

Mercados
de

CARBONO

e REDD+





EXPEDIENTE

Autores: Pablo Pacheco e Melissa Panhol

Revisão: Maria Barcellos, Debora Batista, Nicia Coutinho, Camilla Aleixo,
Tiana Marculino

Ilustrações e Diagramação: Lica Donaire

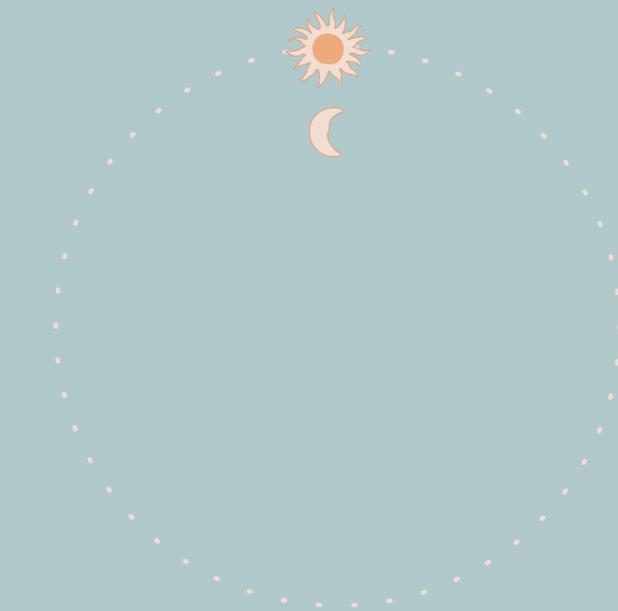
Realização: Iniciativa Comunidades e Governança Territorial - Forest Trends

Equipe: Beto Borges, Marcio Halla, Nicia Coutinho, Maria Barcellos,
Debora Batista, Suellen Manguera, Melissa Panhol, Camilla Aleixo,
Lorena Cordova

Apoio: Fundação Walmart



A pesquisa incluída nesta cartilha foi viabilizada com o apoio financeiro da Fundação Walmart. As conclusões, achados e recomendações apresentadas nesta cartilha são de exclusiva responsabilidade da Forest Trends e não refletem necessariamente as opiniões da Fundação Walmart.



Mercados de **CARBONO**
e REDD+

2025

CARTILHA 2

Mercados de Carbono e REDD+

Esta cartilha busca explicar, de forma simples e direta, o que é o REDD+, como ele funciona e qual seu papel na proteção das florestas e no combate à mudança do clima. Serão abordadas as bases desse mecanismo, seus principais elementos, os desafios para sua implementação e as oportunidades que ele oferece para comunidades locais e povos indígenas que vivem e cuidam das florestas. A cartilha também discute como o REDD+ se relaciona com os mercados de carbono e com os direitos dos povos da floresta.

Esta cartilha é o segundo volume da série “Entendendo o Financiamento Climático” produzida pela Iniciativa Comunidades e Governança Territorial da Forest Trends em parceria com a Greendata e com apoio da Fundação Walmart. Para acessar os demais volumes, visite o [site da Forest Trends](#).

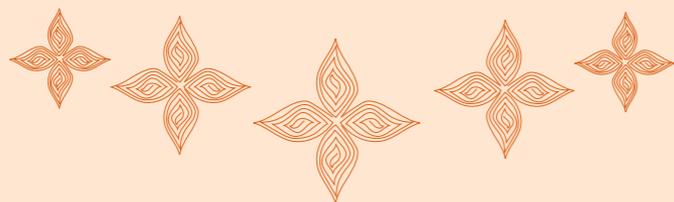


**O carbono,
os mercados e
as florestas**

Na cartilha anterior, vimos como o excesso de gás carbônico na atmosfera está acelerando a mudança do clima. Também aprendemos que proteger as florestas é uma das formas mais eficazes de evitar que o carbono, cuja forma no ar é o gás carbônico (CO₂), seja lançado no ar, além de ajudar a manter o equilíbrio da natureza.

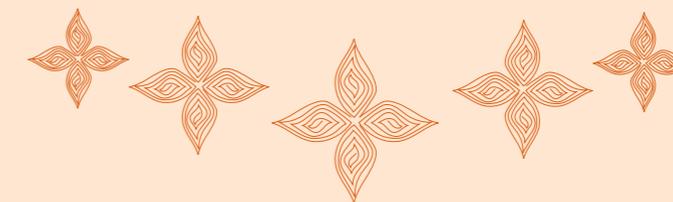
Mas como incentivar a conservação das florestas em um mundo em que desmatar muitas vezes parece mais lucrativo? Uma das respostas é **criar formas de recompensar quem cuida da floresta**, reconhecendo o valor do serviço que ela presta ao planeta: como armazenar carbono, manter a água limpa e abrigar uma imensa diversidade de vida. Foi com esse objetivo que surgiram os **mercados de carbono**.

Sua criação teve início no ano de 1997, com o Protocolo de Quioto, um acordo internacional para ajudar os países a cumprir suas **metas de redução de emissões**.



Depois, surgiram também mercados voluntários, em que empresas e instituições compram **créditos de carbono** por iniciativa própria. Hoje, os mercados estão crescendo, inclusive com as novas regras do Acordo de Paris, outro tratado global assinado em 2015, e podem ajudar a financiar projetos de proteção florestal, como o **REDD+**, que vamos conhecer em mais detalhes nesta cartilha.

Os mercados de carbono são como um **sistema de troca**: eles permitem medir quanto carbono uma pessoa, empresa ou governo deixou de liberar na atmosfera ou retirou do ar na forma de CO₂, e transformar essa redução em um crédito de carbono, como se fosse um “comprovante” de contribuição para o clima. Esses créditos podem ser vendidos para empresas ou países que querem **compensar parte do impacto ambiental que causam. Dessa forma, quem cuida da natureza e ajuda a reduzir as emissões é recompensado, enquanto quem polui precisa pagar por isso, criando um incentivo para proteger o meio ambiente.**



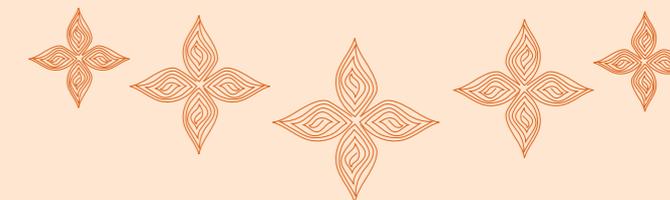
Existem dois tipos principais de mercados de carbono:

- **Mercado regulado**, criado por leis e políticas públicas. Nele, empresas de certos setores têm um limite de emissões e podem comprar créditos se precisarem ultrapassar esse limite.
- **Mercado voluntário**, onde empresas e instituições compram créditos de carbono por iniciativa própria, muitas vezes como parte de ações de responsabilidade ambiental, sem serem obrigadas a isso.

Dentro desses mercados, os chamados **créditos florestais** vêm ganhando destaque. Eles são gerados por projetos que evitam o desmatamento, recuperam áreas degradadas ou manejam florestas de forma sustentável. E é aqui que entra

o REDD+: um dos mecanismos mais conhecidos para gerar esse tipo de crédito e, ao mesmo tempo, **fortalecer a proteção das florestas e das comunidades que vivem nelas.**

Nesta cartilha, vamos entender o que é o REDD+, como ele funciona, quais são seus desafios e o que pode ser feito para garantir que ele traga benefícios reais para as florestas, o clima e os povos que as protegem.





Introdução ao REDD+

O REDD é um **mecanismo** criado para proteger as florestas tropicais e, ao mesmo tempo, ajudar a **combater a mudança do clima**. A sigla vem do inglês e significa: Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal.

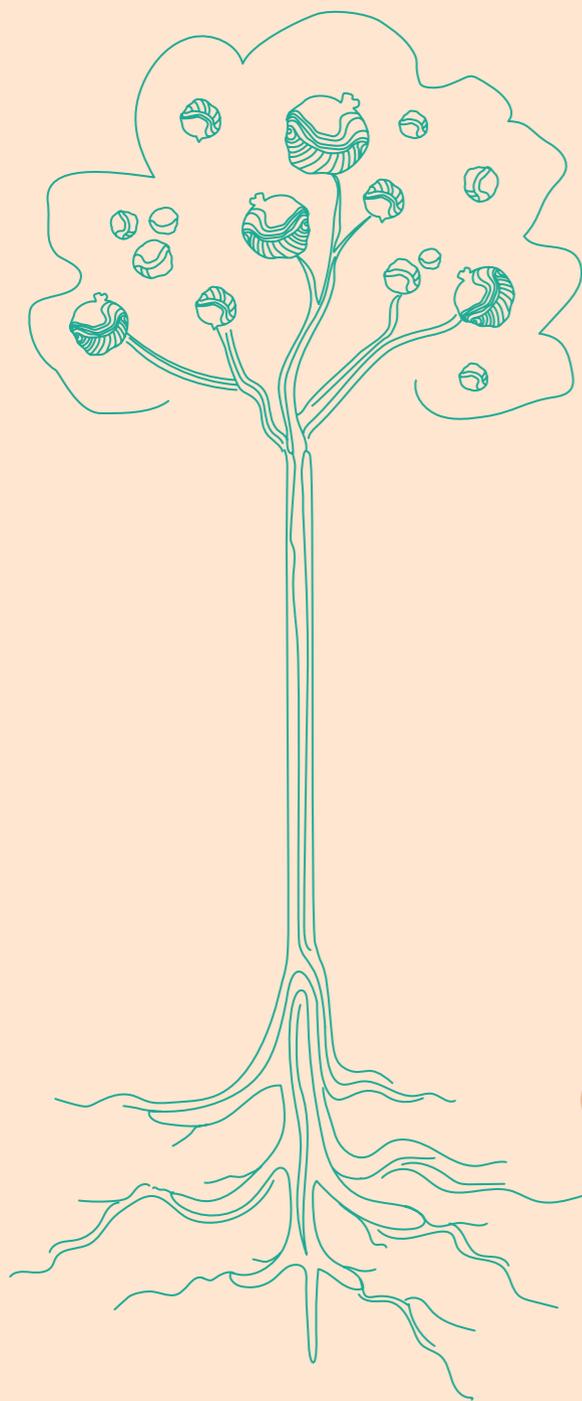
Esse mecanismo foi apresentado oficialmente em 2007, durante a 13ª Conferência do Clima da Organização das Nações Unidas (COP13), em Bali, na Indonésia. Desde então, vem sendo desenvolvido como uma maneira de **recompensar financeiramente** os países que cuidam de suas florestas, oferecendo uma alternativa ao desmatamento e a outras formas de degradação.

As florestas tropicais, como a Amazônia, armazenam bilhões de toneladas de carbono e são fundamentais para manter o clima equilibrado. No entanto, elas **estão sob pressão constante** por causa da expansão da agropecuária, da extração de madeira, da mineração e de grandes obras de infraestrutura. O desmatamento e a degradação florestal juntos são responsáveis por cerca de 15% das emissões globais de gases de efeito estufa.

O REDD+ busca **mudar essa realidade**. Em vez de perder a floresta para ganhar dinheiro a curto prazo, o objetivo é mostrar que **preservar pode valer mais**, especialmente se houver mecanismos justos de **repartição de benefícios e pagamento por resultados**, que beneficiem diretamente os Povos Indígenas e as comunidades que protegem esses territórios.

O “+” no nome REDD+ mostra que o mecanismo vai além da simples redução do desmatamento. Ele também inclui:

- a conservação das florestas existentes;
- o manejo sustentável dos recursos florestais;
- e o aumento dos estoques de carbono por meio da recuperação de áreas degradadas.



REDUÇÃO de
EMISSÕES por
DESMATAMENTO e
DEGRADAÇÃO FLORESTAL



- ações de conservação
- manejo sustentável
- aumento dos estoques de carbono

Outro ponto importante do REDD+ é que ele reconhece o **papel fundamental dos Povos Indígenas e Populações e Comunidades Tradicionais (PIPCTs)** na proteção das florestas. Por isso, traz diretrizes chamadas **salvaguardas**, que servem para garantir o respeito aos direitos, a participação informada e a repartição justa dos benefícios.

Hoje, o REDD+ já foi testado em mais de 50 países, com projetos em regiões como a Amazônia, a Bacia do Congo e o Sudeste Asiático. Apesar de avanços importantes, ainda existem desafios: **falta de recursos financeiros, dificuldades de governança e a necessidade de sistemas confiáveis de monitoramento.**

Nas próximas páginas, vamos entender melhor como o REDD+ funciona, quais são seus fundamentos, fontes de financiamento, formas de implementação, desafios e o que ele pode significar para os povos da floresta.





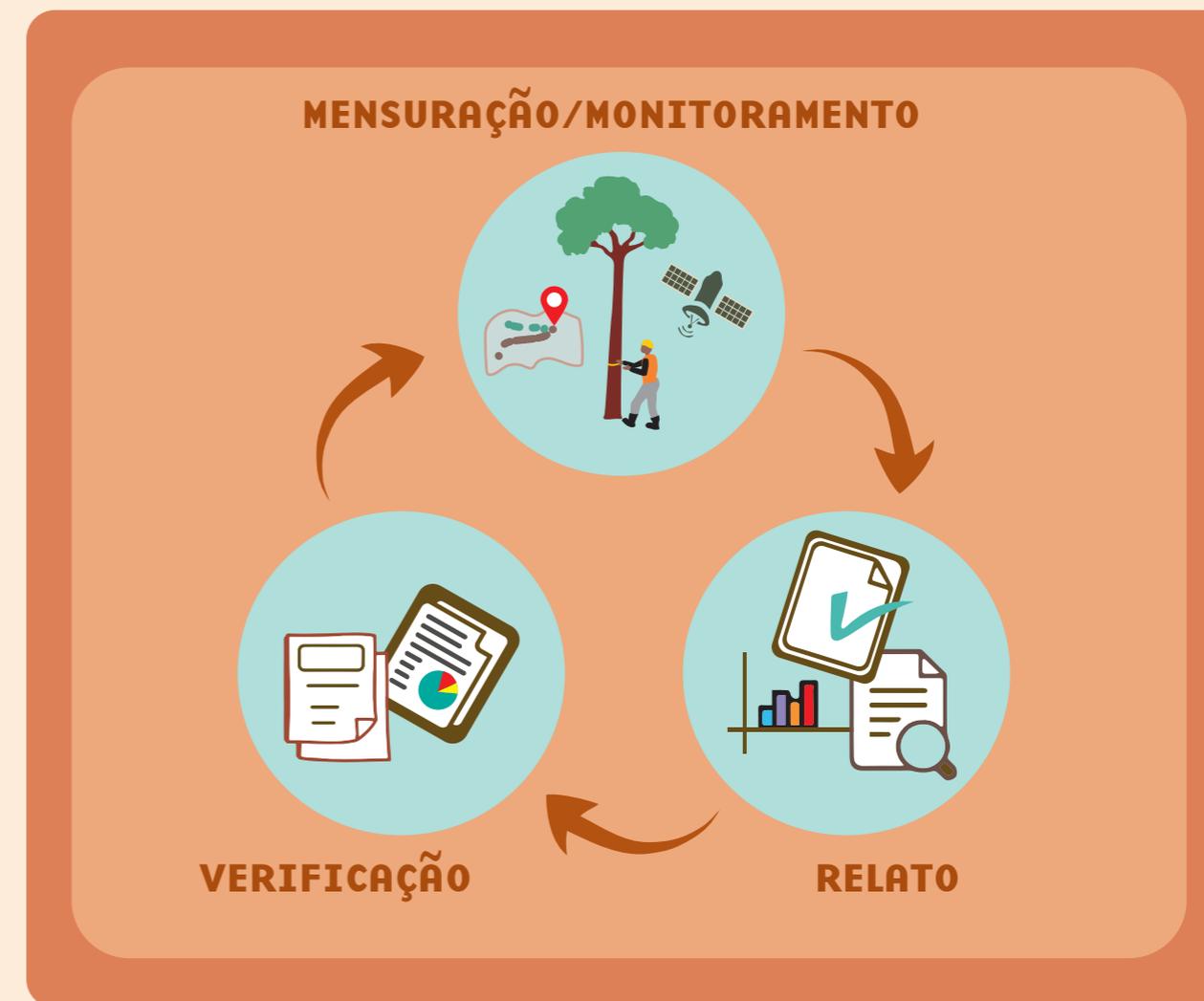
Fundamentos do REDD+

O REDD+ se baseia em cinco atividades principais que ajudam a proteger as florestas e a combater a mudança do clima:

1. Redução do desmatamento;
2. Redução da degradação florestal;
3. Conservação dos estoques de carbono nas florestas;
4. Manejo florestal sustentável;
5. Aumento dos estoques de carbono florestal, por meio da recuperação de áreas degradadas.

Essas atividades precisam ser bem **medidas, acompanhadas e comprovadas**. Por isso, o REDD+ exige que os países utilizem um sistema chamado MRV, que significa **Mensuração/Monitoramento, Relato e Verificação**. Nesse processo, o **monitoramento** é feito com imagens de satélite, dados de campo e mapas que permitem observar onde a floresta está sendo protegida e onde está sendo ameaçada. Por exemplo, plataformas como o Global Forest Watch mostram em tempo quase real onde a cobertura florestal está diminuindo. Essas informações ajudam governos e comunidades a **controlar e planejar melhor suas ações**.

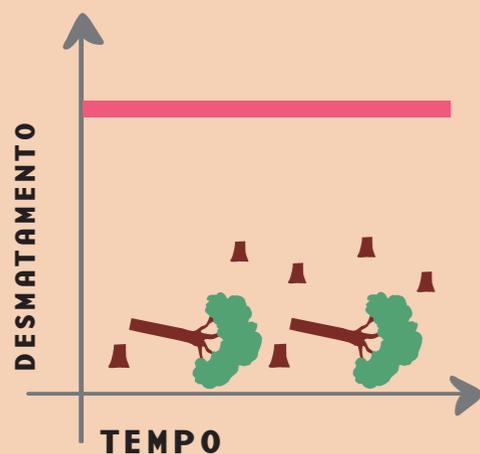
O **relato** consiste em organizar essas informações em relatórios técnicos e oficiais, mostrando os resultados alcançados. Já a **verificação** é feita por especialistas independentes, que revisam os dados e confirmam se tudo foi feito corretamente, garantindo assim transparência e confiança nas reduções de emissões.



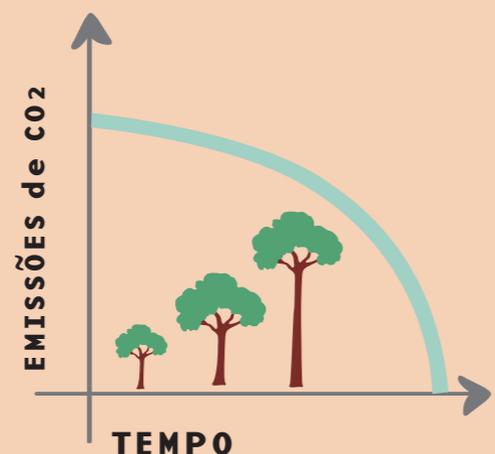
Outro ponto essencial no REDD+ é a chamada **linha de base**. Ela corresponde a uma estimativa do que aconteceria com a floresta se nenhum projeto fosse feito, ou seja, o quanto se desmataria ou degradaria em um cenário normal. A partir dessa referência, é possível calcular quanto gás carbônico (CO₂) foi realmente evitado de ser emitido para a atmosfera. A diferença entre o cenário da linha de base e o que aconteceu de fato é medida em toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂e).

LINHA DE BASE

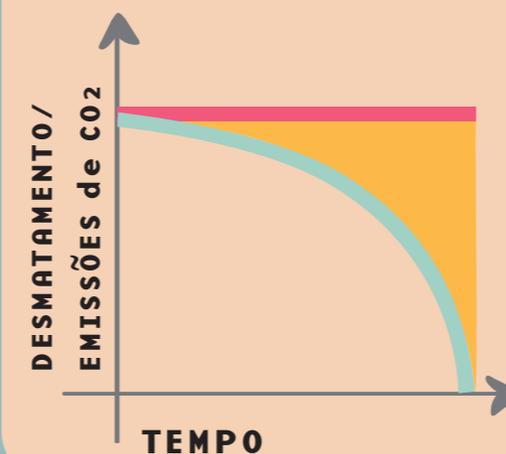
CENÁRIO SEM PROJETO



CENÁRIO COM PROJETO



- Linha de base
- Emissões de CO₂
- Total de redução de emissões



O que significa

“TONELADAS DE CO₂ EQUIVALENTE”?

Quando falamos em “toneladas de CO₂ equivalente”, ou tCO₂e, estamos falando de uma maneira de medir os gases que causam a mudança do clima, como o dióxido de carbono, ou gás carbônico (CO₂) e o metano (CH₄).

Como existem diferentes tipos de gases, e cada um tem um impacto diferente no clima, os cientistas usam o CO₂ como referência. Assim, mesmo que um gás seja diferente, ele é convertido em uma medida comum: o “CO₂ equivalente”.

Por exemplo: uma tonelada de metano causa muito mais aquecimento do que uma tonelada de CO₂. Então ela é contada como se fosse várias toneladas de CO₂ equivalente.

Isso facilita entender e comparar quanto cada ação está ajudando ou prejudicando o clima, por exemplo, o quanto uma floresta preservada deixou de emitir.

Para que essas reduções de emissão sejam reconhecidas internacionalmente, é necessário seguir padrões técnicos e ambientais, e garantir que os dados sejam verificados por instituições independentes. Tudo isso dá **confiança aos países e investidores de que os resultados são reais.**

Além disso, o REDD+ incorpora **salvaguardas sociais e ambientais**, criadas para proteger os direitos dos povos indígenas, das comunidades locais e da biodiversidade. Um conjunto dessas salvaguardas, chamadas Salvaguardas de Cancún, foram acordadas pelos países no âmbito da Organização das Nações Unidas (ONU) em 2010, e orientam que:

- os projetos devem respeitar os direitos dos povos e comunidades;
- os benefícios devem ser compartilhados de forma justa;
- deve haver participação livre, prévia e informada; e
- é preciso proteger os ecossistemas e sua diversidade.

As Salvaguardas de Cancún foram criadas para assegurar que, ao **proteger as florestas e reduzir emissões, os países também respeitem os direitos dos Povos Indígenas e Populações e Comunidades Tradicionais**, promovam a participação plena e informada, conservem a biodiversidade e evitem impactos negativos.

Essas salvaguardas funcionam como uma proteção adicional, exigindo que os projetos e programas de REDD+ sejam implementados com **transparência, equidade e justiça**, promovendo não apenas resultados climáticos, mas também **benefícios sociais duradouros.**



AS 7 SALVAGUARDAS DE CANCÚN



A Alinhamento com políticas florestais nacionais e acordos internacionais



B Governança florestal transparente e eficaz



C Respeito ao conhecimento e aos direitos de Povos Indígenas e Comunidades Locais



D Participação plena e efetiva de todas as partes interessadas



E Conservação de florestas nativas, biodiversidade e promoção de co-benefícios sociais e ambientais



F Prevenção de reversão (perda futura de carbono)



G Prevenção de deslocamento de emissões (“fuga”)

A boa implementação do REDD+ depende da colaboração entre governos, comunidades, organizações da sociedade civil e, em alguns casos, o setor privado. Também é fundamental garantir formação técnica e autonomia para que as próprias comunidades possam entender, acompanhar e participar de todas as etapas.





**Mecanismos
financeiros do
REDD+**

Para o funcionamento do REDD+, são necessários **fluxos de recursos financeiros**. Esses recursos servem para apoiar ações de conservação das florestas e para recompensar quem contribui para reduzir as emissões de gases de efeito estufa, principalmente nos países do Sul Global, onde estão as maiores florestas tropicais do mundo.

Existem diferentes formas de financiamento para o REDD+. Uma delas é por meio de **fundos internacionais**, como:

- o Fundo Amazônia, criado pelo Brasil e apoiado principalmente pela Noruega, que já destinou mais de 1,2 bilhão de dólares para projetos de monitoramento, fortalecimento de comunidades e proteção da floresta; e
- o Fundo Verde para o Clima (GCF ou Green Climate Fund na sigla em inglês), ligado à Organização das Nações Unidas (ONU), que também apoia países com projetos voltados para a mitigação da mudança do clima.

Outra forma importante de financiamento são os **pagamentos por resultados**. Nesse modelo, o país ou a comunidade só recebe o dinheiro depois de comprovar que conseguiu reduzir o desmatamento e as emissões de gás carbônico. Esses pagamentos podem vir tanto de governos quanto de empresas interessadas em comprar créditos de carbono.

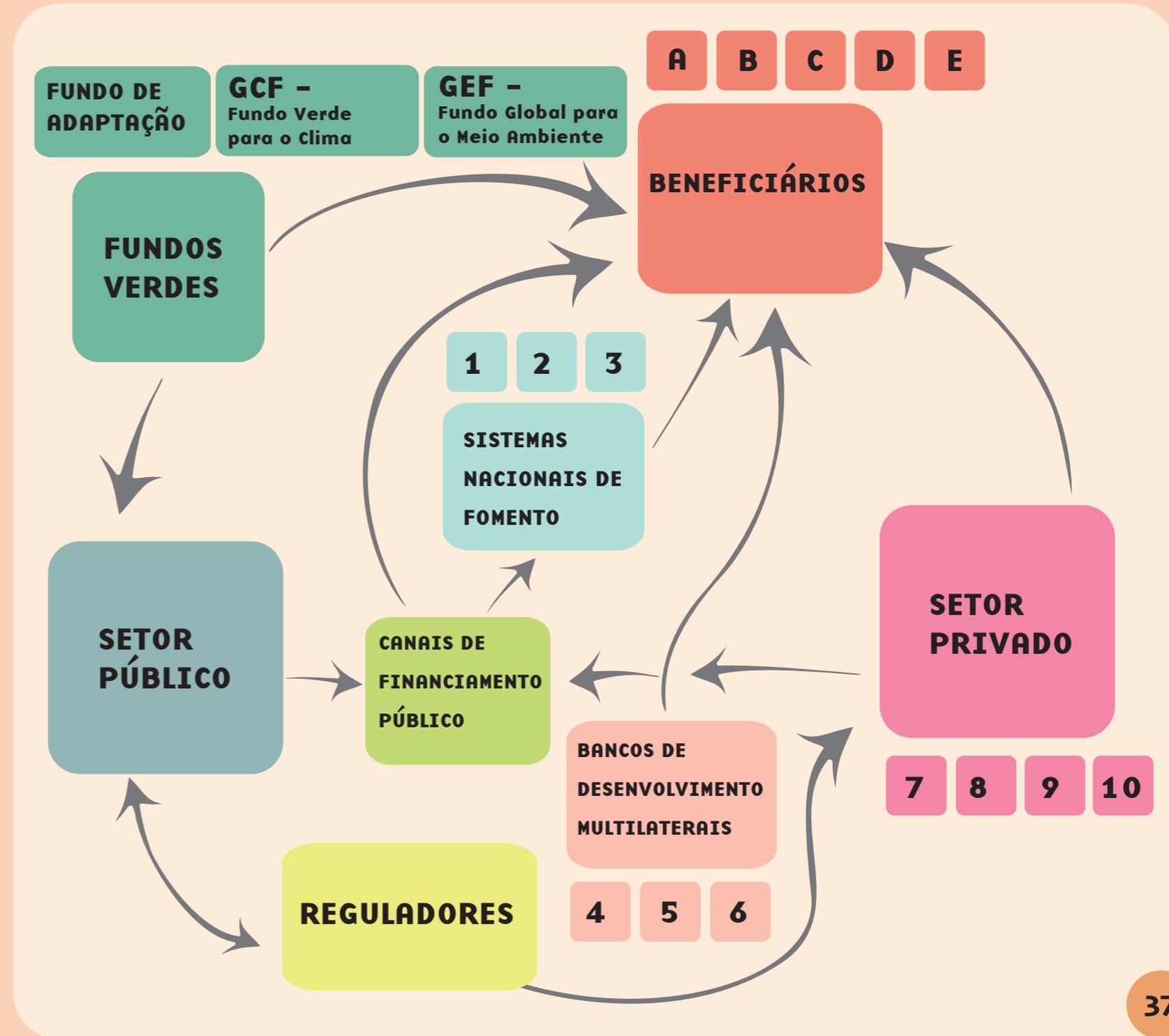
Esses créditos muitas vezes são negociados no mercado voluntário de carbono, onde organizações ou empresas compram créditos para compensar suas próprias emissões. Projetos REDD+ que geram créditos precisam seguir **critérios técnicos e sociais**, e geralmente passam por processos de certificação, como os realizados por padrões reconhecidos internacionalmente (como o VCS - Padrão Verificado de Carbono ou Verified Carbon Standard, na sigla em inglês).



FLUXOS DE FINANCIAMENTO CLIMÁTICO

- 1** Bancos Públicos
- 2** Bancos Regionais
- 3** Bancos de Desenvolvimento
- 4** BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento
- 5** CAF - Banco de Desenvolvimento da América Latina e Caribe
- 6** Banco Mundial
- 7** Mercado
- 8** Filantropia
- 9** Capital Externo
- 10** Bancos Comerciais

- A** PIPCTs
- B** Projetos
- C** Estados/Distritos/Províncias
- D** Governo Nacional
- E** Sociedade Civil





Mas o financiamento do REDD+ ainda enfrenta desafios. Um deles é que os **recursos disponíveis nem sempre são suficientes ou estáveis**. Os preços dos créditos de carbono, por exemplo, podem variar bastante, e muitos países e comunidades ainda dependem de doações internacionais, o que torna os projetos vulneráveis a mudanças políticas ou econômicas.

Outro ponto importante é a **justiça na distribuição dos benefícios**. As comunidades que vivem na floresta e contribuem diretamente para sua proteção muitas vezes recebem pouco dos recursos. Por isso, programas como o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) ou também chamado de Pagamento por Serviços

Ecosistêmicos (PSE), são muito importantes: eles são capazes de transferir recursos diretamente aos territórios, beneficiando diretamente Povos Indígenas e Populações e Comunidades Tradicionais que proporcionam os serviços de proteção do meio ambiente, sendo diretamente remuneradas por essas ações. .

Para que o REDD+ funcione bem, é essencial que o financiamento esteja integrado com políticas nacionais, como **planos de desenvolvimento sustentável**, e que os recursos cheguem de forma clara, justa e transparente às comunidades envolvidas.

FLUXOS DE FINANCIAMENTO DE REDD+

FONTES DE RECURSOS

GOVERNOS DOADORES

FUNDOS MULTILATERAIS

SETOR PRIVADO

FILANTROPIA E DOAÇÕES



MECANISMOS DE FINANCIAMENTO

DOAÇÕES VIA FUNDOS

PAGAMENTOS POR RESULTADOS

MERCADOS DE CARBONO

IMPLEMENTAÇÃO DE PROJETOS E PROGRAMAS

GOVERNOS NACIONAIS E LOCAIS

EMPRESAS E ONGs

PIPCTs
POVOS INDÍGENAS E POPULAÇÕES E COMUNIDADES TRADICIONAIS

CUMPRIMENTO DE SALVAGUARDAS

PROCESSO DE MRV

AÇÕES DE PROTEÇÃO TERRITORIAL

FORTALECIMENTO DA GOVERNANÇA

PROTEÇÃO DA BIODIVERSIDADE



Implementação do REDD+

Implementar o REDD+ na prática exige uma série de etapas bem organizadas e a participação de muitos atores. Para que o mecanismo funcione de forma eficaz, é fundamental contar com regras claras, políticas públicas bem estruturadas e, sobretudo, a **participação ativa dos Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais, verdadeiros guardiões das florestas.**

O mecanismo de REDD+ pode ser aplicado em diferentes escalas:

- **Jurisdicional** (governos) – envolve estados ou países inteiros.
- **Projetos e programas locais** – desenvolvidos por ONGs, associações, cooperativas ou empresas.

Na prática o REDD+ funciona da seguinte forma:



Um dos pilares mais importantes para o sucesso do REDD+ é a **governança territorial**, ou seja, a forma como os territórios são protegidos, monitorados e geridos. Isso inclui desde leis que proíbam o desmatamento ilegal e ações de fiscalização, até o **respeito aos direitos das comunidades** que vivem na floresta. Um bom exemplo é o Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia (PPCDAm), uma política pública criada em 2004 que ajudou o Brasil a reduzir em cerca de 70% o desmatamento entre 2004 e 2012, combinando fiscalização, monitoramento por satélite e incentivos econômicos. No entanto, o aumento do desmatamento em anos posteriores mostra que os esforços precisam ser constantes, atualizados e fortalecidos.

Outro elemento essencial é o engajamento de Povos Indígenas e Populações e Comunidades Tradicionais. Quando as comunidades participam de forma equitativa desde o início, os **projetos têm mais chance de sucesso**, pois são construídos com base no conhecimento do território, no respeito às tradições e na busca por benefícios concretos para quem cuida da floresta.

Iniciativas de REDD+ devem envolver a realização da **Consulta Livre, Prévia e Informada (CLPI)**, como determina a Convenção 169 da OIT - Organização

Internacional do Trabalho, um tratado internacional criado em 1989 que reconhece os direitos dos Povos Indígenas e Populações e Comunidades Tradicionais e estabelece, entre outras coisas, que esses povos devem ser consultados de forma livre, prévia e informada sempre que forem tomadas decisões, projetos ou leis que afetem seus territórios ou suas vidas. Esse processo de CLPI permite que a própria comunidade decida se quer ou não participar do REDD+.

A implementação do REDD+ também exige **capacitação técnica**, como treinamentos em monitoramento com imagens de satélite, gestão financeira e elaboração de relatórios. Isso **fortalece a autonomia das comunidades** e permite que elas participem de forma ativa em todas as etapas.

No entanto, também existem desafios práticos. Em muitos lugares, há conflitos de terra, falta de regularização fundiária e ameaças por parte de interesses externos. Além disso, é preciso garantir que os recursos sejam geridos com transparência e que existam mecanismos para auditorias e controle social, evitando desvios e fortalecendo a confiança.

ATORES ENVOLVIDOS EM PROCESSOS REDD+



RESPONSÁVEIS PELA TERRA

QUEM

- Governos locais
- Proprietários
- Cooperativas
- Povos Indígenas e Populações e Comunidades Tradicionais (PIPCTs)

O QUE FAZEM

- Decidem sobre o uso da terra e a proteção da floresta
- Aplicam e monitoram ações locais



CERTIFICADORES

QUEM

- Auditores independentes

O QUE FAZEM

- Validam e verificam os projetos



INTERMEDIÁRIOS

QUEM

- Corretores (brokers)
- Operadores (traders)
- Plataformas de venda

O QUE FAZEM

- Conectam projetos a compradores
- *Brokers*: fazem a ponte entre projetos e compradores
- *Traders*: compram e revendem créditos no mercado



DESENVOLVEDORES DE PROJETOS

QUEM

- Empresas
- Sociedade Civil
- Associações
- Consultores

O QUE FAZEM

- Estruturam e implementam projetos de carbono/REDD+



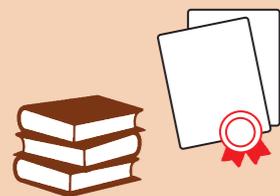
CLIENTES

QUEM

- Empresas
- Pessoas físicas
- Governos

O QUE FAZEM

- Compram créditos para compensar suas emissões/pegada de carbono



DESENVOLVEDORES DE METODOLOGIAS

QUEM

- Padrões (Verra, Gold Standard) e suas organizações representativas
- Instituições de pesquisa

O QUE FAZEM

- Criam metodologias e regras técnicas para os projetos



GOVERNOS E MULTILATERAIS

QUEM

- Governos nacionais/subnacionais
- ONU
- GCF

O QUE FAZEM

- Criam políticas, fundos e programas jurisdicionais



Desafios do REDD+

Embora o REDD+ ofereça caminhos importantes para proteger as florestas e enfrentar a mudança do clima, sua implementação ainda enfrenta muitos desafios técnicos, financeiros, políticos e sociais.

Um dos principais desafios é **construir linhas de base confiáveis**, que são usadas para calcular quanta emissão de gás carbônico (CO₂) será realmente evitada. Isso exige dados históricos detalhados e modelos que levem em conta diferentes fatores, como pressão econômica, crescimento populacional e uso da terra. Muitos países ainda não têm estrutura técnica suficiente para isso.

Outro ponto difícil é o **monitoramento em tempo real**, que depende de tecnologias como satélites, sensores remotos e internet de qualidade, recursos que nem sempre estão disponíveis nas regiões florestais mais vulneráveis. O custo para manter esses sistemas funcionando é alto.



Além disso, existem riscos de **má governança**, como corrupção, falta de transparência e concentração dos benefícios. Conflitos de terra entre comunidades, governos e empresas privadas também podem dificultar a implementação ou até agravar tensões existentes.

No lado financeiro, o REDD+ ainda depende muito de doações internacionais e mercados de carbono voláteis. Os preços dos créditos de carbono podem variar muito, o que torna difícil planejar ações de longo prazo. E mesmo quando os recursos chegam, as **comunidades que cuidam da floresta muitas vezes recebem apenas uma pequena parte dos benefícios**.

Outro desafio está na forma como os mecanismos de compensação climática, como o REDD+, se articulam com outras soluções tecnológicas, como a captura



e armazenamento de carbono (CCUS - Carbon Capture, Utilization and Storage, ou Captura, Utilização e Armazenamento de Carbono em português). Embora o CCUS seja apontado como uma tecnologia promissora para reduzir emissões industriais, hoje ela representa menos de 0,1% das emissões globais evitadas, e ainda enfrenta altos custos e riscos ambientais.

Por isso, é fundamental garantir que o REDD+ não seja usado como desculpa para continuar poluindo, mas sim como uma alternativa real para que os países poluidores se adequem, reduzam suas emissões e, ao mesmo tempo, promovam de forma **justa e eficaz a valorização dos territórios, os modos de vida tradicionais e a natureza**. Isso só será possível com respeito aos direitos territoriais, Consulta Livre, Prévia e Informada (CLPI) e repartição justa dos benefícios.

Também é preciso integrar o REDD+ com outras políticas, como as de agricultura, energia e infraestrutura, para que não haja contradições que comprometam os esforços de conservação. A **coordenação entre setores e diferentes níveis de governo** é essencial para que o REDD+ funcione como uma política de Estado, e não apenas como projeto temporário.





**Perspectivas
Futuras do REDD+**

O REDD+ pode ter um papel importante no enfrentamento da crise climática, mas seu futuro depende de decisões que estão sendo tomadas agora, nos governos, nos territórios e nos fóruns internacionais.

Por um lado, novas tecnologias estão sendo desenvolvidas para melhorar o monitoramento das florestas, como o uso de drones, aplicativos de celular e inteligência artificial. Essas ferramentas podem **ajudar a reduzir custos, aumentar a precisão dos dados e fortalecer o controle comunitário do território.**

Por outro lado, os mercados de carbono devem continuar crescendo, especialmente com a regulamentação do **Artigo 6 do Acordo de Paris**, que permite cooperação entre países para atingir suas metas climáticas. Isso pode abrir novas oportunidades de financiamento para projetos de REDD+, mas também levanta preocupações sobre justiça climática, transparência e respeito aos direitos dos povos da floresta.

O que é O ARTIGO 6 DO ACORDO DE PARIS?

O Artigo 6 é uma parte do Acordo de Paris, criado para permitir que países cooperem entre si na luta contra a mudança do clima. Ele trata de formas de trocar ou compartilhar resultados de redução de emissões de gases de efeito estufa, como os créditos de carbono.

Esse artigo abre caminho para que países que superarem suas metas climáticas possam vender parte dessas reduções para outros países que não conseguirem cumprir suas metas sozinhos. Mas isso só pode acontecer se for garantido que:

- As reduções na emissão de gás carbônico são reais e comprovadas (não pode contar mais de uma vez a mesma redução);
- Há transparência e controle, com regras claras e sistemas confiáveis de medição;
- Os projetos respeitam os direitos humanos e os direitos dos Povos Indígenas e Populações e Comunidades Tradicionais.

Para saber mais sobre o Acordo de Paris, consulte a cartilha 1 desta série.

O Artigo 6 ainda está sendo discutido entre os países para definir como essas trocas vão funcionar na prática, incluindo a participação de mercados voluntários e mecanismos públicos. Ele pode representar **novas oportunidades de financiamento** para quem protege florestas, mas também exige atenção e cuidado para que não cause injustiças ou permita que países continuem poluindo ao invés de mudar seus hábitos. Ao mesmo tempo, cresce a valorização de soluções baseadas na natureza, como o manejo sustentável, a restauração de ecossistemas e a bioeconomia. Essas abordagens combinam **proteção ambiental com geração de renda e fortalecimento da cultura dos Povos Indígenas e Populações e Comunidades Tradicionais**.

Para que o REDD+ realmente contribua com a construção de um futuro justo e sustentável, será necessário garantir:

- **Governança participativa**, com a presença efetiva das comunidades nas decisões;
- **Garantia de direitos territoriais**, respeitando os modos de vida e os saberes tradicionais;
- **Repartição justa dos benefícios**, com recursos chegando diretamente às mãos de quem protege a floresta;

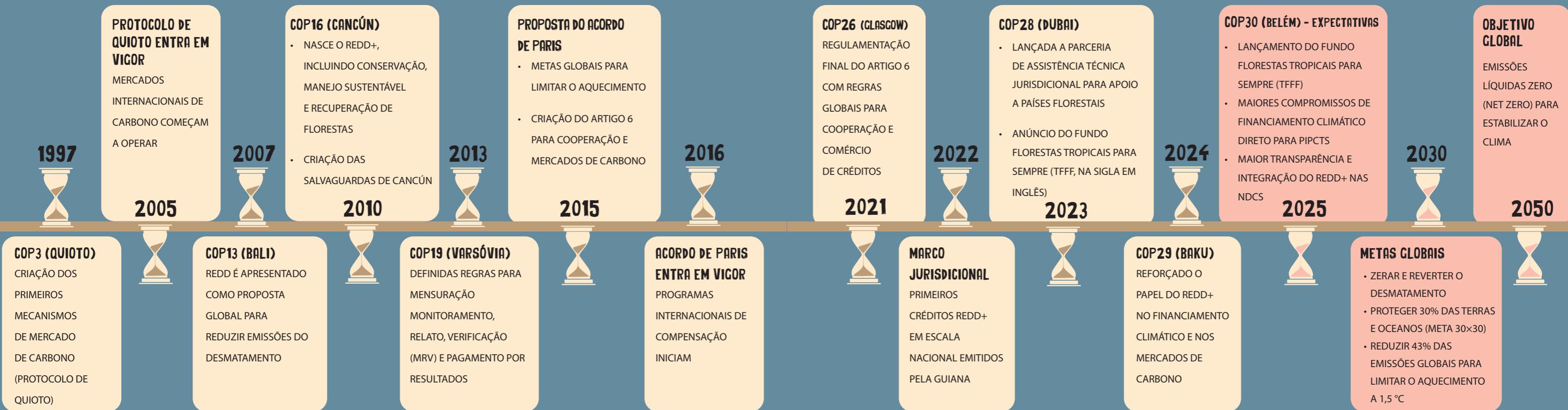
- **Capacitação e autonomia**, para que os próprios povos possam monitorar, gerir e defender seus territórios; e
- **Transparência em todos os processos**, desde a medição do carbono até a destinação dos recursos.

O REDD+ não é uma solução única e não substitui outras ações necessárias, como **reduzir o uso de combustíveis fósseis ou combater as causas estruturais do desmatamento**. Mas pode ser uma ferramenta útil, se for usada com responsabilidade, justiça e respeito à vida da floresta e de seus povos. A compra de créditos de carbono precisa ter um custo significativo para os países e empresas poluidoras, de forma que **compensar suas emissões seja mais caro** do que investir em mudanças reais, como a substituição de fontes fósseis por energias renováveis. Ou seja, os créditos devem servir como um incentivo econômico à transformação estrutural, e não como um atalho para manter o modelo de produção poluente. O verdadeiro papel do REDD+ **é valorizar quem protege a floresta**, ao mesmo tempo em que pressiona financeiramente quem ainda depende da destruição ambiental.



LINHA DO TEMPO DE INOVAÇÕES

NOVOS COMPROMISSOS DE TRANSPARÊNCIA E IMPLEMENTAÇÃO (FUTURO)





REFERÊNCIAS

- BNDES. (2024). Fundo Amazônia: Relatório Anual. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br>
- Hansen, M. C., Potapov, P. V., & Moore, R. (2013). High-Resolution Global Maps of 21st-Century Forest Cover Change. *Science*, 342(6160), 850–853. <https://doi.org/10.1126/science.1244693>
- INPE. (2013). Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Brasileira. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Disponível em: <https://www.inpe.br>
- IPCC. (2014). Fifth Assessment Report: Climate Change 2014. Intergovernmental Panel on Climate Change. Disponível em: <https://www.ipcc.ch>
- Lebling, K., Gangotra, A., Hausker, K., & Byrum, Z. (2025). 7 Things to Know About Carbon Capture, Utilization and Sequestration. World Resources Institute (WRI). Disponível em: <https://www.wri.org/insights/7-things-to-know-carbon-capture-utilization-sequestration>

- Nepstad, D., Soares-Filho, B. S., & Merry, F. (2013). The End of Deforestation in the Brazilian Amazon. *Science*, 326(5956), 1350–1351. <https://doi.org/10.1126/science.1182108>
- Soares-Filho, B. S., Nepstad, D. C., & Curran, L. M. (2010). Modelling Conservation in the Amazon Basin. *Nature*, 440(7083), 520–523. <https://doi.org/10.1038/nature04389>
- Sunderlin, W. D., Larson, A. M., & Duchelle, A. E. (2015). Forest Tenure and REDD+. Center for International Forestry Research (CIFOR). <https://www.cifor.org>
- UNFCCC. (2010). Cancun Agreements. United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <https://unfccc.int/documents/6527>



