integridade ecológica quanto para facilitar o acesso dos moradores às políticas públicas.

Áreas protegidas (Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Terras de Quilombo)

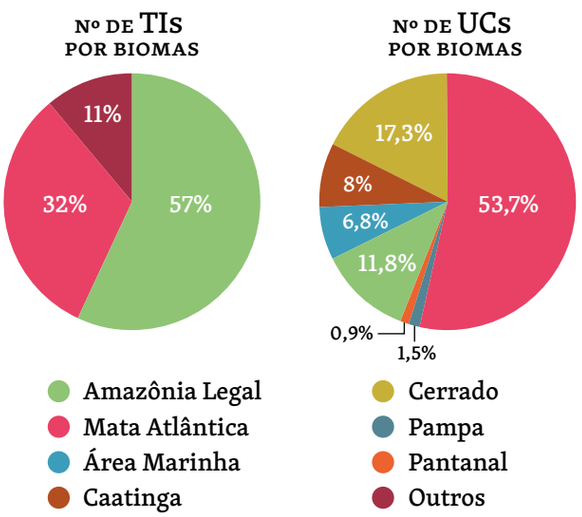
Demarcação terras indígenas

A demarcação das terras indígenas é um dos pontos centrais dessa meta principalmente porque a conservação da biodiversidade no Brasil está fortemente ligada a esses territórios. Em muitos estados brasileiros, as únicas áreas que preservaram paisagens naturais são as terras indígenas. A Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI) tem grande relevância para o cumprimento dessa meta, pois visa, entre outros objetivos, garantir e promover a proteção, a recuperação, a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais das terras indígenas.

Titulação de terras de quilombo

As terras de quilombo representam não apenas o esforço de preservar a biodiversidade, mas também desempenham um papel fundamental na garantia dos direitos – longamente negados – das comunidades quilombolas. Sua titulação, porém, segue um ritmo muito aquém do esperado. No fim de 2023, foi criada a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental Quilombola (PNGTAQ) que tem entre seus objetivos fomentar a conservação e o uso sustentável da sociobiodiversidade.

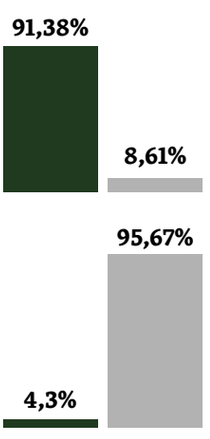
Território nacional



Terras de Quilombo

Segundo o IBGE, o Censo 2022 mostrou que 62.859 pessoas viviam nos 147 Territórios Quilombolas oficialmente titulados. Deste total, **57.442** *(ou 91,38%)* **eram quilombolas e 5.417** *(8,61%)***, não quilombolas.**

A população quilombola que vive nos territórios titulados representa **apenas 4,3% do total** de quilombolas do país. Assim, **95,67% dessa população** *(ou 1.270.360 pessoas)* **ainda não obtiveram os títulos definitivos de suas terras** no processo de titulação.



Fonte: *Cadastro Nacional de Unidades de Conservação e Terras Indígenas no Brasil*

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Áreas protegidas para conservação e uso sustentável da biodiversidade e para garantir direitos e territórios de povos indígenas e de povos e comunidades tradicionais

O estabelecimento de áreas protegidas, considerando entre elas não apenas unidades de conservação mas também terras indígenas e terras de quilombos, aproxima a agenda de biodiversidade dos interesses de povos indígenas e de povos e comunidades tradicionais. O reconhecimento da CDB e também do Estado brasileiro de que sem esses povos a situação da conservação da biodiversidade seria ainda mais grave é importante, mas insuficiente para garantir a integridade dessas áreas, bem como os direitos dos povos.

No Brasil, a invasão de terras indígenas, terras de quilombos e unidades de conservação ainda é assunto cotidiano. Só será possível garantir a segurança dessas áreas com medidas que, de fato, regulem o uso da terra, evitando regras que mudam ao sabor dos ventos.

Políticas de gestão territorial e ambiental são importantes para a conservação da biodiversidade e dos modos de vida de povos e comunidades, como também outras políticas que aproximam outros setores do governo das áreas protegidas como o Bolsa Verde, o Programa de Aquisição de Alimentos, a Política Nacional de Alimentação Escolar e outras que podem incentivar cadeias produtivas, fortalecer modos de vida, tais como saúde e educação diferenciadas, entre muitas outras.

Além de estratégicas para a conservação da biodiversidade, essas áreas protegidas, como Terras Indígenas, Terras de Quilombo, Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável, começam a saldar uma gigantesca dívida histórica que o país tem com seus povos originários e comunidades tradicionais, sem os quais não haverá alternativas para a redução da perda de biodiversidade.

META 3

Dançando no fio da faca

Ao mesmo tempo em que o poder público defende o estabelecimento desses territórios, cria processos morosos de formalização, não garante sua integridade e participa continuamente de uma dança macabra com os setores que ameaçam essas áreas e postergam a descolonização do país.

META 4

Conservação de espécies (fauna, flora, fungos)

Adotar com urgência medidas de gestão para a recuperação e conservação das espécies, em particular, espécies ameaçadas, e manter e restaurar a diversidade genética entre as populações e dentro ➔

As ações de recuperação e conservação das espécies, ameaçadas ou não, evidentemente são os pilares da manutenção da biodiversidade. Tais ações, para serem eficazes, precisam ser realizadas, levando em conta os processos que geram e mantêm a biodiversidade, ou seja, não há como conservar espécies sem considerar a dinâmica da paisagem e as atividades predatórias.

mas...

Em geral, a conservação e a recuperação das espécies é dificultada pelas atividades predatórias desenvolvidas pelos outros setores da economia, tais como a agricultura, a pecuária, a mineração, a desenfreada urbanização, bem como pela falta de regulação e de planejamento dessas e outras atividades que contaminam e poluem o ambiente. Não será exitosa a adoção de medidas de gestão para a recuperação e conservação das espécies se tais medidas não forem acordadas com outros setores da economia e cumpridas rigorosamente.

➔ delas, das espécies autóctones, silvestres e domesticadas, a fim de preservar seu potencial adaptativo, entre outras coisas, mediante a conservação in situ e as práticas de conservação e gestão sustentável, e a **gestão eficaz das interações entre seres humanos e fauna e flora silvestres**, com vistas a **reduzir ao mínimo o conflito entre os seres humanos e a vida silvestre** para a coexistência.

Se houvesse relações equilibradas entre seres humanos e os outros seres do planeta a maior parte da crise da biodiversidade seria evitada. Essa gestão eficaz das interações só pode se dar com o compromisso de todos os setores econômicos.

mas...

As políticas de proteção ao meio ambiente não costumam contar com o apoio dos diversos setores da economia, que, em geral, caracterizam tais políticas como entraves às suas atividades e ao desenvolvimento do país. Sem um questionamento sério sobre modelos de desenvolvimento socioeconômicos e caminhos para futuros possíveis, não há nenhuma probabilidade de uma gestão dessa natureza ser atingida.

Aqui, parece que há uma ideia de que humanos e os outros seres vivem uma conflagração. Tal ideia poderia ser pensada em diversas dimensões tais como o desmatamento, que trata de uma total eliminação de outros seres vivos, a exploração excessiva de determinadas espécies, a contaminação e a poluição que matam outros seres vivos, a impossibilidade de vida de certas espécies como efeito colateral das atividades humanas, como abelhas e golfinhos, entre muitas outras. Há ainda a dimensão das doenças, dos microrganismos e de seus vetores.

mas...

Esse conflito só vem se intensificando diante do comprometimento dos processos que geram e mantêm a complexidade da biodiversidade e não há caminho de retorno sem que haja uma mudança estrutural, tanto nas atividades produtivas como também na quantidade de destruição que a humanidade se dispõe a aceitar. Para além desse aspecto, a emergência de novas doenças, como a covid, podem fazer com que a ideia de que a natureza é um lugar perigoso a ser eliminado ganhe escala.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

Listas de espécies ameaçadas

Em junho de 2022, o Ministério do Meio Ambiente atualizou a lista oficial de espécies da fauna e flora ameaçadas de extinção. No que é a avaliação oficial mais recente disponível, o Brasil tem 3.209 espécies da flora ameaçadas e 1.249 espécies da fauna em risco de extinção, além de nove espécies dadas como extintas. Essa lista não contém a atualização do status de quase seis centenas de espécies, e o número de novas espécies tidas como ameaçadas é menor do que o de espécies que deixaram de ser consideradas em perigo. É pouco provável, porém, que esse cenário retrate a realidade, talvez seja um reflexo da dificuldade da coleta de dados.

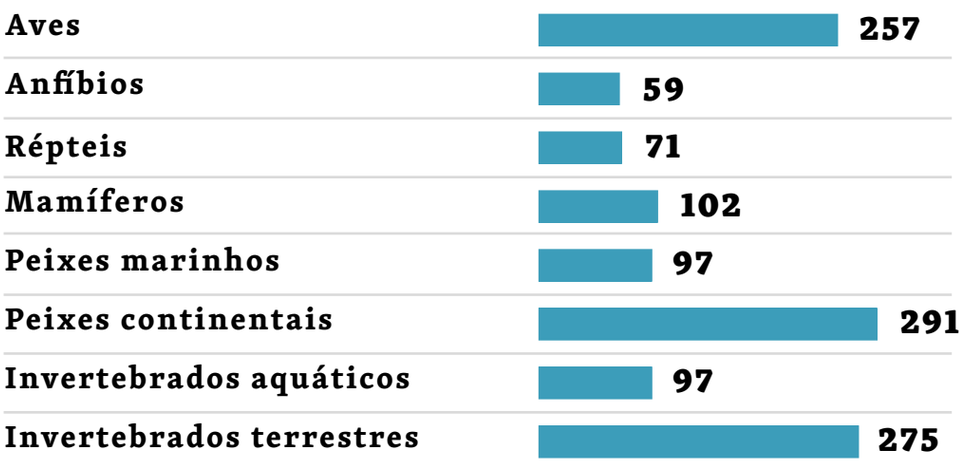
Centro de Síntese em Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (SIMBIOSE)

Esse centro, que opera no âmbito do CNPq, tem como objetivo produzir sínteses de dados e conceitos, especialmente em projetos que abordam problemas atuais ligados à biodiversidade e aos serviços ecossistêmicos. O centro busca gerar resultados socialmente relevantes e atuar como intermediário entre ciência e política, auxiliando no desenvolvimento de cenários, estratégias e soluções para a área. Também busca agir na identificação de lacunas de conhecimento e problemas ambientais emergentes, como aqueles relacionados às questões de saúde e meio ambiente.

Programa Nacional de Conservação das Espécies Ameaçadas de Extinção (Pró-Espécies)

Esse programa é constituído pelos Planos de Ação Nacional para a Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção (PAN), documentos que visam ordenar as atividades a serem realizadas para a proteção e a recuperação das espécies.

Espécies ameaçadas por grupo taxonômico



Fonte: *Pró-espécies – Mapa do Caminho*

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Conservação de espécies

Muitas espécies ameaçadas persistem apenas em territórios onde vivem povos indígenas e povos e comunidades tradicionais. A conservação dessas espécies depende, evidentemente, do que é feito fora desses territórios e seu desaparecimento ou mesmo redução causa impactos dos modos de vida desses povos.

Além disso, muitos processos ligados às pressões exercidas sobre as cadeias de produtos da sociobiodiversidade podem colocar tanto a diversidade de espécies utilizadas quanto a variabilidade genética de muitas espécies em xeque.

A conservação das espécies deve também ser entendida como a manutenção de modos de vida que dialogam com a biodiversidade e que estão envolvidos nos processos que garantem a persistência de um amplo de espécies. Para tanto, a integridade dos territórios é fundamental.

META 4

Dançando no fio da faca

Ao mesmo tempo que o Estado brasileiro consegue recursos para os Planos de Ação Nacionais de Conservação de Espécies Ameaçados, segue incentivando atividades que colocam essas mesmas espécies em risco. Muitas espécies estão ameaçadas pela ocupação predatória do território brasileiro, em todos os biomas, inclusive na zona costeira e marinha, tornando os esforços dos PANs insuficientes.

META 5

Uso, coleta e comércio de espécies

Conseguir que o uso, a coleta e o comércio de espécies silvestres sejam sustentáveis, seguros e lícitos, evitando a sobre-explotação, reduzindo ao mínimo os efeitos sobre as espécies não-alvo e os ecossistemas, ➔

Evidentemente, conseguir que essas atividades sejam sustentáveis é bastante importante para garantir a conservação da biodiversidade. A exploração excessiva tem comprometido muitos ecossistemas e espécies de vários grupos taxonômicos como aves, peixes, mamíferos, crustáceos, entre outros, têm sido exploradas até a extinção ou quase.

mas...

Mas... Para conseguir um compromisso em torno da sustentabilidade e da segurança do uso, coleta e comércio de espécies, não é suficiente coibir as atividades ilícitas, há que transformar setores inteiros da economia, como a pesca e a pecuária.

➔ e **reduzindo o risco de propagação de patógenos**, aplicando o enfoque ecossistêmico, enquanto se **respeita e protege o uso sustentável consuetudinário por parte dos povos indígenas e das comunidades locais**.

O risco de propagação de patógenos está ligado à reunião de animais que em geral não se encontram. Quando os animais se encontram, milhões de microrganismos, como bactérias, fungos e vírus, também se encontram e daí podem emergir novas doenças, pela combinação e modificação desses microrganismos e de seu potencial ampliado para infectar nossa espécie.

mas...

Para coibir tais encontros, diversos setores econômicos, tais como a pecuária e a agricultura, deveriam ser revisitados, bem como outras atividades que estão ligadas à conversão de paisagens naturais em áreas destinadas a outros usos. Essa conversão muitas vezes coloca em contato animais que normalmente não se encontram. Há que se levar em conta também as mudanças climáticas que ao alterar a distribuição geográfica das espécies também promove encontros inusitados.

Trata-se aqui de garantir que o uso tradicional que povos indígenas, quilombolas e povos e comunidades tradicionais fazem de plantas e animais seja respeitado, o que é fundamental para a manutenção dos modos de vida desses povos e comunidades.

mas...

Mas... O respeito ao uso tradicional é impossível quando a violação da integridade de corpos e territórios é a regra. Mesmo os povos indígenas que contam com direitos assegurados pela Constituição Federal têm enfrentado ameaças dirigidas às normas de definição das terras a que tem direito, como é o caso do marco temporal. As ameaças físicas aos territórios e às pessoas têm sido cotidianas no país e há grande dificuldade em coibi-las.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

Lei de crimes ambientais (Lei 9.605 de 1998

Uma das ameaças ao cumprimento dessa meta é o tráfico de animais. Uma estimativa feita por uma ONG ambientalista há mais de 20 anos dá conta de que, no Brasil, o comércio ilegal de animais movimenta cerca dois bilhões de dólares por ano. Esse número permanece o mesmo desde o primeiro relatório produzido pela Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres, uma das poucas organizações que trabalham com esse tema no país.

A Lei Crimes Ambientais, que deveria tratar do tema, não apresenta uma definição exata do crime de tráfico de animais, pouco diferenciando quem mantém animais em cativeiro ilegal de traficantes profissionais e recorrentes. Também considera o tráfico de animais silvestres como um crime de menor potencial ofensivo, com a pena máxima de detenção de um ano, além de multa. Ao fazer isso, além de oferecer aos infratores dispositivos como a possibilidade de receber penas alternativas, a lei dificulta o trabalho investigativo, pois limita o acesso de investigadores às ferramentas como interceptação telefônica, entre outras.

Lei de acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional e de repartição de benefícios (Lei 13.123 de 2015)

Entre outros objetivos, a lei de acesso visa combater a biopirataria criando sanções para o uso indevido do patrimônio genético brasileiro. Apesar disso, o combate a apropriação e a utilização indevidas da biodiversidade brasileira ficam mais difícil a cada dia, não apenas por conta da falta de fiscalização, mas também porque cada vez mais a informação biológica se traduz em informação digital, tornando sua rastreabilidade um desafio.

Falta de instrumentos: pesca predatória, aquicultura e falhas na gestão pesqueira

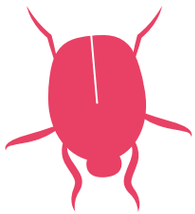
Nas últimas décadas, a demanda por recursos pesqueiros aumentou ao mesmo tempo em que foram surgindo tecnologias de captura mais eficientes, principalmente na pesca industrial. Isto, somado à baixa efetividade da gestão pesqueira no país, tem levado à deterioração dos estoques pesqueiros e colocado em risco tanto a segurança alimentar de parte da população brasileira quanto a manutenção de práticas tradicionais de pesca.

A aquicultura, por sua vez, tem efeitos negativos como liberação de resíduos químicos e efluentes com grande carga de material orgânico levando à eutrofização e usa muitas vezes, espécies exóticas que competem com as nativas, aumentando, muitas vezes, o risco de extinção dessas últimas.

Animais para colecionadores particulares

Quanto maior a raridade, maior é o valor da venda

Animais para fins científicos



Espécies que possuem substâncias específicas para pesquisa e produção de medicamentos

Produtos de fauna

Couro, penas, garras e presas para a indústria da moda

Bichos de estimação

Modalidade de tráfico mais explorada no País

Fonte: *Renctas*

A REDE DO TRÁFICO

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Uso, coleta e comercialização sustentáveis, seguros e lícitos

Em um cenário onde a integridade dos territórios não é assegurada, o monitoramento do uso, coleta e comercialização de espécies se torna praticamente impossível. Vale dizer que a meta trata também do respeito às formas de usar dos povos indígenas e povos e comunidades tradicionais.

A transformação de produtos da sociobiodiversidade em *commodities*, como o caso do açaí, ameaça seu uso sustentável. O consumo exacerbado, como é o caso de caranguejos em algumas regiões, por exemplo, coloca em xeque o uso tradicional e torna a coleta e o comércio insustentáveis. A sobrexploração de vários recursos pesqueiros também tem colocado em risco tanto a segurança alimentar quanto às práticas tradicionais de pesca.

No caso da apropriação indevida de componentes do patrimônio genético (plantas, animais, fungos e outros microorganismos) brasileiro, em geral há também um acesso impróprio ao conhecimento tradicional.

Cabe ainda mencionar que a meta fala de redução de risco de propagação de patógenos, mas as atividades de desmatamento e introdução de gado, convertendo áreas naturais em pastagens, seguem acontecendo, o que aumenta o risco de emergência de novas zoonoses, ou seja doenças de origem animal que atingem os humanos.

META 5

Dançando no fio da faca

A emergência da bioeconomia, que está em todas as bocas e em diversas instâncias do governo, corre o risco de resultar em mais do mesmo, uma vez que questões ligadas a necessidade de novas tecnologias sociais para resolver gargalos históricos da produção da sociobiodiversidade estão sendo pouco discutidas, deixando espaço para outros atores que sustentam que até mesmo soja e cana-de-açucar fazem parte da bioeconomia.

META 6

Espécies invasoras

Eliminar, reduzir ao mínimo as espécies exóticas invasoras ou mitigar seus efeitos na biodiversidade e nos serviços dos ecossistemas mediante a detecção e a gestão das vias de introdução das espécies invasoras, impedindo a introdução e a chegada de outras espécies invasoras prioritárias, ➔

O controle das espécies invasoras é fundamental para a conservação da biodiversidade uma vez que tais espécies competem por recursos com as nativas, levando muitas vezes a extinção da biodiversidade local. Espécies como o coral-sol, o mexilhão-dourado, o caramujo africano, entre outras, representam ameaças concretas à biodiversidade brasileira.

mas...

Mas... O Brasil não tem conseguido controlar tais espécies e, em alguns casos, como o da tilápia, incentiva a introdução de espécies de outros ecossistemas, sem que haja um controle, nem uma responsabilidade pelas consequências derivadas dessas introduções sobre a diversidade de peixes na bacia amazônica.

➔ reduzindo em 50 por cento para 2030 as taxas de introdução e o estabelecimento de outras espécies invasoras potenciais ou conhecidas, erradicando ou controlando as espécies exóticas invasoras, em especial em sítios prioritários, como as ilhas.

A presença dessas espécies em locais importantes para a manutenção da biodiversidade, como é comum em unidades de conservação no Brasil, representam graves ameaças à biodiversidade local. No caso de ilhas, a situação pode ser mais severa ainda dado o confinamento obrigatório das espécies.

mas...

Mas... Ainda assim, muitas ilhas enfrentam problemas de espécies invasoras sem predadores locais. Em muitos casos, trata-se de espécies levadas propositalmente para ilhas, causando prejuízos extremos como a situação dos coelhos na Austrália, dos castores na Terra do Fogo e amendoeira-da-praia em Fernando de Noronha.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

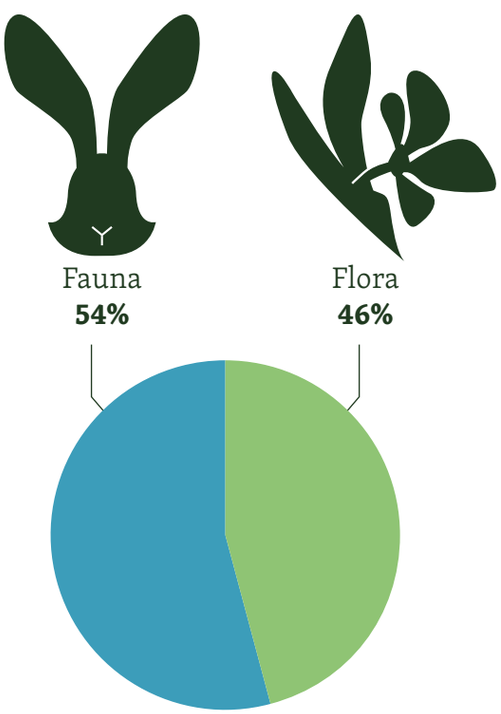
Estratégia Nacional para Espécies Exóticas Invasoras

O plano de implementação dessa estratégia, de 2018, tem prazo de vigência até 2030. Não há notícia, no entanto, que o país tenha extinguido ou mesmo controlado as principais espécies invasoras, como o coral-sol, o mexilhão-dourado, o caramujo africano ou o javali. Em 2022, a confirmação da presença do coral-sol pela primeira vez no litoral sul de Alagoas fez crescer o temor pela preservação da vida marinha na região.

Apesar dessa estratégia, a aquicultura brasileira tem introduzido e colaborado com o escape de espécies exóticas, a conversão de habitats (como manguezais) e a introdução e dispersão de patógenos. No Nordeste, onde se concentra 98% da produção nacional de camarão por aquicultura, a maioria usa uma espécie exótica.

Há também incentivos em diversos estado para a introdução da tilápia em rios da bacia Amazônica o que pode resultar em um desastre ambiental, pois se trata de uma espécie muito competitiva que pode levar a extinção outras espécies de peixes.

Foram identificadas
365
espécies exóticas
potencialmente
invasoras no Brasil



Fonte: *Ibama*

Marinho

45
Espécies
42 animais
3 plantas

Principais vias de dispersão e introdução
- Água de lastro
- Bioincrustação em embarcações e plataformas de petróleo

Águas Continentais

101
Espécies
100 animais
1 planta

Principais vias de dispersão e introdução
- Aquicultura
- Aquariofilia
- Soltura com objetivo de pesca

Terrestre

219
Espécies
55 animais
164 plantas

Principais vias de dispersão e introdução
- Plantas ornamentais
- Animais de estimação
- Contaminante em mudas e transporte de solo e resíduos de poda

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Espécies invasoras

Muitas espécies invasoras, ou introduzidas de propósito, como a tilápia, podem causar riscos para a segurança alimentar das comunidades, bem como prejudicar os modos de vida tradicionais.

As práticas de aquicultura, que usam espécies exóticas representam risco para a fauna silvestre e também podem comprometer tanto modos de vida e de cultivo como ameaçar a segurança e a soberania alimentar.

Vale lembrar que as espécies invasoras são também aquelas que invadem o imaginário e os desejos e passam a ser usadas ao invés das espécies nativas. No caso da agrobiodiversidade, isso acontece com muita frequência. Ao longo do tempo, produtos derivados da soja, por exemplo, foram substituindo as plantas nativas. O resultado é que o abandono de certas espécies em detrimento dessa *commotidy* e a mudança dso hábitos alimentares de muitos povos e comunidades.

META 6

Dançando no fio da faca

Ao mesmo tempo que o país acena com estratégias para deter a invasão de espécies exóticas, continua sendo complacente com a introdução de espécies como a tilápia e os camarões exóticos que podem causar profundos e incomensuráveis impactos sobre a biodiversidade brasileira.

META 7

Contaminação de ecossistemas

Reduzir para 2030 os riscos de contaminação e o efeito negativo da contaminação de toda origem e alcançar níveis que não sejam prejudiciais para a diversidade biológica e as funções e os serviços dos ecossistemas, considerando os efeitos acumulativos, ➔

A contaminação dos ambientes – solos, rios e outros corpos d'água por resíduos industriais, esgoto, agrotóxicos e outros; atmosfera por poluição industrial e urbana e dos mares por todos esses fatores e ainda o plástico e o petróleo – é uma forte ameaça à biodiversidade.

mas...

Apesar desse cenário, facilmente comprovável por dados coletados em todo o mundo, não há uma diminuição significativa dessa contaminação pois ela está ligada aos processos econômicos que movem a nossa sociedade. Para uma redução dessa contaminação, setores como a indústria e o agronegócio precisariam mudar suas práticas e abrir mão de determinados regimes de produção.

Um dos efeitos adversos da contaminação é o comprometimento dos serviços ecossistêmicos, ou seja, a preservação da qualidade e da disponibilidade de água, a manutenção da pureza do ar, da fertilidade dos solos, da polinização, entre muitos outros. Vale chamar atenção especialmente para o caso do mercúrio, derivado dos garimpos de ouro. Essa substância, altamente tóxica para animais e humanos, se acumula ao longo da cadeia alimentar, resultando em um alto grau de contaminação. Além disso, como os processos biológicos estão todos ligados, há um efeito acumulativo, comprometendo cadeias alimentares, processos de alimentação e reprodução e sincronia desses processos em geral.

mas...

Ainda assim, a redução da contaminação tem sido uma impossibilidade. Em alguns lugares, há uma substituição dos serviços ecossistêmicos por alternativas tecnológicas, mas na maioria dos lugares do planeta, esse tipo de solução não é viável pois onera populações que já possuem limitações econômicas ou porque não representam alternativas suficientes para grandes contingentes populacionais. No caso do mercúrio, há dados mostrando que muitos povos indígenas e ribeirinhos, mesmo longe do garimpos, estão severamente contaminados.

➔ entre outras coisas, reduzindo a perda de nutrientes ao meio ambiente no mínimo à metade, graças a um ciclo e uma utilização mais eficiente, assim como o risco geral derivado dos praguicidas e das substâncias químicas sumamente perigosas, entre outras recursos, mediante a gestão integrada de pragas, baseando-se na ciência, tomando em conta a segurança alimentar e os meios de vida; e prevenindo e reduzindo a contaminação plástica, e trabalhando por sua eliminação.

Há muito se sabe que várias das substâncias usadas para controlar pragas e doenças na agricultura causam grandes impactos sobre a biodiversidade. Contaminam solos e corpos d'água, tornando a vida de diversas espécies uma impossibilidade.

mas...

Mais uma vez, vale dizer que importantes setores da economia estão envolvidos nesse processo e que a alteração de suas práticas tem se revelado muito difícil. Ao transformar partes importantes do planeta em áreas de despejo de venenos e substâncias perigosas, esses setores comprometem a vida de muitas populações humanas e não-humanas, além de deixar para trás um rastro de destruição pelo qual raramente são responsabilizados.

O plástico, cuja poluição é vastamente conhecida e documentada, provoca o comprometimento de diversos seres que vivem no mar e chegou recentemente ao ponto de ser encontrado no interior dos humanos, e possivelmente de diversos outros animais, sob a forma de micropartículas. Além da poluição visível e invisível, o plástico, que é um derivado do petróleo, alimenta a exploração de combustíveis fósseis com diversas consequências para a biodiversidade.

mas...

Ainda assim, diante de todas as imagens de organismos marinhos estrangulados e contaminados pelo plástico e dos dados que se acumulam, o consumo e o descarte de plástico segue. Sua umbilical conexão com o consumo e com as embalagens transforma sua redução e desejável banimento em um processo árduo.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

Lei dos agrotóxicos: o "projeto de lei do veneno"

O Brasil é o terceiro maior consumidor de pesticidas do mundo, atrás apenas dos Estados Unidos e da China. Nos últimos 40 anos, houve um aumento de 700% no consumo de agrotóxicos, período em que a área agrícola aumentou 78%. O país consome 20% de todo o agrotóxico comercializado mundialmente.

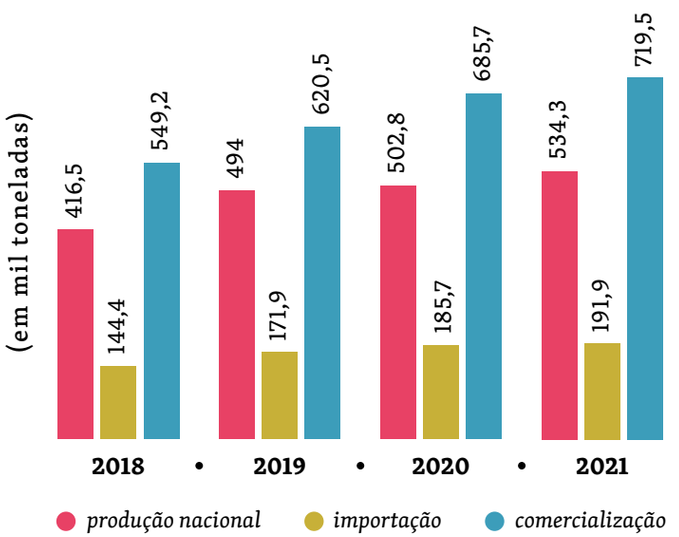
Em 2014 o volume de agrotóxicos consumido no Brasil chegava a 500 mil toneladas – o que dá uma média de 5,2 litros do produto por cada brasileiro. E 72% de todo esse agrotóxico destina-se a três dos principais produtos agrícolas produzidos no país: soja, milho e cana, sendo que a produção de soja absorve metade do insumo.

Ainda assim, foi aprovada em 2023 uma nova lei que flexibiliza o uso de agrotóxicos no território nacional. O projeto de lei tramitava com o adequado apelido de PL do veneno.

Falta de instrumentos: a contaminação por mercúrio

Um fator grave de contaminação ambiental e humana vem dos garimpos ilegais, que utilizam mercúrio no processo de extração do ouro. Diversos povos e comunidades na Amazônia estão sofrendo com o impacto do mercúrio usado largamente em atividade de garimpo.

Agrotóxicos no Brasil



Fonte: *Anvisa*

Plano Nacional de Combate ao Lixo no Mar

Diante do impacto da poluição marinha, ao longo dos 8,5 mil quilômetros da costa brasileira, foi elaborado o Plano Nacional de Combate ao Lixo no Mar, composto de um diagnóstico do problema do lixo no mar no Brasil, valores de referência, situação desejada, modelo de governança, eixos de implementação, diretrizes, indicadores, plano de ação e agenda de atividades do plano. Até que o plano seja devidamente implementado, o Brasil segue atrasado na legislação proibitiva para o plástico.

Principais números do estudo "Um Oceano Livre de Plástico"

6,67 **milhões de toneladas**
é a produção nacional de plásticos

2,95 **milhões de toneladas**
é a produção nacional de plásticos de uso único

87% são embalagens **13%** são produtos descartáveis

500
bilhões de unidades
é o consumo anual de itens de uso único

10,1
milhões de toneladas
de resíduos plásticos foram coletados em 2018

70%
do resíduo encontrado em limpezas de praias no Brasil é plástico

325
mil toneladas
é a contribuição do Brasil para a poluição marinha por plásticos

1 em cada 10
animais que ingeriram plástico morreram

Fonte: *Oceana*

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Contaminação de tudo

O uso indiscriminado de agrotóxicos contamina a água e o solo e pode causar efeitos drásticos em espécies não alvo, afetando a biodiversidade, as redes alimentares e os ecossistemas aquáticos e terrestres. Solos e corpos d´água envenenados comprometem a saúde e a segurança alimentar de povos indígenas e povos e comunidades tradicionais.

O caso do mercúrio na Amazônia é gravíssimo. Há estudos em diversas partes da região que mostram que as pessoas e os peixes estão altamente contaminados. Casos como o do povo Yanomami, Munduruku e Kayapó, em cujas terras há inúmeros garimpos ilegais, relevam o descaso do Estado e a dificuldade de lidar com uma massa de pessoas subalternizadas, sem alternativas, que só encontram no garimpo, uma alternativa de renda mínima.

A poluição do mar com toneladas de plástico também impacta a segurança alimentar e a sobrevivência de povos e comunidades que vivem na costa do Brasil.

META 7

Dançando no fio da faca

Sabe-se que apenas uma pequena parte dos recursos do Plano Safra é destinada à produção agroecológica ou sem o uso de agrotóxicos. O financiamento das safras é um importante instrumento de política pública disponível. Há, também, um conjunto importante de incentivos fiscais aos agrotóxicos. São R$ 5,8 bilhões estimados em gastos tributários em 2023. O valor supera a soma de todos os gastos públicos com a agenda da biodiversidade.

META 8

Efeitos das mudanças climáticas no oceano

Reduzir ao mínimo os efeitos das mudanças climáticas e a acidificação dos oceanos na diversidade biológica (2), e melhorar sua resiliência mediante a mitigação, →

A redução do efeito das mudanças climáticas depende da diminuição do ritmo de emissões de gases de efeito estufa e consequentemente da desaceleração do aquecimento do planeta. O efeito das transformações do clima sobre a biodiversidade são gigantescos, ainda mais em um planeta onde restam relativamente poucas áreas naturais e muitas delas contendo extensões limitadas.

mas...

Pouco avanço tem sido feito na agenda climática e sua conexão com a agenda da conservação da biodiversidade, apesar de óbvia, ainda é incipiente em termos das próprias convenções e das medidas adotadas pelos países. A desincronia dos processos biológicos, o deslocamento de espécies, inclusive vetores de doenças, e a extinção local seguem se agravando sem haja nenhum progresso nem em termos de mitigação, nem de adaptação.

Os oceanos absorvem cerca de um quarto das emissões de CO2 lançadas na atmosfera pelas atividades humanas. O problema é que essa absorção altera o balanço químico da água do mar, reduzindo seu pH. Assim, a água se torna menos adequada para organismos que produzem estruturas calcárias, como as conchas. Se esse processo se mantiver, nesse ritmo, em pouco tempo todos os ecossistemas que dependem dos corais desaparecerá, causando grande perda de biodiversidade, além de impactos sobre a pesca e sobre o turismo.

mas...

Não tem sido observado nenhuma melhoria significativa desse cenário, uma vez que ele depende da redução das emissões que, por sua vez, estão ligadas aos mais poderosos setores da economia. Os impactos da acidificação dos oceanos são provavelmente muito maiores do que a ciência desconfia o que agravará, ainda mais, a crise de biodiversidade.

➔ a adaptação e intervenções para redução do risco de desastres, entre outras coisas, **mediante soluções baseadas na natureza e estratégias baseadas nos ecossistemas**, e ao mesmo tempo reduzindo ao mínimo os efeitos negativos e promovendo os efeitos positivos para a diversidade biológica.

Essas soluções se traduzem em ações para proteger, manejar e restaurar ecossistemas que pretendem lidar com desafios sociais, beneficiando tanto a biodiversidade como o bem-estar humano. Em geral, tratam de grandes desafios como redução de risco de desastres, segurança alimentar e hídrica e saúde humana.

mas...

embora seja uma ideia boa se inspirar na natureza, seus processos e instrumentos, para resolver problemas, o cerne da questão permanece a forma predatória de produção e consumo da nossa espécie. Ou seja, se não resolvermos a situação das emissões, se não houver uma transição efetiva das formas de produção para um cenário mais adequado para a manutenção das condições convidativas à vida humana no planeta, não há possibilidade de solução para a crise climática e de biodiversidade.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

NDC – Contribuição Nacional Determinada

A NDC brasileira, atualizada em 2023, estabelece que o Brasil deve reduzir as suas emissões em 48% até 2025 e 53% até 2030 , em relação às emissões de 2005. O desmatamento (mudança de uso da terra) representa historicamente a maior fonte de emissões de gases de efeito estufa no Brasil. Sua participação aumentou nos últimos anos, segundo dados do Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SEEG), do Observatório do Clima. As emissões da agropecuária aparecem como segunda maior fonte de emissões, sobretudo por conta do metano produzido na digestão do gado, mas também pelo uso de pesticidas. O mau desempenho na mitigação dos gases de efeito estufa nessas duas áreas também se traduz por perda de biodiversidade, talvez a mais relevante.

Apesar da redução do desmatamento na Amazônia, os números ainda são escandalosos e o desmatamento no Cerrado segue crescendo em taxas alarmantes.

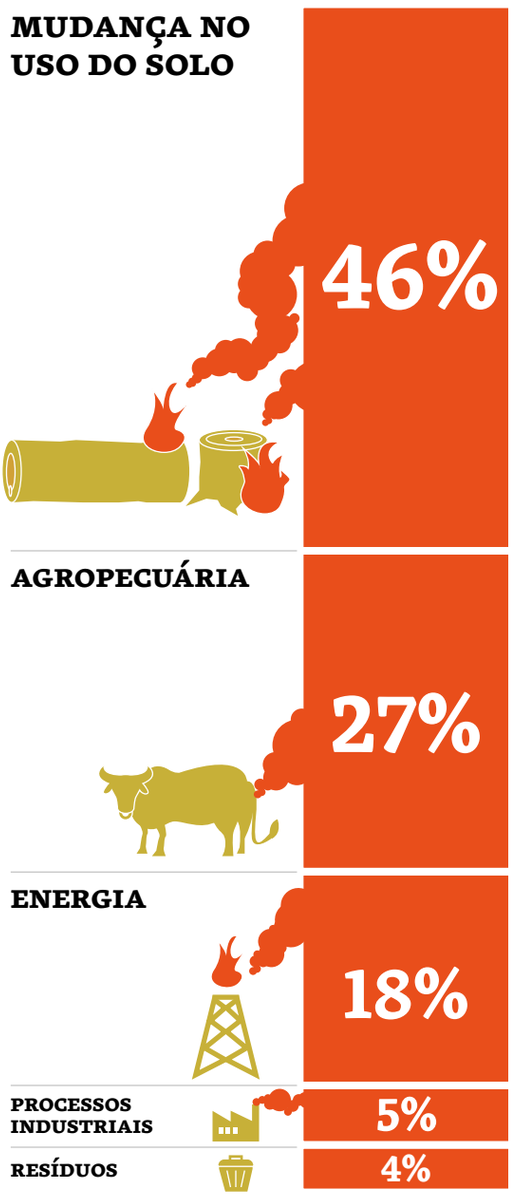
Em 2021, o Brasil emitiu 2,42 bilhões de toneladas brutas de gás carbônico (CO2) equivalente, um aumento de 12,2% em relação a 2020. Foi a maior alta em quase duas décadas, segundo o SEEG. O aumento das emissões brutas por mudança do uso da terra foi de 18,5%, só é superado na série histórica pelo ano de 2003.

Falta de instrumentos: a acidificação dos oceanos

O tema da acidificação dos oceanos está no radar dos cientistas brasileiros, mas não das políticas públicas de combate e adaptação às mudanças do clima. Em um levantamento sobre de branqueamento de corais – causado pelo aumento da temperatura no oceano –, o Laboratório de Estudos em Recifes de Corais (RECOR) constatou que, no Brasil, há registros do fenômeno desde o verão de 1993/1994, desde a costa nordeste até São Paulo.

Na costa leste do país, levantamentos desde 2000 indicam que o branqueamento está ligado ao aumento da temperatura. No verão de 2009/2010, as anomalias térmicas alcançaram 1°C e foi registrado branqueamento em até 40% dos recifes de coral, que, por enquanto, parecem estar se recuperando dos eventos extremos. No pico de temperatura sentido no verão 2023/2024, a situação se agravou e não se sabe se haverá reversão do processo de branqueamento verificado em diversos recifes de coral.

Emissão de gases de efeito estufa por setor no Brasil



Fonte: Observatório do Clima

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

A mudança do clima afeta a todos

A crise climática afeta o cotidiano de todo mundo, mas afeta mais a vida de quem tem menos; não há nenhuma dúvida sobre isso. As pessoas não serão prejudicadas da mesma forma e se hoje já vivemos em uma humanidade profundamente desigual, a situação se tornará, decerto, desesperadora.

Territórios de povos indígenas e comunidades tradicionais estão sendo impactados, trazendo imprevisibilidade e insegurança alimentar. Eventos extremos também podem prejudicar essas comunidades, bem como colocá-las em uma situação de vulnerabilidade. A frequência de incêndios florestais, em locais onde isso não acontecia, também vem aumentando, aumentando ainda mais os riscos aos quais povos e comunidades estão submetidos em um cenário em que não há políticas explícitas de mitigação e adaptação.

META 8

Dançando no fio da faca

A despeito do discurso oficial simpático às ações para conter as mudanças climáticas, o Brasil segue seu caminho de explorar petróleo e de incentivar as atividades que mais contribuem para as emissões de gases de efeito estufa, que são aquelas ligadas à mudança do uso da terra, ou seja as atividades da agropecuária.

META 9

Uso sustentável da biodiversidade

Conseguir que a gestão e utilização de espécies silvestres seja sustentável, proporcionando assim benefícios sociais, econômicos e ambientais para todas as pessoas, em especial as que se encontram em situações vulneráveis e aquelas que mais dependem da diversidade biológica, entre outras coisas, mediante atividades, produtos e serviços sustentáveis baseados na diversidade biológica, que fortaleçam a biodiversidade, →

O uso racional das espécies, plantas, animais, fungos entre outras, tem sido um desafio para a humanidade há muito tempo. Muitas espécies já desapareceram, vítimas de um uso predatório. Além da necessidade que pode levar a uma sobre exploração de algumas espécies, para garantir, por exemplo, a segurança alimentar, há inúmeros casos onde a utilização insustentável é fruto da cobiça e da exploração predatória.

mas...

Ainda assim, com uma lista de espécies extintas e ameaçadas, poucos avanços vem sendo concretizados. Em muitos casos povos indígenas e povos e comunidades tradicionais são impedidos de pescar, coletar e caçar espécies devido seu status de ameaça, enquanto grandes empresários seguem com seus negócios, utilizando as mesmas espécies, de foram muito mais intensiva.

Há um conjunto de serviços e produtos baseados na biodiversidade que não apenas fortalecem as relações entre espécies e ecossistemas, mas que são essenciais para sua manutenção, bem como da vida humana. Para as populações em situação de vulnerabilidade, tais serviços e produtos são ainda mais essenciais, pois deles depende a preservação da saúde e em muitos casos, a única possibilidade de renda dessas pessoas.

mas...

Para uma parte da humanidade, que vive em cidades principalmente, o vínculo entre suas vidas e a biodiversidade é pouco visível desfavorecendo os esforços para sua conservação. Uma outra parte da humanidade ainda vive intimamente ligada aos serviços e produtos da biodiversidade, como povos indígenas e outros povos e comunidades tradicionais. Esses produtos tendem a ser pouco valorizados e suas cadeias produtivas cheias de obstáculos tanto fiscais e legais, como operacionais. A ideia de que a bioeconomia seria uma nova possibilidade para tais produtos e serviços ainda precisa ser comprovada.

➔ e mediante a proteção e promoção da utilização consuetudinária sustentável por parte dos povos indígenas e das comunidades locais.

Povos indígenas, quilombolas e povos e comunidades locais têm sido sistematicamente alvo de racismo em todo o mundo e seu conhecimento menosprezado e taxado de primitivo e atrasado. A promoção do uso tradicional submerge em tal cenário e as soluções não vem sendo construídas coletivamente com esses povos.

mas...

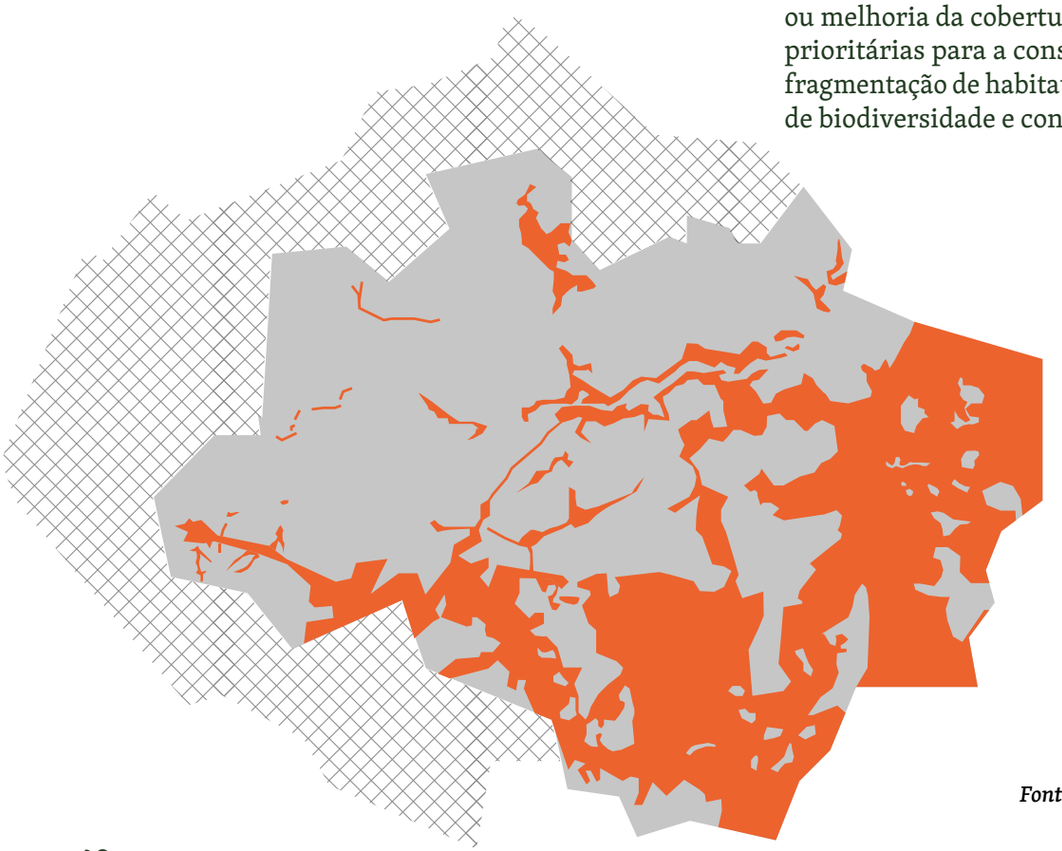
É justamente esse uso tradicional, bem como os modos de vida desses povos, que podem garantir alguma segurança à biodiversidade mundial. A bioeconomia, em alta no momento em todo muito, ainda não ofereceu soluções para valorizar os produtos da sociobiodiversidade, sem repetir os erros do passado que resultaram numa necroeconomia destruidoras de modos de vida, conhecimentos e da própria diversidade biológica.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

Plano de Prevenção e Combate ao Desmatamento na Amazônia (PPCDAM)

O novo PPCDAM (Plano de Prevenção e Combate ao Desmatamento na Amazônia, fase cinco) possui três os objetivos: estimular atividades produtivas sustentáveis; promover o manejo florestal sustentável e a recuperação de áreas desmatadas ou degradadas; e fortalecer a articulação com os estados da Amazônia Legal nas ações de fomento às atividades sustentáveis. O plano aponta a bioeconomia como estratégica para o desenvolvimento na Amazônia, mediante o apoio às cadeias produtivas locais, considerada um requisito para a conservação da floresta e inclusão social das populações que dela sobrevivem.

23%
da Amazônia Legal
já foi desmatada



Fonte: *MapBiomas*

Instrumentos ligados diretamente à produção da sociobiodiversidade

Outras políticas públicas são consideradas importantes para essa meta, como a Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio) e programas de compras institucionais como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Algumas adequações vêm sendo realizadas nessas políticas com o intuito de torna-las mais acessíveis a agricultores familiares, povos indígenas e povos e comunidades tradicionais.

Vale ainda mencionar o Plano Nacional da Sociobioeconomia, em construção no governo, como parte de uma política maior, ligada à bioeconomia.

Lei de pagamentos por serviços ambientais

Desde 2021, o Brasil conta com uma lei para pagamento de serviços ambientais, Mas importantes partes dos que será uma política para o tema, foram vetadas pelo então presidente da república. Ainda pende de regulamentação, o programa federal de pagamento por esses serviços (PFPSA) com foco em ações de manutenção, recuperação ou melhoria da cobertura vegetal em áreas consideradas prioritárias para a conservação, nas ações de combate à fragmentação de habitats e para a formação de corredores de biodiversidade e conservação dos recursos hídricos.

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Usar a biodiversidade de forma sustentável

O conjunto de práticas, inovações e saberes de povos indígenas e comunidades tradicionais é chave para avançarmos em direção a um convívio mais pacífico e menos deletério com os ambientes naturais. Políticas que envolvem a produção das sociobiodiversidade, como o PAA, o PNAE e a PGPMBio, são fundamentais e, se adequadas a esse público, podem fazer diferença tanto na renda, como na alimentação das crianças nas escolas nos territórios.

O plano de sociobioeconomia, ainda sendo desenhado, pode apresentar oportunidades, se contar com uma ampla participação em sua construção, sanado gargalos históricos nas cadeias produtivas da sociobiodiversidade, como questões ligadas a energia, transporte e capital de giro, bem como ajudando a preencher lacunas como as relacionadas com formação e assistência técnica.

Outra oportunidade talvez emerja da política de pagamentos por serviços ambientais. Ainda em discussão, poderia, se fosse construída com povos indígenas, povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares, se converter em um estímulo a mais para a conservação de paisagens em um cenário onde há poucos incentivos para esse público e muitos para o agronegócio.

META 9

Dançando no fio da faca

Ao mesmo em que o país tenta criar melhores condições para um uso mais sustentável da biodiversidade, os incentivos para a utilização predatória da terra e da biodiversidade seguem de vento em popa. Os recursos do Plano Safra, os incentivos fiscais, a própria disputa do conceito de bioeconomia apontam para a persistência do estímulo ao uso insustentável da biodiversidade. Ademais, a dificuldade do Estado em garantir territórios e modos de vida dos que, de fato, conservam a biodiversidade, revela as escolhas que vem sendo feitas.

META 10

Produção agropecuária sustentável

Lograr que as superfícies dedicadas à agricultura, à aquicultura, à pesca e à silvicultura sejam manejadas de maneira sustentável, em particular através da utilização sustentável da diversidade biológica, entre outras cosas, mediante um ➔

A conversão das práticas do agronegócio em algo um poco mais sustentável tem se revelado um tremendo desafio que se reflete na crise climática, pois em países como o Brasil esse setor é o responsável pela maior parte das emissões de gases de efeito estufa, na crise da biodiversidade, pois os processos contínuos de desmatamento, degradação e contaminação derivados das atividades desse setor agravam muito esse cenário e nas ameaças que povos e comunidades tradicionais sofrem cotidianamente em seus territórios.

mas...

Apesar das informações se acumularem dando conta do efeito predatório dessas práticas sobre o clima, a biodiversidade e os modos de vida de povos indígenas, quilombolas e povos e comunidades tradicionais, os esforços para revisitar tais atividades têm encontrado bastante resistência e não parece haver soluções a vista.

➔ **aumento substancial da execução de práticas amigáveis com a diversidade biológica, tais como a intensificação sustentável, métodos agroecológicos e outros métodos inovadores, contribuindo assim à resiliência e ao rendimento de longa duração, e à produtividade destes sistemas de produção e à segurança alimentar, conservando e restaurando a diversidade biológica e mantendo as contribuições da natureza às pessoas, incluindo os serviços e as funções dos ecossistemas.**

A necessidade de adoção de práticas menos deletérias para biodiversidade é evidente e deveria ser o fulcro de qualquer conjunto de medidas para a conservação da biodiversidade.

mas...

Diante do poder econômico que os setores ligados a agropecuária, a silvicultura e a pesca possuem, o avanço dessas práticas é muito marginal e nem sequer tem reduzido o ritmo de perda de biodiversidade que tem sido a regra nas últimas décadas.

Manter serviços ecossistêmicos é uma necessidade não apenas porque tais serviços envolvem processos biológicos que estão no cerne da manutenção da vida no planeta, mas também porque para muitas populações, são esses serviços garantem a segurança alimentar e hídrica, a saúde e a própria sobrevivência. No caso de povos indígenas e povos e comunidades tradicionais, não há essa ruptura entre a natureza e as pessoas e o que aqui se chama de serviços faz parte de seus modos de vida.

mas...

Apesar disso, modos de vida e territórios de povos e comunidades tradicionais seguem sendo ameaçados o que se traduz em crescentes ameaçadas à biodiversidade também. As práticas de setores do agronegócio e da pesca intimidam essas populações, deslocam pessoas e despejam seus impactos negativos sobre os outros atores da sociedade, corroendo serviços e funções dos ecossistemas.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

Plano Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (Plano ABC),

Criado entre 2010 e 2011, é a principal política pública e linha de financiamento para promover a agropecuária sustentável no setor que se notabilizou como a principal fonte de emissões de gases de efeito estufa e, consequentemente, de perda de biodiversidade. Já em sua segunda fase, o plano prevê financiamento para a recuperação de pastagens degradadas e a adoção de outras tecnologias, como sistemas de plantio direto, integração lavoura-pecuária-floresta, fixação biológica de nitrogênio, florestas plantadas e tratamento de dejetos animais.

Apesar da abrangência e de contar com recursos públicos, o Plano ABC não conseguiu reverter o aumento das emissões da agropecuária. O setor é o que mais emite gases de efeito estufa (GEE) no Brasil, respondendo diretamente por 1.334.839.697 toneladas de gás carbônico equivalente em 2021, ou 55% das emissões totais, segundo dados do SEEG.

Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf)

Outra política importante do ponto de vista de biodiversidade são as linhas de crédito do programa voltadas para a agroecologia e agrofloresta. Essas linhas de crédito são focadas no uso sustentável dos agroecossistemas e dos recursos florestais. Apesar dos projetos contratados ao abrigo do Pronaf-Agroecologia e Pronaf-Agrofloresta se mostrarem um instrumento valioso para a conservação da biodiversidade brasileira pelo fato de incorporarem princípios ecológicos baseados na conservação das espécies e na restauração das funções ecossistêmicas dos recursos naturais, ainda há obstáculos colocados pelos agentes financeiros para a aprovação de projetos, sob o argumento que existe uma carência de modelos de produção de sistemas agroflorestais e de sistemas agroecológicos que apresentem coeficientes técnicos e financeiros reconhecidos.

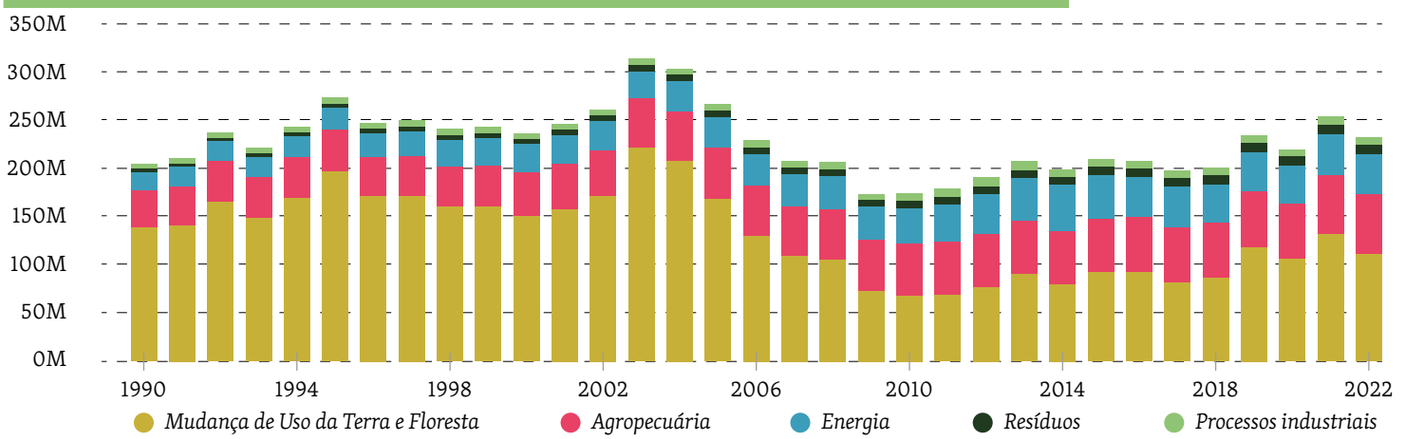
Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO)

A PNAPO tem como objetivo integrar, articular e adequar políticas, programas e ações indutoras da transição agroecológica e da produção orgânica e de base agroecológica, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população, por meio do uso sustentável dos recursos naturais e da oferta e consumo de alimentos saudáveis.

Plano Safra 2023/2024

O Plano Safra 2023/2024 ofereceu um financiamento recorde para o agronegócio de R$ 363 bilhões, um valor 27% superior à temporada anterior. A agricultura familiar ganha destaque, com R$ 71,6 bilh ões, um volume 35% maior que o plano passado. Houve um esforço também de aumentar investimento para oferecer melhores taxas de juros destinadas à agricultura familiar. Na atual edição do Plano Safra de Agricultura Familiar, o governo vai gastar R$ 8,5 bilhões para subsídio das taxas de juros, enquanto para os beneficiários do Plano Safra comum serão gastos R$ 5,1 bilhões. Em outros momentos, essa proporção era inversa.

Emissões de GEE totais por setor (1990-2022)



Fonte: *SEEG · 2024*

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Produzir sem invadir, ameaçar e matar

Para muitos povos indígenas e povos e comunidades tradicionais, a produção agropecuária do país está vinculada a ameaças territoriais e conflitos que podem levar a agressão e a morte.

No caso da pesca predatória, os estoques pesqueiros estão sendo comprometidos bem como modos de vida e segurança alimentar de povos e comunidades que vivem em zonas costeiras.

Mesmo quando não entra em confronto direto com essas comunidades, o modelo do agronegócio no Brasil, seguem sendo um modelo de despejamento, ou seja, um setor de despeja nos outros setores da sociedade seus impactos, como a contaminação dos solos, o envenenamento dos rios, a perda de biodiversidade e o aumento das emissões de gases de efeito estufa.

META 10

Dançando no fio da faca

Aqui, mais uma vez, cabe ressaltar o contraste entre um discurso de proteção a diversidade biológica e sociocultural do país e as práticas de incentivo e complacência com as atividades de um agronegócio que são, no mínimo, pouco sustentáveis.

META 11

Serviços ecossistêmicos

Restaurar, manter e melhorar as contribuições da natureza às pessoas, entre elas as funções e os serviços dos ecossistemas, tais como a regulação do ar, da água e do clima, a saúde dos solos, a polinização →

Serviços e funções ecossistêmicos são essenciais para a manutenção da biodiversidade, bem como para a preservação do cenário convidativo à vida humana, característico desse planeta. As ameaças a esses serviços e funções, porém, devem ser tratadas seriamente e suas origens identificadas. São os setores econômicos tais como o industrial, o agropecuário, o turístico e o minerário, entre outros, os responsáveis pela degradação de tais serviços.

mas...

Muitas vezes as ações adotadas para restaurar tais serviços e para tentar diminuir o impacto sobre eles são dirigidas a alvos equivocados. Povos e comunidades tradicionais são penalizadas enquanto empresas e fazendeiros seguem degradando tais serviços. É fundamental que as ações que sejam desenhadas para a manutenção e restauração desses serviços e funções sejam focadas naqueles que vem destruindo e degradando a biodiversidade sistematicamente.

➔ e a **redução do risco de enfermidades** (2), assim como a proteção frente a riscos e desastres naturais mediante **soluções baseadas na natureza e estratégias baseadas nos ecossistemas em benefício de todas as pessoas e da natureza**.

A manutenção de funções e serviços ecossistêmicos está ligada à prevenção de doenças, pois garantem um meio ambiente mais saudável e evitam o encontro inusual de espécies e de seus conjuntos de microrganismos, bem como a expansão da distribuição geográfica de vetores de doenças.

mas...

Mesmo depois da pandemia de covid 19 e do alerta da OMS sobre a emergência de novas zoonoses não foram verificados avanços significativos com o intuito de preservar processos biológicos e serviços ecossistêmicos que de fato poderiam reduzir o risco de doenças.

A inspiração da natureza pode ajudar a reduzir o impacto da degradação dos serviços ecossistêmicos sobre a vida das pessoas.

mas...

As soluções baseadas na natureza tem sido adotadas apenas de forma incipiente, não logrando lidar com o volume do impacto causado pelas formas clássicas de produzir e vorazes de consumir.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

Mix de políticas

Documento produzido em 2019 pelo IPBES, Plataforma Intergovernamental sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos, o Relatório Regional de Avaliação de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos para as Américas lembra que a segurança alimentar, hídrica, climática, energética, bem como da saúde humana, dependem dos serviços ecossistêmicos, como aqueles associados à polinização, à manutenção dos recursos hídricos, à regulação do clima e ao controle de vetores de doenças. De acordo com o relatório, das 141 culturas agrícolas analisadas no país, 85 dependem de polinização por animais; mais de 40% da produção de energia primária no país é proveniente de fontes renováveis, assim como 2/3 da energia elétrica consumida provêm de usinas hidrelétricas que dependem da integridade de ecossistemas; sem falar no regime de chuvas, do qual depende a produção agropecuária como um todo.

O caminho para reverter a degradação dos ecossistemas e garantir a prestação de serviços relação com um enorme conjunto de políticas, algumas já mencionadas nas metas anteriores, uma vez que requerem o aumento e melhoria de gestão das áreas protegidas, a recuperação de áreas degradadas e uso sustentável da biodiversidade e do solo nas propriedades privadas.

Código Florestal

A aplicação do Código Florestal de 2012 segue morosa. Em 2023, apenas 12% dos Cadastros Ambientais Rurais (CAR), estavam em processo de análise dos governos estaduais e somente 2% tiveram análises concluídas em todo o país. A lentidão na análise dos cadastros (auto-declaratórios) barra o passo seguinte e mais importante da recuperação ambiental das propriedades rurais: a adesão ao PRA (Programa de Regularização Ambiental). Nessa etapa, com base nas informações conferidas pelo CAR, o proprietário adere a um compromisso para recompor áreas desmatadas irregularmente na propriedade, como porções de reserva legal ou áreas de preservação permanente.

Programa Nacional de Apoio à Captação de Água de Chuva e outras Tecnologias Sociais (Programa Cisternas)

As soluções baseadas na natureza (SBN) indicadas pela meta 11 têm se difundido no Brasil como uma política eficiente de adaptação às mudanças climáticas para reduzir os riscos de desastres cada vez mais frequentes. O caso mais emblemático de política pública de soluções baseadas na natureza foi o programa de construção de cisternas para captação e armazenamento de águas da chuva, praticamente paralisado no último período de governo e retomado recentemente. Atualmente o programa conta com um conjunto de tecnologias sociais, adaptadas a públicos e regiões diversas.

Estado dos Serviços Ecossistêmicos

	Degradados	Nível intermediário de degradação
Abastecimento	Pesca, alimentos derivados de coleta, combustíveis derivados da madeira (lenha e carvão), recursos genéticos, produtos bioquímicos e água	Agricultura, pecuária, aquicultura, produção de madeira e fibras
Controle	Qualidade do ar, clima local e regional, erosão, qualidade da água, disseminação de pragas, polinização e controle de desastres naturais	Controle de níveis das águas (enchentes e inundações), disseminação de doenças, níveis de gases de efeito estufa na atmosfera
Cultural	Valores Espirituais e Estéticos	Turismo e recreação

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Serviços socioambientais

A manutenção dos serviços ecossistêmicos depende das relações das pessoas e de seus processos produtivos com a biodiversidade. Povos indígenas e povos e comunidades tradicionais possuem formas de se relacionar com os outros seres com que compartilhamos o mundo que ajuda na conservação desses serviços, pois se integram nos processos que geram e mantêm as paisagens naturais.

A degradação de tais serviços possui grande impactos sobre essas comunidades pois podem interromper processos fundamentais para a persistência de modos de vida, bem como para a segurança e a soberania alimentar.

Nesse contexto, a produção das economias da sociobiodiversidade é fundamental e deve estar conectada ao reconhecimento dos serviços socioambientais prestados por povos indígenas e comunidades tradicionais.

META 11

Dançando no fio da faca

Os esforços para manter tais serviços, como por exemplo a polinização, esbarram na liberação contínua e no uso cada vez maior de agrotóxicos nas lavouras brasileiras. A qualidade da água e a fertilidade do solo, serviços ecossistêmicos fundamentais para a manutenção da vida, têm sido continuamente destruídos pelo modelo do agronegócio brasileiro e pelo processo desordenado de expansão urbana.

META 12

Conectividade ecológica em espaços urbanos

Aumentar significativamente a superfície e a qualidade e conectividade dos espaços verdes e azuis em zonas urbanas e densamente povoadas de maneira sustentável, assim como o acesso a eles e aos benefícios derivados deles, integrando a conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica, e ➔

Essas áreas contribuem para a melhoria da qualidade do ar, para a adaptação a eventos climáticos extremos, para a redução de casos de doenças causadas pela poluição e pelo estresse e para a segurança hídrica.

mas...

Basta um rápido olhar para as áreas urbanas de grande parte do planeta para saber que nada disso tem sido feito. Na maior parte das cidades do mundo, a regra é a ocupação não planejada, predatória e com regras não oficiais concentradas nas mãos de poucos. Se nos centros das cidades da maioria dos países da América Latina, África e Ásia essa é a realidade, nas periferias urbanas a ausência de áreas verdes é mais que uma regra, é quase uma essência.

➔ **lograr um planejamento urbano atento à diversidade biológica, melhorando a diversidade biológica autóctone, a conectividade ecológica e a integridade, e melhorando a saúde e o bem-estar humanos e a conexão com a natureza, e contribuindo para uma urbanização inclusiva e sustentável e para a provisão de funções e serviços dos ecossistemas.**

O planejamento urbano deveria dialogar com os processos biológicos de forma que as cidades fossem integradas às paisagens naturais. Os fragmentos de áreas verdes que restam na maior parte das cidades está nas mãos de particulares que não precisam obedecer nenhuma norma que evite seu desmatamento.

mas...

As cidades da maior parte dos países não passam pro processos de planejamento urbano e não sequer um olhar atento à sobrevivência de seus habitantes. É necessário identificar ações que tratam das causas desse caos urbano para aí, sim, lograr um planejamento que possa conviver com a biodiversidade.

Para além da necessidade de lidar de forma mais imediata com a crise da biodiversidade, uma urbanização inclusive deveria levar em conta a cidade toda, incluindo suas periferias e suas necessidades. Em geral, isso não acontece e entre os motivos, há certamente racismo, discriminação e colonialismo.

mas...

Para além desse cenário, há um agravante: é nas periferias das cidades onde ficam lixões a céu aberto e depósitos de resíduos tóxicos. Não existe proteção para essas populações já em situação de vulnerabilidade, que ficam a mercê de um ambiente cada vez mais degradado.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

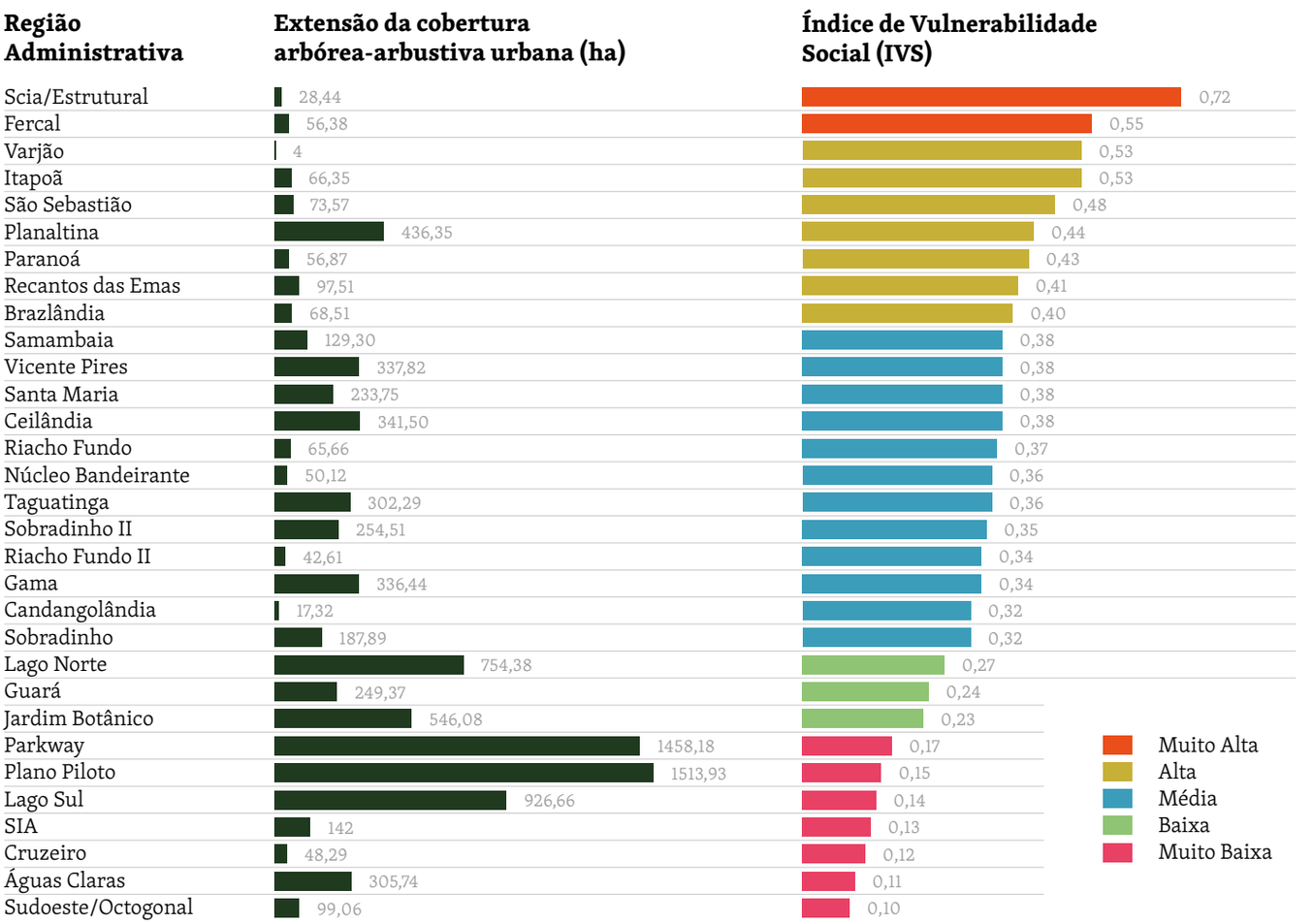
Programa Cidades mais verdes

O programa é um dos eixos da Agenda Nacional de Qualidade Ambiental Urbana, para melhorar a qualidade de vida nas cidades, onde vivem 85% da população brasileira. Um instrumento dessa política é o Cadastro Ambiental Urbano (CAU), para mapeamento e divulgação de informações sobre as áreas verdes. Para conseguir eficiência, conectando essas áreas verdes e assim catalisando os processos de manutenção da biodiversidade, essas iniciativas devem estar intimamente ligadas aos instrumentos de ordenamento territorial das cidades.

Áreas de Proteção Ambiental – APAs

Uma das categorias do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, as áreas de proteção ambiental servem, originalmente, como instrumento de planejamento e ordenamento territorial . Como muitas delas, estão sobrepostas a cidades, seu uso poderia significar uma maior conectividade das áreas verdes das cidades, inclusive com outras áreas naturais próximas. Infelizmente, esse instrumento se degradou e vem sendo pouco utilizado com eficiência.

Cobertura vegetal nas regiões do Distrito Federal



Fonte: *Pleiades (Terracap-2017), Mancha-urbana (DEURA/CODEPLAN) e PDAD 2015/2016*

Fonte: *PDAD 2018*

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

A QUALIDADE DE VIDA NA CIDADE AFETA A TODOS

Cerca de um terço da população indígena e uma parte das comunidades tradicionais vivem nas cidades e precisam dessas áreas, também, para manter sua qualidade de vida. Povos de terreiro, entre vários outros, podem fazer uso da biodiversidade e da agrobiodiversidade encontrada nas áreas verdes urbanas para a manutenção de seus modos de vida.

META 12

Dançando no fio da faca

Apesar de em muitos municípios brasileiros haver várias áreas verdes, elas estão concentradas nos bairros de classe média e principalmente nos bairros ricos. Bairros mais pobres não possuem, em geral, equipamentos públicos e muito menos parques e jardins.

META 13

Repartição de benefícios

Tomar medidas jurídicas, normativas, administrativas e de criação de capacidade em todos os níveis, conforme apropriado, com vistas a lograr a repartição justa e equitativa dos benefícios que resultem da utilização dos recursos genéticos e da ➔

Um dos mecanismos mais clássicos dessa Convenção é a ideia de que o acesso aos recursos genéticos (no Brasil chamados de patrimônio genético) e aos conhecimentos tradicionais associados a eles deve ser seguido de uma repartição justa e equitativa de benefícios, entendidos em geral como produtos que são comercializados. A princípio, parece uma ideia boa.

mas...

Na prática não existe repartição justa e equitativa pois há uma desigualdade de poderes entre as partes que dificulta – ou até mesmo impossibilita – acordos justos e equitativos. Em geral, as leis e normas que versam sobre o tema protegem o lado mais forte da relação, ou seja os usuários do patrimônio genético e do conhecimento tradicional, como empresas farmacêuticas e cosméticas.

➔ **informação digital sobre sequências de recursos genéticos**, assim como dos **conhecimentos tradicionais associados** aos recursos genéticos, e a lograr que para 2030 seja propiciado um aumento significativo de benefícios compartidos, de conformidade com os instrumentos internacionais aplicáveis para o acesso e repartição justa e equitativa dos benefícios.

É uma forma de armazenar em meio digital, às vezes chamado de in silico, a informação sobre um determinado recurso genético que faz com que seja possível refazê-lo. Por exemplo, uma parte do DNA de um organismo guardada sob formato digital em algum lugar pode ser acessada e essa parte do DNA pode ser recriada. Há milhões de sequências genéticas depositadas em bancos de sequências digitais, simbolizando milhões de recursos genéticos.

mas...

É muito difícil rastrear o uso dessas sequências, pois qualquer pessoa pode acessá-las e refazer o recurso genético em questão. É fundamental pensar em novos mecanismos para que essas sequências não escapem completamente ao monitoramento da CDB, fazendo com que a justa e equitativa repartição de benefícios, ainda mais quando há conhecimento tradicional envolvido, se torne uma total impossibilidade.

Se o acesso e a repartição justa e equitativas advindas do uso do patrimônio genético já são processos complexos, quando há conhecimento tradicional envolvido, as dificuldades aumentam. Boa parte desse conhecimento é compartilhada por muitos povos dificultando os processos de consentimento prévio informado. Além disso, historicamente esse corpo de conhecimento vem sendo subalternizado, vítima do racismo e do colonialismo que atinge seus detentores.

mas...

Cada vez mais, fica explícito que esses conhecimentos são fundamentais para lidar com a crise climática e coma crise de biodiversidade. Seu potencial, como corpo autônomo de conhecimentos, baseado em pressupostos distintos da ciência ocidental, é de oferecer alternativas para tais crises e também para outras como a da saúde mental e da segurança alimentar. Não há, porém, conhecimento tradicional, sem seus detentores, seus modos de vida e seus territórios. Soluções para a preservação desses conhecimentos devem passar obrigatoriamente por sua valorização, pelo fim de sua subalternização, mas também pela integridade física de corpos e territórios.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

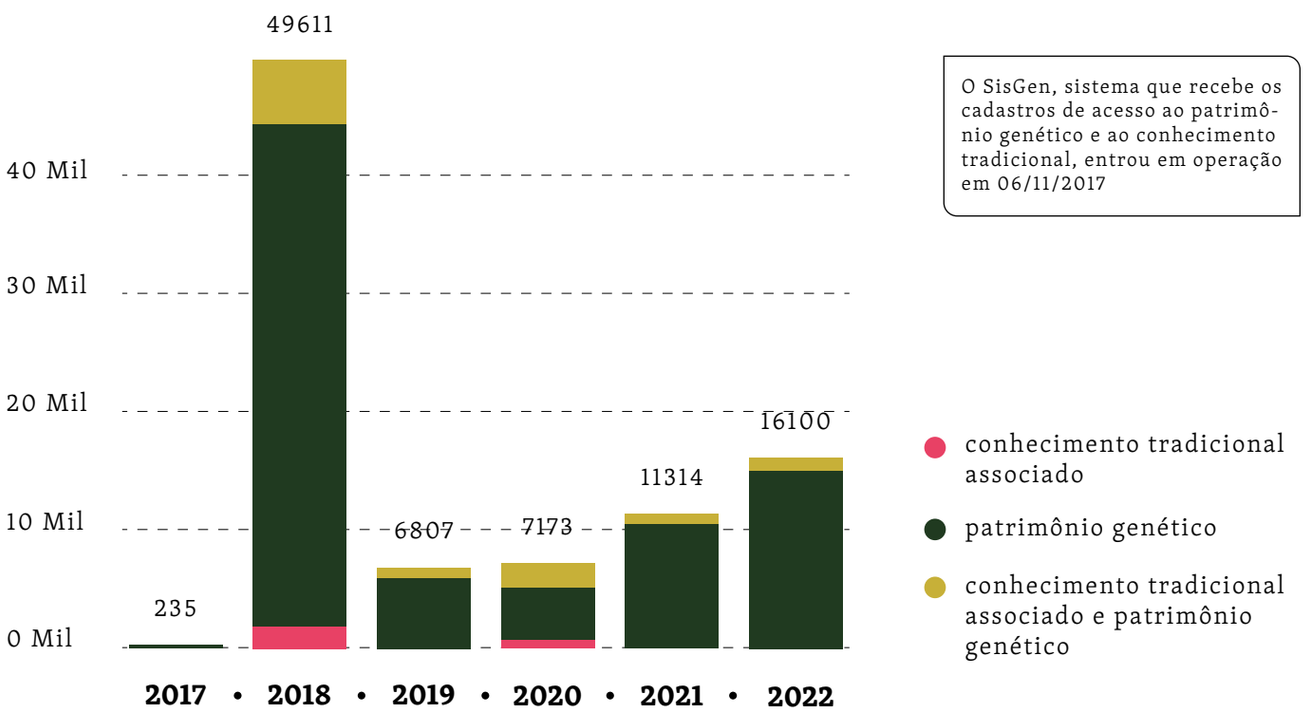
Lei de acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional e de repartição de benefícios (Lei 13.123 de 2015)

Essa lei estabeleceu desde 2015 um novo regime de acesso ao patrimônio genético brasileiro e ao conhecimento tradicional, definindo acesso como pesquisa e desenvolvimento tecnológico. Esse novo marco legal criou um sistema autodeclaratório que se expressa no cadastro dos acessos no SisGen, o sistema de cadastro de acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional. Esse novo arcabouço é gerido e regulamentado pelo Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGen) que conta com a participação de membros do governo, das instituições acadêmicas, das confederações da indústria e da agricultura e pecuária e dos detentores de conhecimentos tradicionais, povos indígenas, povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares.

Em relação à repartição de benefícios, as regras estão mais claras e são prefixadas. A repartição pode ser não monetária e monetária. Nesse último caso, os usuários devem recolher ao Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios (FNRB) o equivalente a 1% da receita líquida sobre a exploração econômica do produto acabado ou de material reprodutivo oriundo de acesso ao patrimônio genético, valor que pode ser reduzido a até 0,1% mediante a celebração de acordo setorial, a pedido do interessado.

Apesar desse novo regime, ainda há pouco acesso ao conhecimento tradicional e menos ainda inovação a partir dele. Para que essa meta seja cumprida, bem como seja ampliado o papel e a agência dos detentores de conhecimento tradicional na implementação do marco global de biodiversidade, é fundamental conceber novos arranjos de geração de inovação a partir do conhecimento desses povos, bem como desenhar novos tipos de parceria e de fomento a pesquisas e desenvolvimento tecnológico.

Cadastros de acesso no SisGen



Fonte: *Módulo de Publicidade do SisGen - Ministério do Meio Ambiente*

Dados de 17 de agosto de 2022

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Acesso ao conhecimento tradicional

Apesar da legislação brasileira nesse tema ter fama de ser uma legislação avançada e robusta, ela segue pecando em diversos aspectos e principalmente no que concerne ao acesso ao conhecimento tradicional. Fruto de um processo que não contou com a participação dos detentores de conhecimentos tradicional em sua gênese, o regime criado prejudica o procedimento de consentimento prévio informado, não garantindo que ele se dê de forma livre, e não transforma a repartição de benefícios em estímulo suficiente. Além disso, insiste em arranjos produtivos que subalternizam o conhecimento tradicional, não criando nem formas de valorizá-lo, nem de produzir inovação a partir dele.

A proteção e a valorização do conhecimento de povos indígenas e de povos e comunidades tradicionais é chave para cumprir as metas do novo marco global da biodiversidade mas fazem parte também de um processo de reparação histórica e de compreensão da diversidade do Brasil.

META 13

Dançando no fio da faca

O Brasil, país megadiverso, insiste em dizer nos fóruns internacionais, principalmente, que possui uma legislação avançada nesse tema, mas segue incapaz de valorizar o conhecimento tradicional, que segue subalternizado, como também continua com dificuldades para garantir vidas, territórios e modos de vida dos detentores desses conhecimentos.

META 14

Biodiversidade refletida em leis e no planejamento de governo

Lograr a integração plena da diversidade biológica e seus múltiplos valores nas políticas, na regulamentação, nos processos de planejamento e de desenvolvimento, nas estratégias de erradicação da pobreza, ➔

Populações em situação de vulnerabilidade e insegurança alimentar podem usar recursos da biodiversidade de forma intensiva e insustentável. Oferecer condições para que isso não aconteça, garantindo seu bem estar por meio de programas de transferência de renda, entre outros, pode diminuir a pressão sobre alguns processos biológicos e elementos da biodiversidade. Além disso, expandir as possibilidades de alimentação por meio de sistemas agrícolas tradicionais e estímulo à agrobiodiversidade também pode ajudar a combater a fome e pobreza.

mas...

Ainda assim, há pouco estímulo aos sistemas agrícolas tradicionais, a agroecologia e a agrofloresta. Esses sistemas poderiam ajudar na integração das populações das periferias das cidades com produtores da agricultura familiar garantindo mais segurança alimentar.

➔ **nas avaliações ambientais estratégicas e de impacto ambiental, e, quando apropriado, nas contas nacionais em todos os níveis de governo e em todos os setores, em particular aqueles que provocam efeitos significativos na diversidade biológica, harmonizando gradualmente todas as atividades públicas e privadas pertinentes, os fluxos financeiros e fiscais com os objetivos e as metas do presente Marco.**

Diante do enorme impacto que os empreendimentos, tais como rodovias, hidrelétricas, plantas industriais, minas, complexos turísticos e áreas de agropecuária, têm sobre a biodiversidade, acirrando o cenário de crise, é fundamental que seus processos e valores sejam considerados nas avaliações ambientais.

mas...

As avaliações de impacto ambiental em geral não aquilatam os efeitos dos empreendimentos sobre a biodiversidade de forma adequada, uma vez que, na maior parte dos casos, se concentram em listas de espécies, não considerando as relações entre elas, nem os processos biológicos comprometidos. Além disso, o poder dos os setores responsáveis pelos impactos, na maioria das vezes, impede um exame realista dos impactos.

Contabilizar os recursos da biodiversidade envolvidos na produção de bens e serviços é importante para entender se as medidas de riqueza dos países, como o PIB, refletem processos ambientalmente sustentáveis ou deletérios. Seria possível também, com tal integração, avaliar os recursos da biodiversidade disponíveis e seus limites, bem como estimular a inovação a partir deles.

mas...

Há muita resistência a mudar as formas que tais medidas de riquezas dos países são concebidas, pois na configuração atual, elas acabam por permitir inconsistências tais como países com um PIB alto, mas com muita pobreza ou muita degradação ambiental. Esse cenário ajuda a economia do despejamento, aquela que gera impactos negativos e abandona-os para que sejam mitigados, ou não, por outros agentes da sociedade.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

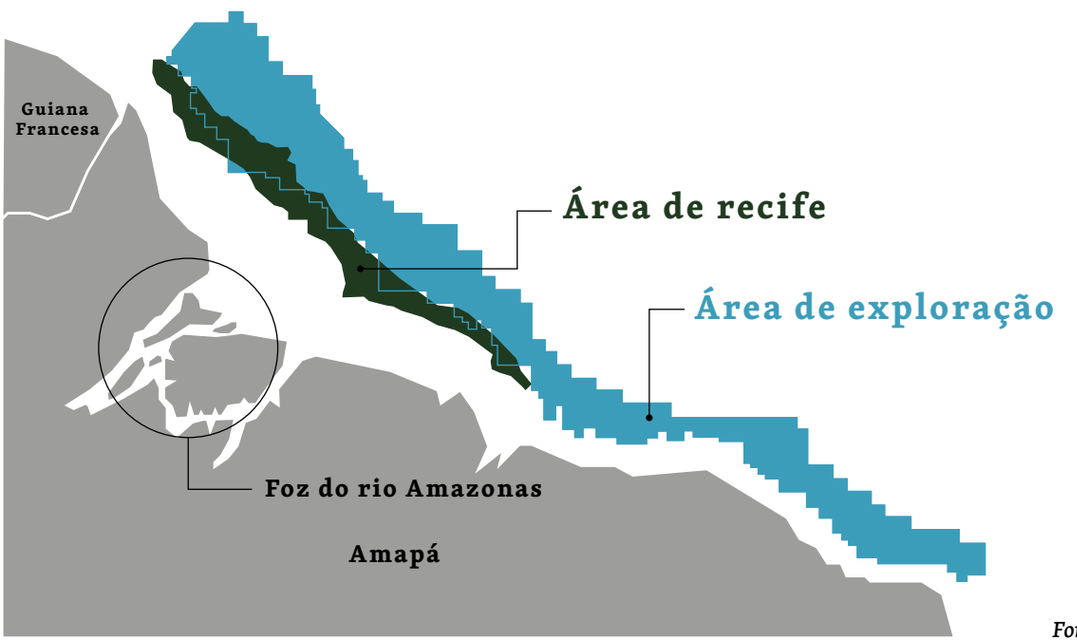
Avaliações ambientais estratégicas

Avaliações ambientais estratégicas não são uma tradição nos processos de licenciamento ambiental no país. Em geral, a biodiversidade conta mais como externalidade negativa, ou efeito colateral, nos processos de decisão, ainda que a emergência climática tenha entrado na agenda de vários ministérios no início do atual mandato. O caso da exploração de petróleo na foz do rio Amazonas é emblemático: apesar de ser uma área sensível do ponto de vista ambiental, conter os maiores remanescentes de manguezais da costa dos quais dependem milhares de famílias extrativistas, provavelmente a exploração acontecerá. Há inúmeros exemplos, como carteiras de investimento de bancos estatais que estão ligadas a empresas promotoras de desmatamento e obras de infraestrutura que não consideram as questões socioambientais.

Bolsa verde

A retomada dos pagamentos do benefício de transferência de renda a famílias em vulnerabilidade social habitantes de áreas protegidas, o Bolsa Verde, é a principal notícia de integração da diversidade biológica nas estratégias de erradicação de pobreza. O benefício chegou a alcançar 100 mil famílias durante os governos de Dilma Rousseff, mas foi suspenso no mandato do sucessor. Em sua nova versão (Decreto nº 11.635/2023), o Bolsa Verde realiza pagamentos trimestrais de 600 reais a famílias que vivem em unidades de conservação de uso sustentável (Reservas Extrativistas, Florestas Nacionais e Reservas de Desenvolvimento Sustentável), em assentamentos ambientalmente diferenciados da Reforma Agrária (florestal, agroextrativista e de desenvolvimento sustentável) e em territórios ocupados por povos e comunidades tradicionais, como ribeirinhos, extrativistas, indígenas, quilombolas e outros. Em contrapartida, há um compromisso dos beneficiários de cuidar da região onde vivem, utilizar os recursos naturais de forma sustentável e preservar a biodiversidade e a floresta, além de ajudar no trabalho de monitoramento e de proteção dessas áreas. Além dos pagamentos, os beneficiários devem ter acesso a ações de assistência técnica, extensão rural socioambiental, conservação ambiental e inclusão socioprodutiva.

Exploração de petróleo na foz do rio Amazonas



Fonte: *Greenpeace*

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Planejamento, desenvolvimento e erradicação da pobreza

Programas de transferência de renda podem ajudar na sustentabilidade de povos e comunidades tradicionais, criando mais oportunidades para que elas permaneçam em seus territórios e conservem seus modos de vida.

A todos interessa também que haja um planejamento menos predatório que evite obras e atividades que destroem não apenas o meio ambiente mas mundos inteiros onde as pessoas vivem. Um exemplo recente é a construção da hidrelétrica de Belo Monte.

O caso da exploração de petróleo é ainda mais emblemático pois coloca em risco os corais da foz do rio, como também as comunidades tradicionais que dependem dos manguezais, tudo isso para explorar com combustível fóssil que está na raiz da crise climática.

META 14

Dançando no fio da faca

Esse tema é um retrato da ambivalência com que o Estado brasileiro trata tanto a questão ambiental como o respeito aos povos indígenas e povos e comunidades tradicionais. Se por um lado reedita a bolsa verde, por outro compromete a sobrevivência dessas mesmas comunidades incentivando e fomentando atividades predatórias.

META 15

Compromissos empresariais para reduzir a perda de biodiversidade

Tomar medidas administrativas ou normativas para incentivar e promover a atividade empresarial, e em particular cuidar para que as empresas transnacionais e as instituições financeiras: a) Controlem, avaliem e divulguem com transparência e regularidade seus riscos, dependências de e efeitos na diversidade biológica, entre outras coisas com requisitos para todas as

Diante do impacto que as empresas exercem sobre a biodiversidade e sobre os processos biológicos é fundamental que haja tal controle e divulgação. Boa parte da biodiversidade do mundo está ameaçada por conta das atividades empresariais.

mas...

Como as corporações, em grande parte do mundo, exercem muita influência no mundo político, a possibilidade de que tais medidas sejam tomadas é muito pequena, mesmo porque isso significaria abrir mão de determinados processos produtivos ou adaptá-los radicalmente.

grandes empresas e as empresas transnacionais e instituições financeiras, junto com suas operações, suas cadeias de suprimento e de valor e suas carteiras de projetos; b) Proporcionem a informação necessária aos consumidores a fim de promover modelos de consumo sustentável; c) Reportem dando conta da observância da regulamentação e as medidas em relação ao acesso e repartições dos benefícios. Tudo com a finalidade de reduzir gradualmente os efeitos negativos na diversidade biológica, aumentar os efeitos positivos, reduzir os riscos relacionados com a diversidade biológica para as empresas e instituições financeiras, e fomentar ações para lograr modelos de produção sustentáveis.

O consumo voraz e desenfreado tem representado uma constante ameaça para todos os recursos do planeta e também da biodiversidade. Se possível fosse, revisitar tais padrões e diminuir o consumo e torná-lo mais adequado às reais necessidades de vida das pessoas, haveria um impacto positivo sobre a biodiversidade.

mas...

O consumo está no centro da lógica do capitalismo. Revisitá-lo com a intenção de que ele se torne mais sustentável seria uma contradição com tal lógica, segundo a qual, quanto mais as pessoas comprarem, melhor. Os limites do planeta, a crise da biodiversidade e a emergência climática não parecem fazer parte dessa equação.

Uma das constatações da prática dos últimos anos em relação à repartição de benefícios, especialmente quando conhecimentos tradicionais estão envolvidos, é que as empresas têm dificuldade em reconhecer o acesso e consequentemente em fazer a repartição de benefícios. Esse cenário associado à dificuldade de rastreamento do uso desses conhecimentos, torna necessárias medidas que obriguem as empresas a reconhecer o acesso aos conhecimentos tradicionais e acopladas a sanções para aqueles que não o façam.

mas...

As medidas ligadas ao acesso e à repartição de benefícios são ainda profundamente coloniais, não havendo um reconhecimento do valor do conhecimento tradicional, nem respeito por seus detentores. Associado a essa situação, há o desequilíbrio entre o poder que os detentores de conhecimento possuem e o que as empresas têm.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

Falta de instrumentos: compromissos empresariais com a conservação da biodiversidade e com quem mantém a biodiversidade

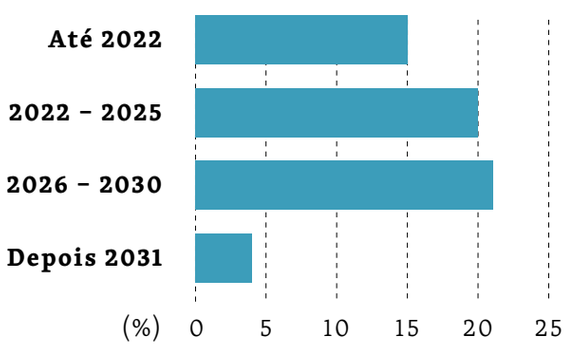
O elemento central dessa meta é o compromisso das empresas com a transparência e sua responsabilidade em relação aos seus riscos e impactos sobre a biodiversidade. Poucas empresas, porém, possuem de fato um grau de compromisso que colabora para a redução da perda de biodiversidade.

As estratégias de ESG (environmental, social and governance), algo como governança ambiental e social nas corporações, não tem, até o momento, resultado em práticas transformadoras. Por outro lado, o Estado tampouco conta com instrumentos eficientes para estimular o compromisso do setor empresarial com a pauta socioambiental.

Créditos de biodiversidade

Inspirados no mercado de créditos de carbono, a ideia aqui é formar mercados que possam alavancar recursos para a conservação da biodiversidade. Esses créditos poderiam funcionar dentro de um sistema de pagamento por serviços ambientais, mas poderiam também se tornar outros tipos de mecanismos financeiros.

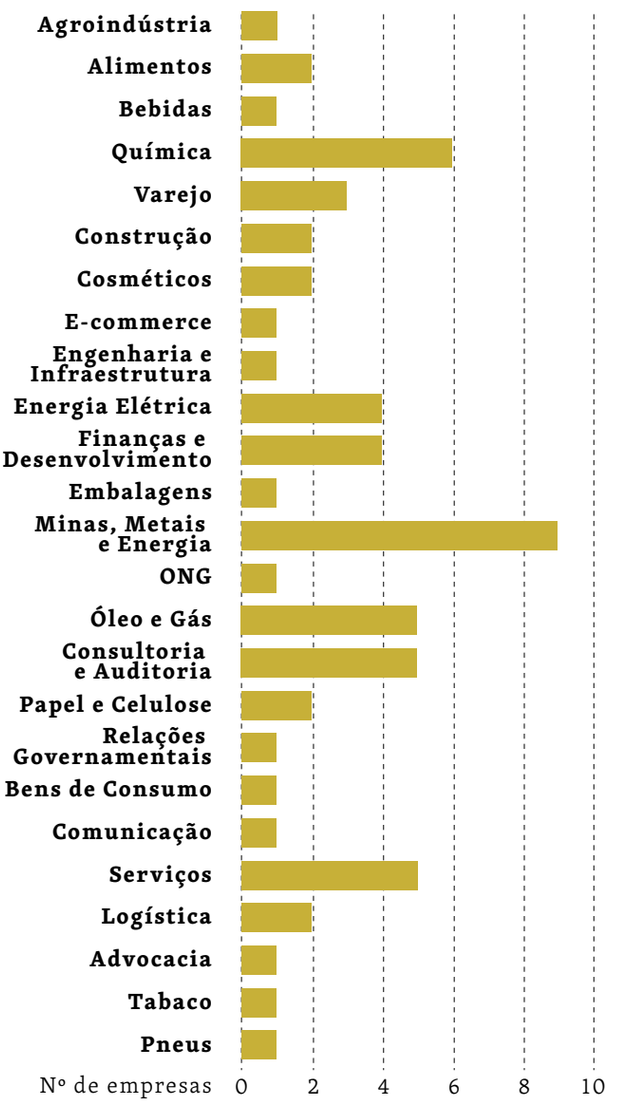
Empresas com compromissos relacionados com a natureza e ano em que pretendem atingir tais compromissos



Dados de novembro de 2021
126 empresas responderam

Fonte: *Corporate Sustainability Assessment 2021, S&P Global Sustainable1*

Empresas presentes nas reuniões da EPANB



Fonte: *CEBDS*

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Empresas comprometidas

Apesar da meta 15 indicar uma mudança, apontando responsabilidades, pela primeira vez exclusivamente, para o setor privado, como ator chave para a conservação da biodiversidade, ainda falha em não sugerir instrumentos por meio dos quais tais responsabilidades poderiam se converter em compromissos.

Aparentemente, o compromisso das empresas com a manutenção da biodiversidade e com os povos indígenas e povos e comunidades tradicionais depende de incentivos do governo que as conduzam nessa direção. A lógica do mercado, infelizmente, conspira contra tal compromisso.

Enquanto isso, práticas profundamente prejudiciais ao meio ambiente e à sociobiodiversidade continuam sendo rotineiras.

META 15

Dançando no fio da faca

Esse tema também revela os profundos conflitos do mundo onde vivemos e onde se quer preservar a biodiversidade. Desastres ambientais causados por entidades privadas, como a Braskem em Maceió ou a Vale em Brumadinho, seguem sendo tratados com complacência pelo Estado brasileiro, dificultando a criação de um ambiente que fomente o compromisso das empresas com um ambiente ecologicamente equilibrado.

META 16

Produção e Consumo sustentáveis

Assegurar que as pessoas sejam encorajadas e capacitadas para tomar decisões de consumo sustentável, entre outras formas, estabelecendo marcos normativos, legislativos e reguladores complementares, melhorando o ensino e a disponibilização de informação precisa e alternativas, e, para 2030, ➔

Como o consumo desenfreado tem muito impacto sobre a biodiversidade, orientar tal consumo para produtos e serviços menos deletérios para a biodiversidade possui grande importância.

mas...

O consumo está relacionado a muitas outras situações, tais como a projeção, o status social e a influência de redes sociais e da mídia. Assim sendo, e considerando que ele é central para o capitalismo, a ideia de um consumo mais sustentável, que em grande medida significa menor, tem poucas possibilidades de vingar.

➔ **reduzir a pegada ecológica mundial do consumo com equidade**, reduzir à metade os desperdícios de alimentos no mundo, reduzir significativamente o consumo excessivo, e reduzir substancialmente a produção de resíduos, para que todas as pessoas possam viver bem e em harmonia com a Terra Mãe.

A ideia de redução de consumo é positiva para a conservação da biodiversidade, mas é fundamental que isso se dê com equidade entre pessoas, comunidades e países. Não é justo que alguns países ou algumas comunidades sigam consumindo grande parte dos recursos do mundo, enquanto outras ficam a míngua, mas todos devem aderir a redução do consumo.

mas...

Diante da desigualdade no planeta, tanto de riqueza quanto de vulnerabilidade às crises climática e da biodiversidade, a redução da pegada ecológica dificilmente vai se dar e se eventualmente algum progresso for feito, ele não refletirá o desequilíbrio do mundo, ou seja, ele não será feito com equidade.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

Agenda 3P – agenda ambiental da administração pública

Em 2011, o Ministério do Meio Ambiente, lançou o Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis (PPCS) no país. O primeiro ciclo do plano terminou em 2014.

O balanço do plano apresentou uma série de iniciativas, campanhas e ações de mobilização em vários setores da sociedade. A secretaria do MMA que cuidava desse tema no governo foi extinta em 2018. Em 2023, o assunto renasceu no MMA, mas vinculado agora ao Departamento de Educação Ambiental, mas apenas com a Agenda 3P – agenda ambiental na administração pública.

Política Nacional de Resíduos Sólidos

Em 2022, o governo regulamentou a Política Nacional de Resíduos Sólidos e nstituiu o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares), o principal instrumento previsto na lei, que estabelece as estratégias, diretrizes e metas para o setor, num horizonte de 20 anos.

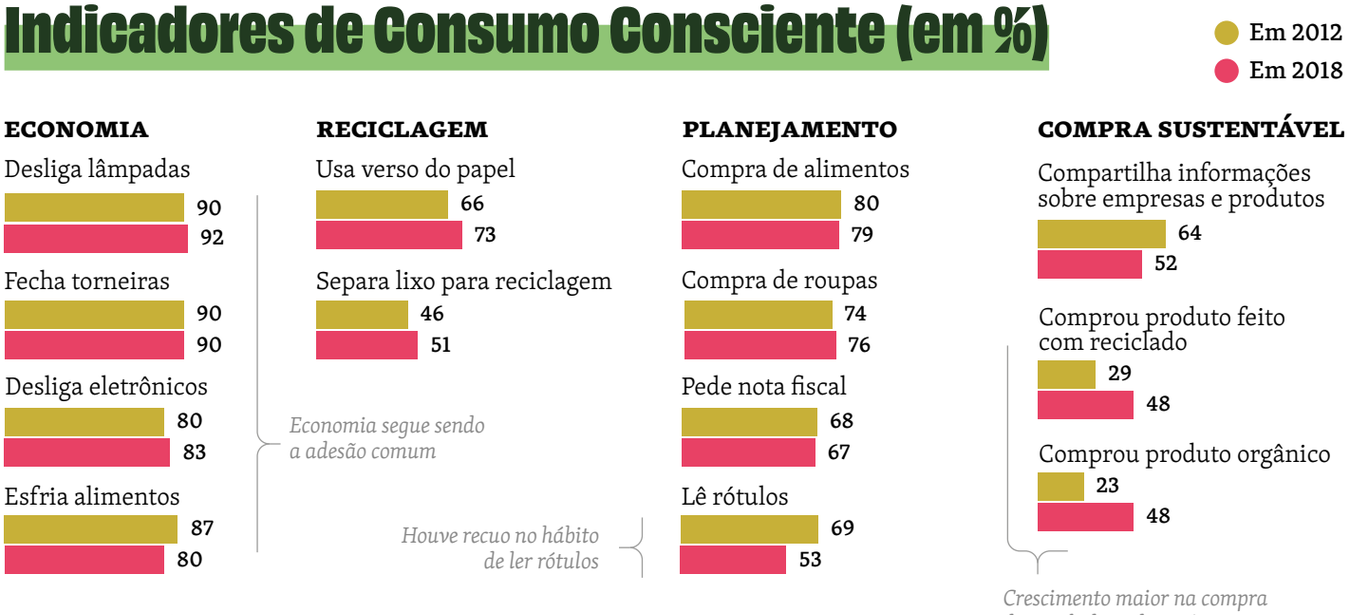
A redução no consumo e descarte de resíduos é fundamental para o cumprimento da meta 16. Assim como a revisão de como a indústria fabrica e distribui seus produtos. Os processos industriais são responsáveis atualmente por cerca de 5% de todas as emissões de gases de efeito estufa lançados na atmosfera diariamente, segundo o Sistema de Emissões de Gases de Efeito Estufa (Seeg), do Observatório do Clima.

Mix de políticas ligadas à alimentação saudável e adequada

O desafio de superar a fome e assegurar o direito da população brasileira à alimentação saudável e adequada voltou ao centro da agenda política governamental e tornou-se um campo aberto para a discussão de como aproveitar a biodiversidade brasileira na superação da fome que aumentou nos últimos anos no país.

Exemplos de políticas públicas ligadas a esse tema são: Política Nacional de Alimentação e Nutrição (2011), Vigilância em Saúde de Populações Expostas aos Agrotóxicos (2012), Guia Alimentar para a População Brasileira (2014), Guia Alimentar para Crianças Brasileiras menores de 2 anos (2019), Programa Nacional de Saneamento Rural (2019), novas normas sobre rotulagem de alimentos da Anvisa (2022) e nova composição da cesta básica (2024).

Indicadores de Consumo Consciente (em %)



Fonte: *Pesquisa Akatu 2018. Panorama do consumo consciente no Brasil: desafios, barreiras e motivações*

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Devorando o mundo

O consumo exacerbado devora os recursos naturais do planeta e coloca todos os humanos em xeque, mas alguns bem mais que outros. Uma das maiores características desse consumo desenfreado é a desigualdade: uma parte minúscula da humanidade devora a maior parte do que é produzido no mundo, de alimentos às celulares, de água na torneira aos minerais, de roupas da moda aos carros.

Povos e comunidades que traçam seu destino em comunhão com os outros seres são sobremaneira impactados pela voracidade desses poucos. São necessárias políticas de contenção e de redistribuição, mas seu estabelecimento esbarra nas próprias estruturas do capitalismo das quais o consumo é um dos pilares.

A produção insustentável, por sua vez, dialoga com diversas outras metas pois está no cerne da crise da biodiversidade. Naturalmente, sua conversão a uma produção mais equilibrada está sujeita a todas as questões já levantadas nas metas anteriores. Seus impactos gigantescos e negativos continuam recaindo de forma ampla sobre povos indígenas e povos e comunidades tradicionais.

META 16

Dançando no fio da faca

Não haverá consumo sustentável em um mundo onde consumir é o ato mais valorizado. Não há como o Estado tentar coibir o consumo e ao mesmo tempo promovê-lo pois é isso que faz girar a economia capitalista.

META 17

Biossegurança

Em todos os países, estabelecer e aplicar medidas de biossegurança, e melhorar a capacidade nesta matéria, segundo estabelecido no artigo 8(g) da Convenção sobre a Diversidade Biológica, ➔

Estabelecer ou manter meios para regulamentar, administrar ou controlar os riscos associados à utilização e liberação de organismos vivos modificados resultantes da biotecnologia que provavelmente provoquem impacto ambiental negativo que possa afetar a conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica, levando também em conta os riscos para a saúde humana."

mas...

Vale notar que essa meta não acrescenta nada ao texto da CDB dando a entender que as diretrizes lá encontradas são suficientes para evitar os riscos e impactos ambientais da utilização e liberação de organismos vivos modificados, o que não parece ser o caso quando o cenário da maior parte dos países é levado em conta.

➔ e medidas para a manipulação da biotecnologia e a distribuição de seus benefícios, tal como estipulado no artigo 19 da Convenção.

1. Cada Parte Contratante deve adotar medidas legislativas, administrativas ou políticas, conforme o caso, para permitir a participação efetiva, em atividades de pesquisa biotecnológica, das Partes Contratantes, especialmente países em desenvolvimento, que proveem os recursos genéticos para essa pesquisa, e se possível nessas Partes Contratantes.

2. Cada Parte Contratante deve adotar todas as medidas possíveis para promover e antecipar acesso prioritário, em base justa e equitativa das Partes Contratantes, especialmente países em desenvolvimento, aos resultados e benefícios derivados de biotecnologias baseadas em recursos genéticos providos por essas Partes Contratantes. Esse acesso deve ser de comum acordo.

3. As Partes devem examinar a necessidade e as modalidades de um protocolo que estabeleça procedimentos adequados, inclusive, em especial, a concordância prévia fundamentada, no que respeita à transferência, manipulação e utilização seguras de todo organismo vivo modificado pela biotecnologia, que possa ter efeito negativo para a conservação e utilização sustentável da diversidade biológica.

4. Cada Parte Contratante deve proporcionar, diretamente ou por solicitação, a qualquer pessoa física ou jurídica sob sua jurisdição provedora dos organismos a que se refere o parágrafo 3 acima, à Parte Contratante em que esses organismos devem ser introduzidos, todas as Informações disponíveis sobre a utilização e as normas de segurança exigidas por essa Parte Contratante para a manipulação desses organismos, bem como todas as Informações disponíveis sobre os potenciais efeitos negativos desses organismos específicos.”

mas...

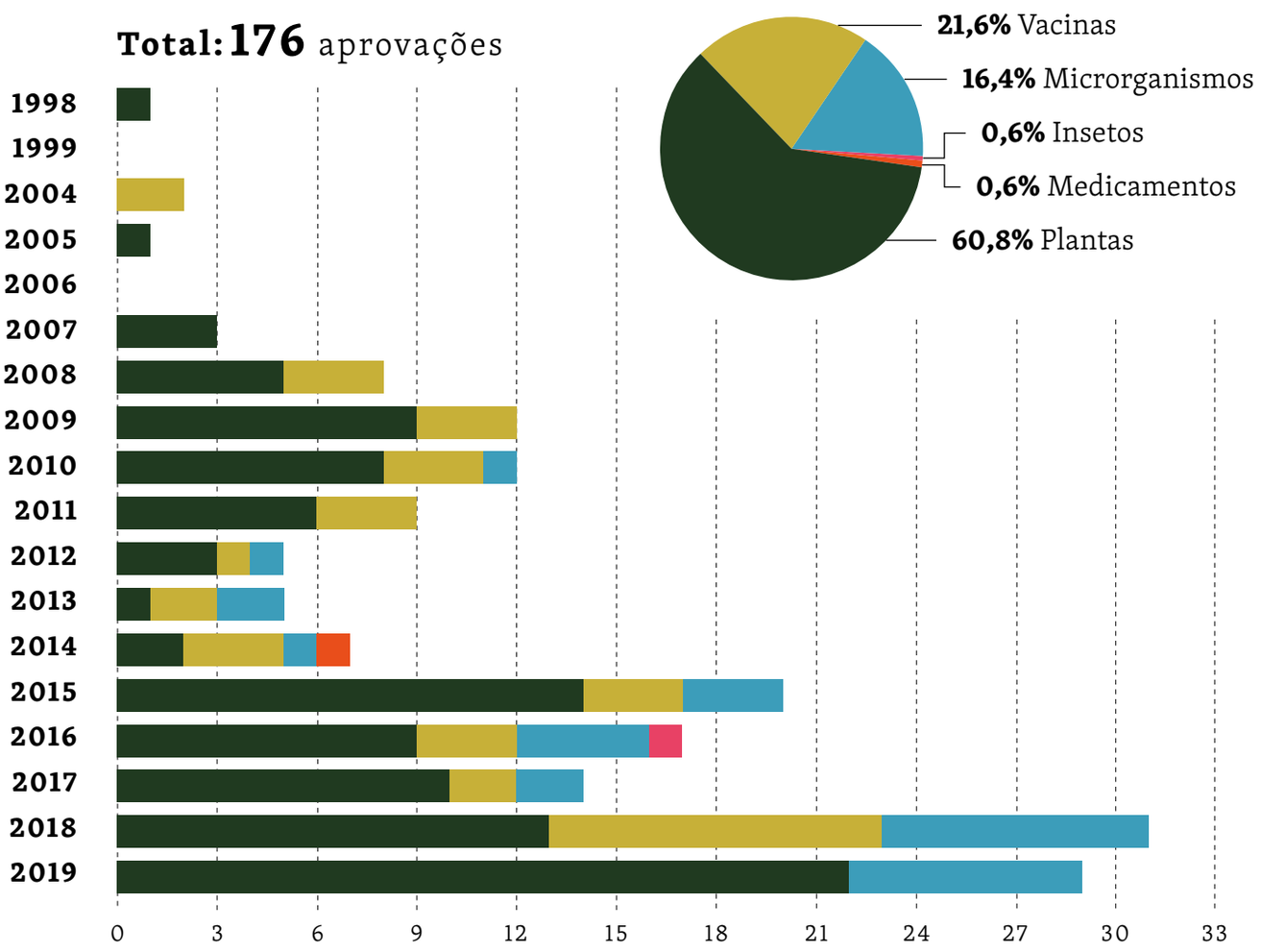
A Convenção tem um protocolo de biossegurança, o Protocolo de Cartagena, que poderia ser abordado por esse marco global, ainda mais se consideramos a velocidade do avanço da biotecnologia, da biologia sintética e de diversas outras técnicas e as crescentes possibilidades de transformação dos organismos.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

Política Nacional de Biossegurança
Segundo essa política, compete aos órgãos de fiscalização do Ministério da Saúde, do Ministério da Agricultura e do Ministério do Meio Ambiente a fiscalização e a monitorização das atividades com organismos geneticamente modificados (OGM), bem como a emissão de registro de produtos contendo OGM ou derivados, a serem comercializados ou liberados no ambiente. Esses órgãos concentram suas ações na Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio. A comissão está operacionalmente vinculada ao MCT (Ministério da Ciência e Tecnologia).

Compete à CTNBio definir, por maioria, quais atividades com organismos geneticamente modificados (OGM) podem causar significativa degradação ambiental e consequentemente necessitam de licenciamento ambiental. A comissão tem poder deliberativo no tocante à segurança dos OGM, enquanto o Conselho Nacional de Biossegurança (CNBS), composto de 11 ministros e chefiado pela Casa Civil, analisa a conveniência econômica da liberação.

Aprovações de OGM no Brasil até 2019



Fonte: CTNBio

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Liberação de organismos geneticamente modificados no mundo

O cuidado com a introdução de transgênicos e outros organismos geneticamente modificados na natureza deve ser enorme, uma vez que esses são processos sem volta. É importante entender também que impactos tais liberações exercem sobre os modos de vida de povos e comunidades tradicionais e sobre a produção da agricultura familiar.

A CTNBio tem recebido críticas de pesquisadores e ambientalistas que chamam atenção para a influência das empresas e a pressão exercida sobre os membros da Comissão, bem como o eventual conflito de interesses existente em muitos casos julgados.

META 17

Dançando no fio da faca

A regulação do uso de organismos geneticamente modificados esbarra no pequeno poder da CTNBio diante das empresas do agronegócio. A comissão não tem como fazer testes independentes, nem produzir estudos que permitam contestar os dados apresentados pelas empresas. Dessa forma, se torna refém do agronegócio e não consegue exercer sem papel de avaliar riscos e eventuais danos.

META 18

Erradicação de incentivos à destruição de ecossistemas

Para 2025, identificar e eliminar, eliminar gradualmente ou reformar os incentivos, incluindo as subvenções prejudiciais para a diversidade biológica (1), de maneira proporcionada, justa, efetiva e equitativa, reduzindo-as substancial e progressivamente em pelo menos 500 bilhões de dólares dos Estados Unidos por ano →

Há inúmeros incentivos danosos à biodiversidade e sua redução é importante para a conservação da biodiversidade. São desde subsídios para produtos agrícolas de alto impacto ambiental, gerados em monoculturas, até isenções fiscais para empreendimentos de mineração que geram prejuízos gigantescos.

mas...

Esses incentivos perversos não foram eliminados até hoje por conta do poder que seus detentores possuem. Não há elementos novos no cenário mundial que permitam acreditar que o cenário mudou e que tais incentivos poderão desaparecer a partir de agora.

➔ até 2030, começando pelos incentivos mais prejudiciais, e intensificar os incentivos positivos para a conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica.

Estímulos a conservação da biodiversidade são bem-vindos. Podem se traduzir em incentivos fiscais, isenções de impostos e até mesmo políticas que subsidiam produtos ou serviços para garantir sua viabilidade. Há um debate crescente acerca da ideia de créditos de biodiversidade que poderia ajudar a alavancar recursos para a agenda de conservação e torná-la mais palatável para o mercado.

mas...

O montante desses incentivos, até o momento, é ínfimo quando comparado aos incentivos deletérios a biodiversidade. Ou seja, a competição entre as práticas prejudiciais à biodiversidade e aquelas mais amigáveis segue desigual, fazendo a balança pesar para o lado da destruição. Tendo em vista o que vem acontecendo com o mercado e os créditos de carbono, é fundamental evitar que as iniciativas de créditos de biodiversidade não sigam por esse mesmo caminho. Ou seja, entre outras urgências, a necessidade de regulamentar esses créditos antes que eles se disseminem é prioritária.

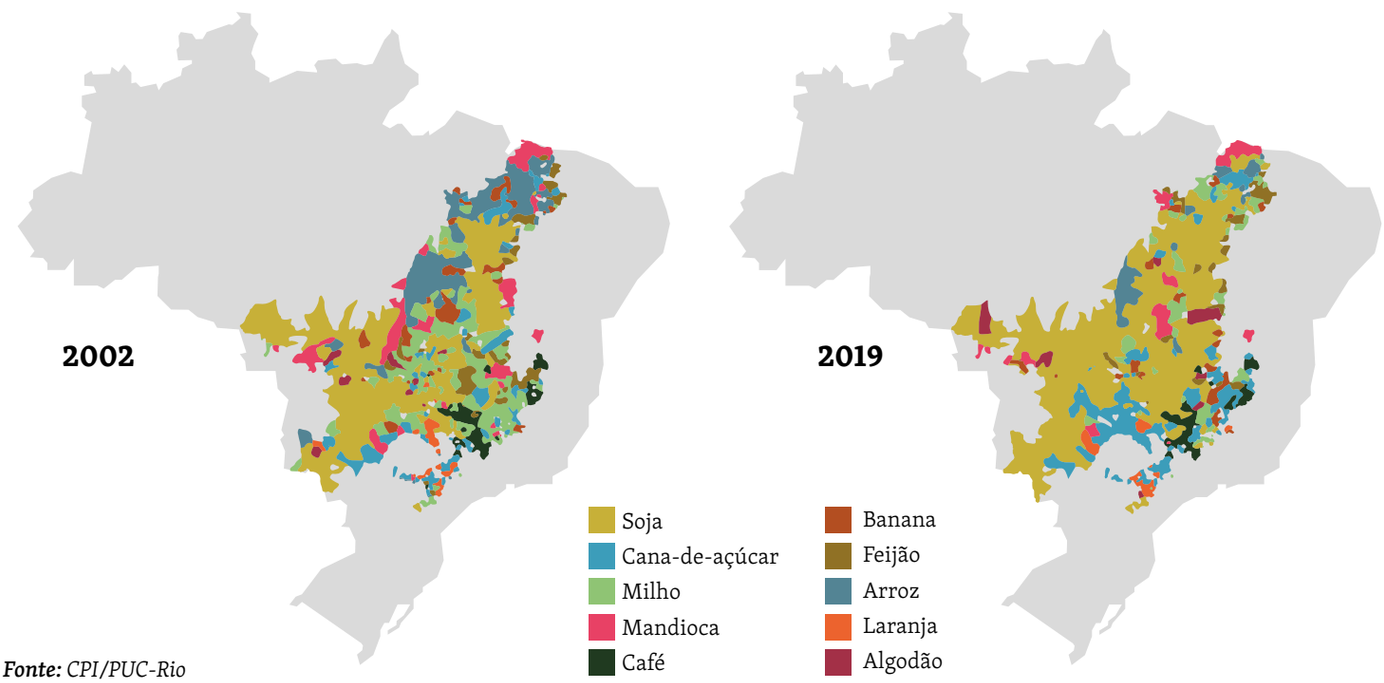
Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

Ausência de instrumentos ou instrumentos ao avesso

Pior que a falta de políticas visando diminuir ou eliminar incentivos perversos para a biodiversidade, é a presença de incentivos às atividades que prejudicam a biodiversidade que nem sequer são questionados ou colocados em xeque. Um bom exemplo dessa situação é a cadeia produtiva da soja.

De 2010 a 2022, a participação da cadeia produtiva da soja no PIB do agronegócio nacional passou de 9% para 27%, enquanto isso, o PIB da cadeia produtiva da soja aumentou 58%, enquanto do agronegócio como um todo cresceu 8% e a economia, 12%. Tal cenário só é possível com o apoio do Estado em diversas frentes. Um exemplo dos privilégios da cadeia produtiva da soja no Brasil é sua participação no crédito rural, concedido com recursos do Governo Federal. Segundo o Banco Central do Brasil (BCB), em 2022, do total de crédito rural para custear as lavouras brasileiras, 52% dos recursos foram destinados exclusivamente para o financiamento das lavouras de soja. Ou seja, de um total de R$ 133,2 bilhões emprestados para custear as lavouras no país, R$ 69,5 bilhões foram destinados para financiar exclusivamente o custeio da soja. A soja sozinha toma mais crédito com recursos em condições diferenciadas que todos os outros alimentos cultivados no país juntos. Se for adicionado o milho a esta conta, as duas culturas abarcaram 72% do crédito de custeio para as lavouras no país em 2022. Além disso, o acesso à orientação técnica pelos produtores de alimentos é também muito discrepante e revela os privilégios da cadeia produtiva da soja. Enquanto 76% dos produtores de soja receberam orientação técnica, segundo o Censo Agropecuário de 2017, apenas 14% dos produtores de feijão e 17% dos produtores de mandioca, 10% dos produtores de açaí, 17% dos produtores de cupuaçu, 18% dos produtores de banana e 26% dos produtores de hortaliças receberam o serviço.

Principais culturas no Cerrado



Fonte: *CPI/PUC-Rio*

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

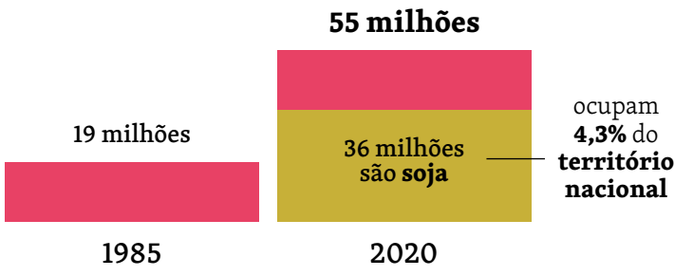
Incentivos para atividades prejudiciais a biodiversidade

Apesar da meta versar sobre a eliminação e a redução de incentivos que prejudicam a biodiversidade, ainda há muitos incentivos para as atividades que impactam a biodiversidade e uma cultura de leniência com tais práticas que não são nem fiscalizadas, nem multadas.

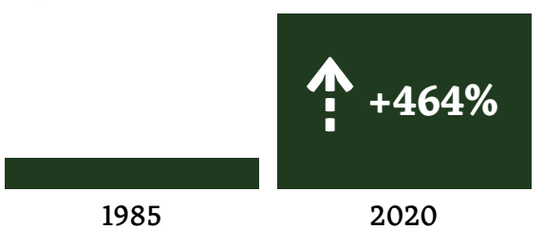
No caso do exemplo da cadeia da soja, talvez o mais gritante nesse tema, mas nem de longe o único, outro resultado indireto de sua expansão é o aumento do preço das terras agricultáveis, que dificulta o acesso a terra para pequenos produtores rurais. Ademais, os incentivos para produção e exportação desta *commodity* atraem agricultores, que deixam de produzir alimentos básicos, como arroz, feijão, frutas, verduras e legumes, provocando aumento em seus preços e maior insegurança alimentar.

Outro exemplo é o do açaí que passa a ser plantado eliminando a diversidade local e mais ainda usando outras variedades, com uma plantação, reproduzindo todos os problemas clássicos da monocultura. A criação de variedades que podem levar a cultivos de plantas, originalmente coletadas, principalmente em regimes monoculturais também pode ser vista como um incentivo a atividades destruidoras da biodiversidade.

Total da Agricultura no Brasil (em hectares)



Agricultura no Cerrado



Fonte: *MapBiomas*

Dançando no fio da faca

O conjunto de incentivos para atividades destruidoras da biodiversidade anda entrelaçado ao sistema alimentar saudável no país, que segue perdendo espaço para um sistema baseado nos ultraprocessados. Esse, além de prejudicial à saúde, está relacionado com a propriedade de largas parcelas das terras agricultáveis do país e com atividades predatórias, como o desmatamento, a contaminação dos solos e da águas e o agravamento da crise climática.

META 19

Financiamento para os planos nacionais ligados à biodiversidade

Aumentar consideravelmente e progressivamente, de modo eficaz e oportuno, e com fácil acesso, o nível de recursos financeiros procedentes de todo tipo de fontes nacionais e internacionais, públicas e privadas, em conformidade com o artigo 20 da Convenção, a fim de executar as estratégias e planos de ação nacionais relacionados à diversidade biológica (I), tendo →

O montante de recursos necessários para alavancar esse Marco segue muito aquém do necessário. No passado, as Metas de Aichi resultaram em fracasso também por falta de recursos.

mas...

É necessário ponderar como tais recursos seriam aplicados, uma vez que não há dúvida que a questão da disponibilidade financeira é apenas um elemento de um cenário bem mais complexo, que conta inclusive com um conjunto relevante de incentivos perversos. Voltando ao exemplo das metas de Aichi, valeria a pena analisar onde recursos financeiros poderiam ter feito diferença.

➔ mobilizado para 2030 ao menos 200 bilhões de dólares dos Estados Unidos, entre outras coisas: a) Aumentando o total de fluxos financeiros internacionais destinados à diversidade biológica procedentes dos países desenvolvidos, incluindo a ajuda oficial ao desenvolvimento, e dos países que voluntariamente assumam as obrigações das Partes que são países desenvolvidos, para os países em desenvolvimento, em particular, para os países menos desenvolvidos e as pequenas Nações insulares em desenvolvimento, assim como os países com economias em transição, a 20 bilhões anuais para 2025 e a 30 bilhões anuais para 2030. ➔

Naturalmente, os países mais ricos poderiam – e deveriam – contribuir para ajudar a mitigar a crise da biodiversidade.

mas...

Esses países não têm historicamente ajudado a debelar crises bem mais extremas como a fome e a saúde pública. Além disso, suas contribuições possuem sempre um outro lado, se ajudam financiando conservação de florestas, ao mesmo tempo auxiliam suas empresas de alto impacto, como as de mineração e do agronegócio, a continuar seus negócios nos países do Sul Global. Aqui, a frase "não há almoço grátis" se justifica plenamente.

➔ b) **Aumentando significativamente a mobilização de recursos internos**, facilitado pelos planos de financiamento para a diversidade biológica ou instrumentos similares;
c) Alavancando o financiamento privado, promovendo o financiamento misto, executando estratégias de levantamento de recursos novos e adicionais, e encorajando o setor privado a investir na biodiversidade, entre outras coisas, mediante fundos de impacto e outros instrumentos;
d) Estimulando planos inovadores, como o ➔

Recursos internos dos países megadiversos, cuja grande maioria está no Sul Global, são escassos para suas grandes necessidades. Além disso, os interesses presentes no interior desses países também contribui para dificultar o destino de recursos para a agenda de biodiversidade.

mas...

Se houvesse uma nova forma de entender processos produtivos e serviços fundamentais dos países, a aplicação de recursos na biodiversidade poderia ganhar uma outra conotação e contribuir significativamente para aumentar o bem-estar da população, reduzir a pobreza e preservar modos de vida.

➔ pagamento por serviços dos ecossistemas, bônus verdes, compensações da perda de diversidade biológica, créditos, mecanismos de repartição dos benefícios;e) Otimizando os co-benefícios e sinergias do financiamento destinado à diversidade biológica e à crise climática;
f) Reforçando o papel das ações coletivas, incluindo as dos povos indígenas e das comunidades locais, as ações centradas na Mãe Terra e as abordagens não baseadas no mercado, incluindo a gestão comunitária dos recursos naturais e a cooperação e solidariedade da sociedade civil focadas na conservação da diversidade biológica;
g) Reforçando a efetividade, a eficiência e a transparência na provisão e utilização dos recursos.

A implementação desses mecanismos poderia ajudar a alavancar recursos, mas seu maior papel deveria ser manter modos de vida, sistemas alimentares e processos biológicos que conservam biodiversidade.

mas...

Se não forem adequadamente regulamentados, tais mecanismos podem ter um efeito profundamente negativo sobre a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, mercantilizando seus elementos, produtos e serviços.

Talvez a maior aposta que esse novo Marco deveria fazer são as abordagens fora da lógica de mercado. Propagar o entendimento de que nem tudo tem preço, de que nem tudo pode ser comprado, poderia ajudar a criar uma valorização de outra natureza da biodiversidade. Essa possibilidade está associada, em muitos casos, às formas de estar no mundo de povos e comunidades tradicionais.

mas...

Apesar dessa intenção, as abordagens baseadas no mercado dominam a CDB e rapidamente brechas para outras possibilidades vem se fechando. A falta de garantia da integridade territorial e dos corpos de povos e comunidades é um exemplo disso. A insistência em precificar, pagar, criar créditos negociáveis nos mercados tem extinguido possibilidades.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

Contas Econômicas Ambientais

O cumprimento da meta 19 pode se valer de um impulso a um arcabouço já delineado, que trata das Contas Econômicas Ambientais (CEA), um sistema que permite contabilizar os recursos naturais envolvidos na produção de bens e serviços. Com sua aplicação, é possível conhecer a relação entre os recursos naturais utilizados e a riqueza gerada pelos diferentes setores da economia. A metodologia padronizada para a contabilidade dos estoques e dos fluxos de recursos naturais foi estabelecida pela Comissão de Estatística das Nações Unidas, chamada Sistema de Contabilidade Econômica Ambiental. Em 2018, foi criada uma área específica no IBGE para cuidar das CEA. Para o desenvolvimento das contas, o IBGE estabelece parcerias com outras instituições brasileiras que possuem dados e conhecimento sobre assuntos específicos, como a Agência Nacional de Águas (ANA), o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) e a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), por exemplo. Os resultados ainda são incipientes.

Cooperação financeira e técnica

O Brasil recebe recursos de projetos de cooperação financeira e técnica para a área ambiental. A mais notável fonte de recursos para a biodiversidade é o Fundo Amazônia, que tem como objetivo captar doações para investimentos não reembolsáveis em ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento, e de promoção da conservação e do uso sustentável da Amazônia Legal. O Fundo já apoiou 110 projetos e desembolsou cerca de 1,9 bilhão de reais.

Mix de instrumentos públicos e privados

Há, ainda por serem desenvolvidos vários instrumentos alguns, inclusive, já mencionados em outras metas, como o pagamento por serviços ambientais e os créditos de biodiversidade. A reforma tributária poderá ajudar também reduzindo alguns incentivos perversos e criando algumas novas possibilidades.

Atividades Produtivas Sustentáveis apoiadas pelo Fundo Amazônia

653
instituições apoiadas
diretamente e por meio de parceiros

241 mil
pessoas beneficiadas
com atividades produtivas sustentáveis

R$294 milhões
em receitas obtidas
com a comercialização de produtos

75 milhões
de hectares de área de floresta com manejo sustentável

Fonte: *Fundo Amazônia*

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Reforço no papel das ações coletivas, incluindo as dos povos indígenas e comunidades tradicionais, valorizando abordagens não baseadas no mercado

Esse título é um trecho da própria meta, que poderia trazer um conjunto de benefícios para esses povos e comunidades se fosse, de fato, implementada. Não há dúvidas sobre quem foram, nesses 32 anos de Convenção da Biodiversidade os que mais conservaram biodiversidade. Diante disso, seria justo que houvesse incentivos explícitos para seus territórios e modos de vida.

Diversas outras partes dessa meta poderia se traduzir em oportunidades para povos e comunidades tais como o pagamento por serviços ambientais, compensações por perda de diversidade biológica e mecanismos inovadores de repartição de benefícios.

META 19

Dançando no fio da faca

Apesar dos termos usados na meta, à Convenção e por consequência também ao Brasil faltam instrumentos para transformar a visão de mundo dos agentes destruidores da biodiversidade. Isso quer dizer que não serão suficientes mais recursos derivados, com sorte, da implementação dessa meta, pois eles não farão sequer sombra aos incentivos e lucros de setores que destroem a biodiversidade.

META 20

Cooperação e disponibilidade de dados, informações e conhecimento para a conservação

Reforçar a criação e o aumento de capacidades, o acesso à tecnologia e sua transferência, e promover o desenvolvimento da inovação e a cooperação técnica e científica e o acesso às mesmas, entre outras coisas, mediante a cooperação Sul-Sul, Norte-Sul e triangular, para cobrir ➔

Toda e qualquer solução para a crise da biodiversidade passa pela geração e acesso a conhecimentos, práticas e inovações. A disparidade entre o Sul (entendido aqui como o Sul Global, ou seja, países da América Latina, África e uma parte dos países da Ásia, como a Índia e os países do Sudeste Asiático e do Oriente Médio) e o Norte (Norte Global, ou seja, países ricos) segue gigantesca e isso também se reflete nos recursos destinados à produção de conhecimentos, instituições de pesquisa e geração de inovação e novas tecnologias.

mas...

A cooperação que poderia ajudar a contornar ou mitigar esse cenário é incipiente, pois atende aos interesses dos países e das corporações que detém tecnologias e são responsáveis pela pesquisa que gera inovação. Além disso, o conhecimento de povos indígenas, quilombolas e povos e comunidades tradicionais não é considerado nessa meta, apesar de ser chave para o conhecimento da biodiversidade e para a geração de inovação a partir dela.

➔ as necessidades de uma aplicação eficaz, em particular nos países em desenvolvimento, **fomentando o desenvolvimento conjunto de tecnologias e programas conjuntos de investigação científica para a conservação** e o uso sustentável da biodiversidade e reforçando as capacidades de investigação científica e monitoramento, em consonância com a ambição dos objetivos e as metas do Marco.

Iniciativas que reúnem países do Sul Global ainda são limitadas mas possuem grande potencial. Muitos desses países possuem problemas similares e poderiam se beneficiar do desenvolvimento de soluções conjuntas. Teoricamente a colaboração entre países do Norte e do Sul também poderia ser frutífera, na prática, porém, há dificuldades difíceis de superar. A vantagem concebida nas origens da CDB – países do Sul possuem muita biodiversidade e os do Norte, tecnologia, assim haveria vantagens para ambos em um trabalho conjunto – ficou para trás diante dos avanços biotecnológicos e as possibilidades de desmaterializar os elementos da biodiversidade. Por exemplo, ao invés de usar uma planta, se faz hoje pesquisas com suas moléculas, muitas vezes sintetizadas a partir de fórmulas químicas, sem que haja necessidade da presença da planta.

mas...

É preciso, ainda, ponderar que os interesses dos países, das instituições de pesquisa e das corporações afetam as possibilidades do desenvolvimento conjunto de tecnologias e de programas de pesquisa. Os países do Sul Global possuem interesses diversos e seus programas de pesquisa devem refletir esse cenário. O desenvolvimento de tecnologias em parcerias Sul-Norte podem atender de forma limitada as necessidades dos países do Sul Global, uma vez que os recursos estão majoritariamente no Norte. Vale ainda lembrar que a transferência de tecnologia tem esbarrado frequentemente nos mecanismos de propriedade intelectual, como patentes, por exemplo, dificultando seu acesso e uso pelos países do Sul Global.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

Programa de Pesquisa em Biodiversidade (PPBio)

É a iniciativa mais ampla em curso para integrar os atores da pesquisa na área. Lançado em 2004, o programa promove a pesquisa científica em rede e em todos os biomas. Só a Rede Amazônia, a mais antiga em atuação do PPBio, conta com mais de 100 sítios de pesquisa na região, da qual estima-se conhecer apenas 7% da biodiversidade, de acordo com o Ministério de Ciência e Tecnologia.

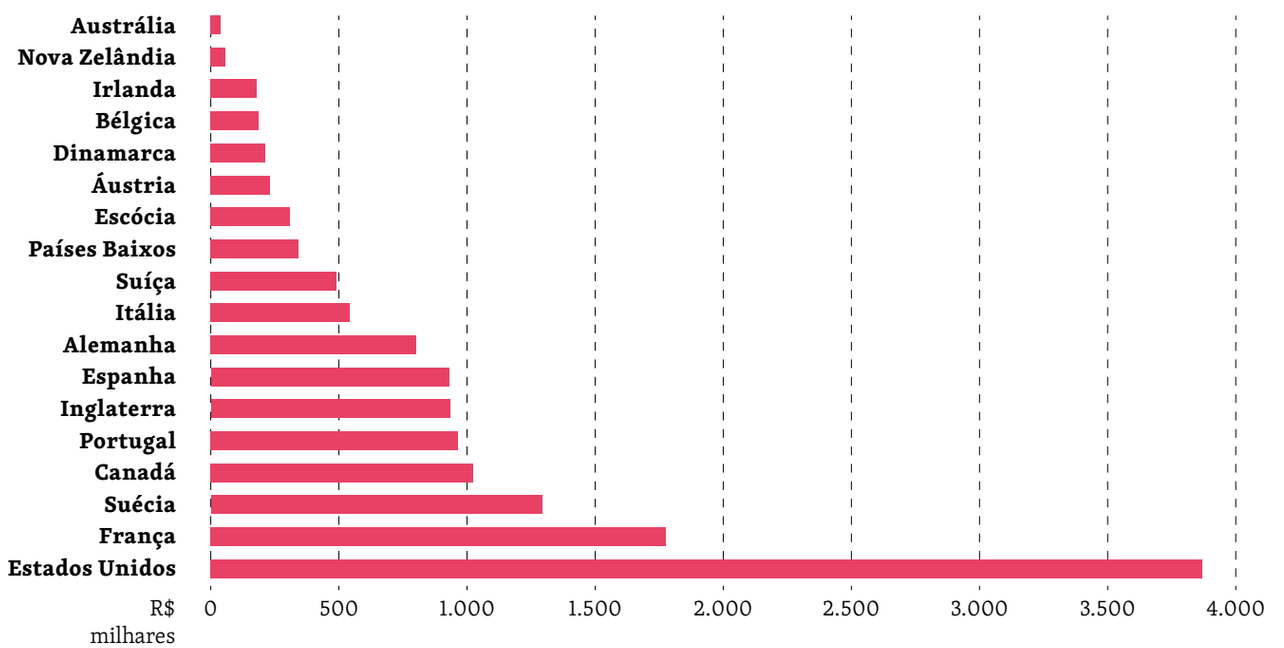
Cooperação de entidades da sociedade civil

Diversas entidades da sociedade civil também se articulam em redes de cooperação, principalmente em torno da Amazônia, um bioma que está em nove países da América do Sul. Bons exemplos são a Rede de Cooperação Amazônica (RCA) que reúne14 organizações, sendo 10 indígenas (AMAAIAC, AMIM, Apina, ATIX, CIR, FOIRN, Hutukara, OGM, OPIAC e Wyty-Catë) e quatro indigenistas (CPI-AC, CTI, Iepé e ISA). A RCA tem como objetivo promover a cooperação e troca de conhecimentos, experiências e capacidades entre as organizações indígenas e indigenistas que a compõem, para fortalecer a autonomia e ampliar a sustentabilidade e o bem estar dos povos indígenas no Brasil. E a Rede Amazônica de Informação Socioambiental Georreferenciada (RAISG), um consórcio de organizações da sociedade civil dos países amazônicos, voltado para a sustentabilidade socioambiental da Amazônia e apoiado pela cooperação internacional. A RAISG gera e divulga conhecimentos e Informações socioambientais georreferenciadas. As informações produzidas pela rede possibilitam a visualização integral da Amazônia e das ameaças e pressões que pairam sobre essa região.

Cooperação internacional

Vinculada ao Ministério das Relações Exteriores, a Agência Brasileira de Cooperação (ABC) é responsável negociar e acompanhar programas e atividades de cooperação humanitária e técnica para o desenvolvimento em todas as áreas do conhecimento, do país para o exterior e do exterior para o país, sob os formatos bilateral, trilateral ou multilateral. Ao longo dos anos, o Brasil passou a prestar cooperação ao exterior. Para a execução de suas ações, a ABC conta com cerca de 120 entidades cooperantes nacionais, públicas e privadas; com alianças com países chamados de desenvolvidos; além de parcerias com 45 organismos internacionais, blocos de países regionais e extrarregionais, e com projetos de cooperação em mais de 100 países em desenvolvimento, inclusive países da comunidade das nações de língua portuguesa e de Menor Desenvolvimento Relativo.

Iniciativas no Arranjo de Cooperação Norte-Sul



Fonte: *Pesquisa COBRADI 2021*

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

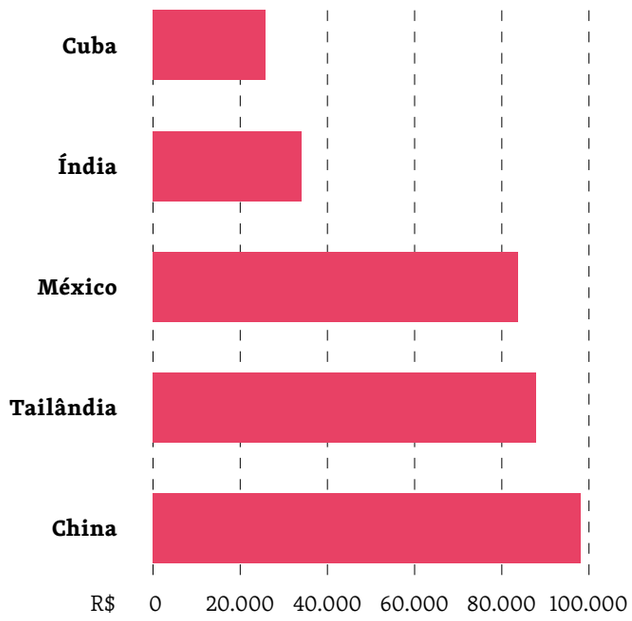
Cooperação técnica e conhecimentos para a conservação

É fundamental que essa meta abarque os coletivos de povos e comunidades que atravessam fronteiras e línguas e que compartilham ideias, percepções, práticas e saberes sobre a biodiversidade, sua manutenção e seu uso sustentável. Redes como a RCA, nesse caso, podem desempenhar importante papel.

Em outros espaços, existem também oportunidades de cooperação Sul-Sul, como na Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA) e entre as comunidades dos países de língua portuguesa.

Vale lembrar que muitos acordos ambientais foram negociados sem a participação efetiva de povos indígenas e povos e comunidades tradicionais. É tempo de revisitá-los e inserir os temas de interesse desse público. O próprio programa da Convenção sobre o artigo 8j e outras interfaces com questões ligadas a povos e comunidades precisa se espraiar por todos os tópicos da CDB para evitar que povos e comunidades fiquem confinados em um programa da Convenção, quase como objetos, e não como agentes aos quais todos os temas da CDB podem interessar.

Iniciativas no Arranjo de Cooperação Sul-Sul



Fonte: *Pesquisa COBRADI 2021*

Dançando no fio da faca

Deveria ser papel do Estado, quando o tema é cooperação, garantir que ela se faça não apenas entre países, mas também entre corpos autônomos de conhecimento que existem no país. Assim arranjos que promovessem cooperação saudável e equitativa entre o conhecimento de povos indígenas e povos e comunidades tradicionais e a ciência seria bem vindos.

META 21

Disponibilidade de dados, informações e conhecimento para a conservação

Lograr que os melhores dados, informações e conhecimentos estejam disponíveis aos encarregados da tomada de decisões, aos profissionais e ao público, para que guiem uma governança eficaz e equitativa, uma gestão integrada e participativa da diversidade biológica, e para melhorar a ➔

Informação de qualidade e boas análises são fundamentais para processos de tomada de decisões. A disseminação e a divulgação de informações e análises sobre os dados gerados para que ajudar a sociedade a tomar consciência das crises ambientais que se precipitam sobre a humanidade também se fazem necessárias. Vale lembrar que apesar dos muitos avanços, ainda há lacunas importantes no conhecimento acerca dos processos biológicos e da biodiversidade.

mas...

A maior parte das decisões que são tomadas e que resultam em efeitos negativos sobre a biodiversidade e os processos biológicos não são derivadas de falta de dados ou de conhecimentos e sim de interesses econômicos de setores com muito poder. No caso do público em geral, há falta de informação, mas a parcela da população bem informada não têm mudado suas atitudes danosas ao meio ambiente, nem seus padrões de consumo. Ou seja, apesar da geração e disseminação de informações e análises ser importante, esse processo não é suficiente para processos de tomada de decisões mais amigáveis para a biodiversidade.

➔ comunicação, a conscientização, a educação, a investigação e a gestão dos conhecimentos, e também no contexto de que somente sejam acessados os conhecimentos tradicionais, as inovações, as práticas e as tecnologias dos povos indígenas e das comunidades locais com seu consentimento livre, prévio e informado, em conformidade com a legislação nacional.

Não há dúvida de que os conhecimentos de povos indígenas, quilombolas e povos e comunidades tradicionais só devem ser acessados com a anuência desses povos. É importante notar também que tais conhecimentos, que são de uma natureza distinta da ciência e baseados em outros pressupostos desempenham um papel muito importante na geração de informações para os processos de tomada de decisões.

mas...

Para que essa premissa seja respeitada, é necessário criar mecanismos eficientes de consentimento livre, prévio e informado, considerando a natureza ímpar do conhecimento tradicional e a forma pela qual ele está amalgamado tanto ao patrimônio genético, quanto aos modos de vida. Sem que isso aconteça, o conhecimento tradicional seguirá subalternizado e acessado de forma inapropriada.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

Lei de Acesso à Informação Ambiental (Lei nº10.650 de 2003)

O Brasil dispõe desde 2003 de uma lei que garante o acesso público a dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), o conjunto de órgãos públicos da União, de estados, de municípios, do Distrito Federal e de territórios, bem como órgãos não governamentais instituídos pelo poder público, responsáveis pela proteção ambiental no Brasil. O que se observa, no entanto, são sérios problemas que comprometem a efetividade deste direito.

Terrabrasilis – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe)

Um bom exemplo de partilha de dados públicos sobre o meio ambiente em bases de dados é a do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), por meio da plataforma Terrabrasilis, sobretudo sobre desmatamento e queimadas nos diferentes biomas.

O instituto, vinculado ao Ministério de Ciência Tecnologia e Inovação (MCTI) dispõe de um sistema de coleta de dados ambientais por satélite construído e operado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), desde a década de 90. O Sistema Brasileiro de Coleta de Dados Ambientais (SBDA) disponibiliza informações colhidas por pequenas estações automáticas, as PCDs, com aplicações diversas, como a previsão de tempo, estudos sobre correntes oceânicas, marés, química da atmosfera, planejamento agrícola, por exemplo. Uma aplicação relevante é o monitoramento das bacias hidrográficas pelas redes de plataformas da ANA e do SIVAM, que fornecem diariamente os dados fluviométricos e pluviométricos do Brasil.

Transparência Ambiental

Relatório avalia a disponibilidade de informações sobre a Amazônia nos estados e nos órgãos federais

Indíce médio de transparência passiva:

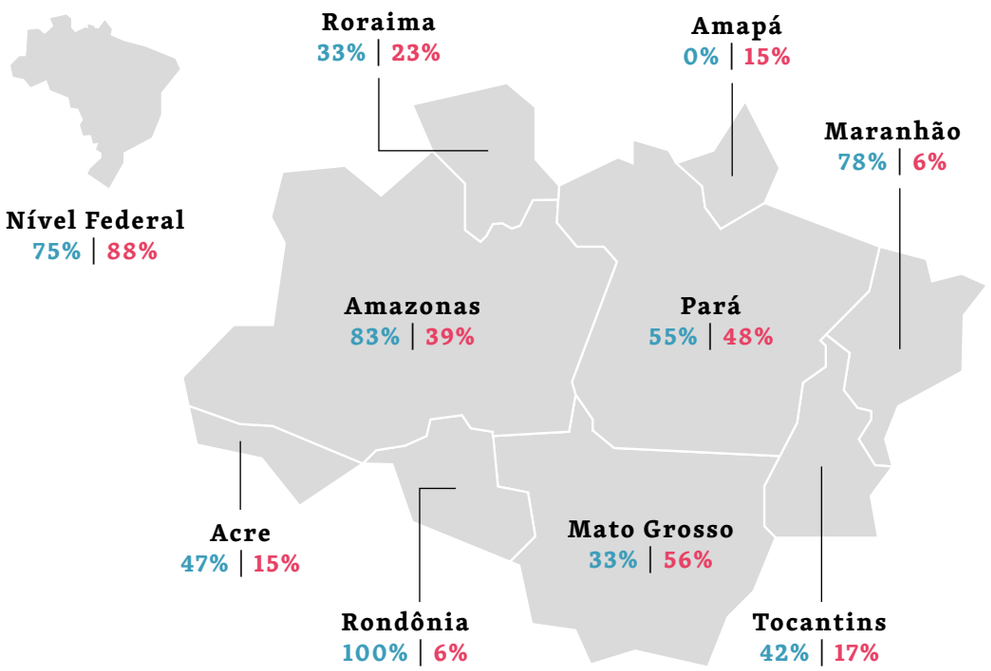
53%

Baseado no total de respostas a pedidos feitos via Lei de Acesso à Informação

Indíce médio de transparência ativa:

28%

Baseado no total de informações já disponíveis em sites públicos



Dados de 20/02/2019
Fonte: *Instituto Centro de Vida*

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Conhecimento para a conservação

Apesar de não haver dúvidas, olhando qualquer mapa de remanescentes de vegetação natural no mundo, de que são os povos indígenas comunidades tradicionais os que conservam biodiversidade, informações básicas sobre seus conhecimentos e sua produção não são gerados. Por exemplo, nesse momento em que se afirma que a bioeconomia pode ser a solução para tudo, onde estão os dados sobre a produção das economias da sociobiodiversidade?

Por outro lado, o fluxo e a geração de informações técnicas que podem ajudar tanto na produção, mas também na segurança alimentar e nutricional e na saúde, tem sido incipientes.

META 21

Dançando no fio da faca

A ideia de acessibilidade é condicionada por uma leitura de mundo e por conjunto de pressupostos que não se verificam face à diversidade sociocultural do Brasil. Assim, ainda que algumas informações esejam disponíveis, o acesso a elas ainda é complexo e passa por uma aproximação de leituras de mundo para a construção futura de sistemas que sejam, de fato, acessíveis.

META 22

Equidade de gênero com participação de PCT nas decisões sobre biodiversidade

Lograr a participação e representação plena, equitativa, inclusiva, efetiva e com perspectiva de gênero dos povos indígenas e das comunidades locais na tomada de decisões, e seu acesso à justiça e à informação em matéria de diversidade biológica, →

Essa participação e representação fundamental segue se revelando um enorme desafio. Os instrumentos de participação ainda são coloniais e não avançaram para um cenário equitativo, nem de gênero e muito menos ainda de povos indígenas e povos e comunidades tradicionais.

mas...

Vale ainda lembrar que a participação equitativa, inclusiva, plena e efetiva deve se traduzir em construção coletiva de instrumentos e mecanismos. Não é aceitável que povos e comunidades sigam sendo consultados sobre processos e documentos gerados anteriormente sem sua participação. Não é tolerável que não haja a possibilidade de processos formativos para garantir essa plenitude de participação e representação.

➔ **respeitando suas culturas e seus direitos sobre as terras, os territórios e os recursos, e os conhecimentos tradicionais, assim como a participação das mulheres e das meninas, meninos e a população jovem, e as pessoas com deficiências, e assegurando a proteção plena dos defensores dos direitos humanos ambientais.**

Tanto a participação quanto os processos de tomada de decisão deveriam respeitar culturas, direitos, territórios e conhecimentos. Tal cenário deveria ser um pressuposto, ou seja, qualquer mecanismo de participação ou de representação deveria levar em conta a diversidade de povos e comunidades e suas distintas formas de estar no mundo.

mas...

A visão colonial que se traduz numa atitude tecnocrática em relação aos instrumentos criados para a participação e a representação impede o respeito à diferença e tende a aplastar a diversidade sociocultural. Não há respeito a integridade dos territórios, nem dos corpos, fazendo com que seja impossível pensar em participação plena, inclusiva e efetiva.

A participação das mulheres tem crescido em diversos lugares do mundo principalmente derivada de seus próprios esforços e organização. No caso da juventude, apesar haver interesse em muitos casos, há uma tendência de distanciamento das práticas tradicionais e de atração pelas cidades.

mas...

A misoginia e o machismo seguem sendo a regra que tolhe a participação das mulheres, inclusive por meios bastante violentos. No caso da população jovem, seu potencial de construir pontes entre mundos e conhecimentos é imenso mas faltam instrumentos para que isso aconteça.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

Convenção OIT 169

O consentimento livre, prévio e informado, direito previsto na Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), na Convenção sobre a Proteção e a Promoção da Diversidade das Expressões Culturais da Unesco e a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas, além da própria Convenção sobre Diversidade Biológica, é base da participação e representação dos povos indígenas e comunidades tradicionais. Apesar dessa estrutura legal, transgressões das principais normas e princípios desse consentimento livre, prévio e informado, previsto na convenção da OIT, são comuns no Brasil.

Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais *(Decreto nº 6.040, de 2007)*

Essa política tem como principal objetivo promover o desenvolvimento sustentável dos povos e comunidades tradicionais, com ênfase no reconhecimento, fortalecimento e garantia dos seus direitos territoriais, sociais, ambientais, econômicos e culturais, com respeito e valorização à sua identidade, suas formas de organização e suas instituições. Trata-se da principal política que pode, teoricamente, garantir aos povos e comunidades tradicionais a plena participação em todos os assuntos ligados à biodiversidade.

Com a criação do Ministério dos Povos Indígenas...

EDUCAÇÃO INDÍGENA

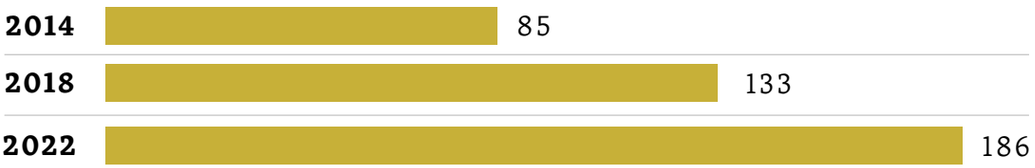
- **Reajuste de 55%** no valor da Bolsa Permanência para estudantes indígenas
- **Investimento de mais de R$ 36 milhões** para o abastecimento de água e saneamento básico em 1.270 unidades escolares.

SAÚDE INDÍGENA

- **Elevação de 49%** do orçamento de 2024 (R$ 2,6 bilhões) em relação ao ano de 2022
- **Acréscimo de profissionais** ao Programa Mais Médicos
- **Capacitação de 2.550 agentes** indígenas de saneamento.

Fonte: *Ministério dos Povos Indígenas*

Gráfico demonstrativo de candidaturas políticas indígenas



Fonte: *Cotidiano UFSC*

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Do fazer sem, passando pelo fazer para, até o fazer com

Essa meta tem – ou deveria ter – como objetivo central envolver povos indígenas e comunidades locais na Convenção da Biodiversidade transformando-os em agentes de fato nas discussões e decisões da CDB.

Para que tal participação e representação se deem de forma plena e equitativa, seriam necessários outros instrumentos para além dos poucos que já existem. Esses deveriam ser construídos coletivamente de foram que viessem a espelhar anseios e formas de participação que façam sentido para povos e comunidades.

Até o momento, a repartição justa e equitativa de benefícios derivada do uso do conhecimento tradicional, uma das promessas da CDB, e uma das estratégias de conservação da biodiversidade desenhada por ela, não se revelou um instrumento efetivo. A busca por novos mecanismos de repartição de benefícios, consentimento prévio informado e de valorização do conhecimento tradicional é urgente e necessária.

META 22

Dançando no fio da faca

Apesar da presença dessa meta, a CDB ainda preserva seu caráter colonial, não forjando instrumentos que obriguem seus membros a revisitarem seus procedimentos. O Brasil não tem, até o momento, promovido instrumentos que permitam avançar na direção de uma participação plena e equitativa, mesmo que parte de seu governo faça um discurso de mais igualdade.

META 23

Ampliar a participação de mulheres nos 3 objetivos da CDB

Zelar pela igualdade de gênero ao aplicar o Marco aplicando uma abordagem com perspectiva de gênero segundo a qual todas as mulheres e meninas tenham as mesmas oportunidades ➔

É importante que a metade da humanidade que é composta de mulheres possa ter as mesmas possibilidades que a outra metade dentro e fora desse Marco.

mas...

Apesar dos avanços que foram feitos nas últimas décadas, há muito a ser feito no caminho da desconstrução da visão preconceituosa e estereotipada que está entranhada na sociedade. Em muitas comunidades, mundo afora, tradicionais ou não, as mulheres seguem alijadas dos processos de tomada de decisão, condenadas a um papel social subalterno e vítimas de todo tipo de violência. Não basta uma afirmação desse teor, a CDB deve criar instrumentos para contribuir, de fato, para a igualdade de gênero.

➔ e capacidades para contribuir aos três objetivos da Convenção, incluindo o reconhecimento de sua igualdade de direitos e acesso à terra e aos recursos naturais e sua participação e liderança plenas, equitativas, significativas e informadas em todos os níveis de ação, compromisso, política e tomada de decisões relacionados com a biodiversidade.

Exemplos de instrumentos ligados a essa meta

Mix de políticas

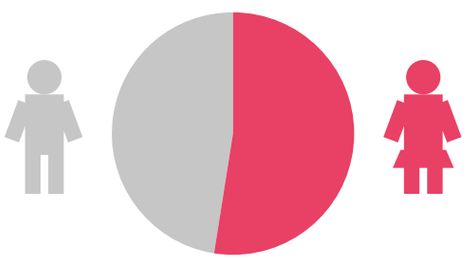
A avaliação do estado da arte dessa meta precisa invocar outras políticas públicas, mais vinculadas aos Direitos Humanos. O cumprimento da meta 23 extrapola o campo restrito da CDB, abre uma perspectiva de transversalidade e, ao mesmo tempo, almeja se equiparar a uma das metas dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), a ODS 5. Esse objetivo fala sobre a igualdade de gênero e o "empoderamento de todas as meninas e mulheres". É quase o mesmo texto da meta 23 da CDB. O Brasil segue mal posicionado entre os países quando o assunto é a questão de gênero. O país é, por exemplo, um dos campeões em feminicídios.

Mulheres na política

No Brasil, desde 1995, existe uma lei que cria uma cota para as mulheres na política, exigindo que, no mínimo, 20 % das vagas de cada partido devem ser ocupadas por mulheres. Ainda assim, as mulheres são alvo de machismo e misoginia cotidianamente.

Participação feminina na política local brasileira

52,5%
do perfil do eleitorado



11,6%
de prefeitas

13,6%
de vereadoras

Fonte: *Tribunal Superior Eleitoral, Eleições de 2016*

Interfaces dessa meta com os povos indígenas e os povos e comunidades tradicionais

Aumentar a participação das mulheres na Convenção

Dificilmente vai ser possível avançar nesse tópico se não houver instrumentos eficazes para o desmonte de parte do machismo estrutural, que pauta toda a atmosfera onde as mulheres estão inseridas.

No caso da participação de mulheres indígenas, quilombolas e de comunidades tradicionais, o cenário é ainda mais complexo dada a presença de diversas outras questões como o racismo e a colonialidade. Ainda assim, , é necessário tomar medidas explícitas para avançar na inclusão de gênero.

META 23

Dançando no fio da faca

Certamente não será a CDB, uma convenção com muitos desafios a superar e muito ainda que realizar que conseguirá provocar uma grande transformação na inclusão de gênero. Ainda assim, o Brasil pode usar essa meta para ajudar na conquista de maior equidade na participação de todos os gêneros e não apenas das mulheres.

Instituto
Socioambiental

ISA
30
ANOS