

#2

ENTENDENDO LEAF E ART TREES

Características chave do Programa LEAF e Padrão ART-TREES

Foto: Rodrigo Durán Bahamón



FOREST
TRENDS



Foto: Diego Pérez.

Quais são os novos cenários para o setor privado e para as transferências entre países?

Na **COP 26** realizada em Glasgow em 2021, os países membros fizeram algumas alterações no artigo 6º do **Acordo de Paris**. Eles concordaram em apoiar a transferência de reduções de emissões entre países, e aprovaram mecanismos para que o setor privado (empresas) possam realizar transações de carbono entre diferentes países.¹

Outro ponto importante é que o presidente dos EUA, Joe Biden, assinou o Acordo de Paris assim que assumiu o cargo. Até então, o país não fazia parte dele e agora, uma das maiores economias do planeta e um dos principais emissores de gases de efeito estufa, voltou a se comprometer com a agenda ambiental, o que também implica compromissos para empresas sediadas nos Estados Unidos.

Existem muitas empresas e países que estão cientes dos impactos causados por suas atividades e que decidem compensar esses impactos negativos de suas emissões. Nesse contexto, países como o Brasil e outros da América Latina são fundamentais para receber esses recursos e usá-los para continuar conservando as florestas.

Historicamente, os povos indígenas e comunidades locais habitam territórios que desempenham um papel muito importante na prevenção do aumento da temperatura do clima do planeta, pois são os maiores responsáveis pela preservação das florestas, evitando o desmatamento e mantendo uma grande quantidade de carbono armazenado no ambiente.

Infelizmente, os sistemas globais de financiamento climático não estão preparados para trabalhar em parceria com Povos Indígenas e Comunidades Locais. Mecanismos de trabalho direto com IPLCs não foram definidos em nível global, então não há clareza, até agora, sobre como fazer investimentos privados sólidos que chegam diretamente às comunidades.



¹ <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-glasgow-climate-pact-key-outcomes-from-cop26/resultados-de-la-cop26-mecanismos-de-mercado-y-enfoques-no-comerciales-articulo-6#eq-1>

O Consórcio LEAF e a sua natureza público-privada.

O que isso significa?

A sigla **LEAF** traduzida para o português significa **“Reduzindo as emissões acelerando o financiamento florestal”**, ou seja, é uma forma de levantar fundos e recursos para apoiar atividades florestais e sustentáveis que ajudam a reduzir o desmatamento. A LEAF é uma coalizão global voluntária que reúne o setor privado e os governos para financiar a conservação das florestas tropicais e subtropicais para enfrentar os desafios das mudanças climáticas no nível local e mundial.

Para empresas, o programa LEAF oferece uma oportunidade de acelerar seus compromissos climáticos, apoiando diretamente a proteção de florestas tropicais. Por isso a natureza do programa é público-privada, pois o LEAF trabalha facilitando diretamente a relação entre as empresas, ou seja, o ente privado, com os países,

estados e províncias (que chamamos de jurisdições) e as instituições públicas, por meio de programas que envolvem todos os principais interessados. Algumas empresas participantes são: Amazon, AirBnb, Nestlè, Unilever, Bayer. E algumas das jurisdições que foram pré selecionadas para receberem recursos do LEAF são : Burkina Faso; Costa Rica; Equador; Guiana; Jalisco (México); Quênia; Maranhão (Brasil); Pará (Brasil) Mato Grosso (Brasil); Nepal; Nigéria; Papúa Nova Guiné; Província de Tshuapa (RDC); Quintana Roo (México).

A seguir se explica o processo de **como funciona o LEAF**:



Fonte do gráfico: Coalisão LEAF



Foto: Rodrigo Durán Bahamón

Quais as obrigações/requisitos para as empresas participantes do consórcio?

Os participantes do setor privado precisam fazer profundos cortes voluntários em suas próprias emissões de gases de efeito estufa, com as metas baseadas na ciência e consistentes com as metas de temperatura de longo prazo do **Acordo de Paris**². A seguir detalhamos as obrigações e requisitos que as empresas participantes do consórcio devem se comprometer:

- Definir objetivos institucionais de **redução de emissões** até 2023 que devem ser baseados na ciência (OBCs);
- Devem se comprometer publicamente com **emissões líquidas zero** em suas atividades³;
- Juntar-se à campanha da ONU **Race to Zero**⁴, que estabelece regras rígidas para que as compensações sejam usadas apenas quando as empresas fizerem o máximo para reduzir suas próprias emissões;
- Publicar um **inventário de emissões de gases de efeito estufa** seguindo o Protocolo de Gases de Efeito Estufa (GHGP) do seu negócio/empresa;
- Relatar separadamente qualquer uso de REs ou outros créditos de carbono, incluindo o propósito de uso. Os relatórios devem ser auditados de forma independente.



^{2 3 4} Para saber mais, consulte a cartilha #7 "Compreendendo REDD+".

Como se mede o carbono?

O inventário de biomassa é um requisito básico de todos os projetos de carbono que quantifica o armazenamento de carbono em diferentes depósitos, presentes em diferentes usos da terra ou ecossistemas, permitindo também medir o impacto de um determinado projeto em caso de desmatamento, que retiraria o carbono sequestrado, fixado na biomassa até agora.

As metodologias para estimar o carbono são baseadas nos mesmos procedimentos para realizar um inventário florestal, que são adaptados para estimar a biomassa total do volume total de madeira. Diretrizes internacionais para medir estoques de carbono, como VCS (2008), MacDicken (1997) e o IPCC Guide (2003) recomendam estimar o carbono dos seguintes componentes florestais :

- A.** Biomassa acima do solo
- B.** Biomassa em baixo do solo, subterrânea
- C.** Madeira Morta
- D.** Serrapilheira
- E.** Matéria orgânica do solo

Após o inventário, para calcular as emissões, basta multiplicar os dados de origem por fatores de emissão. Os fatores de emissão são fatores, índices, que relacionam os dados das atividades com as emissões ou remoções de Gases de Efeito Estufa Estufa, ou seja, convertem, por exemplo, o consumo de energia em MW/h em toneladas de GEE.

Cada gás de efeito estufa possui um fator de emissão, conforme demonstrado abaixo:

VALOR DOS GASES		
Quantos créditos gera cada um dos gases		
CO₂	(Dióxido de carbono) =	1
CH₄	(Metano) =	21
N₂O	(Óxido nitroso) =	310
HFCs	(Hidrofluorcarbonetos) =	140 a 11700
PFCs	(Perfluorcarbonetos) =	6500 a 9200
SF₆	(Hexafluoreto de enxofre) =	23900

Fatores de Conversão dos gases de efeito estufa



Foto: Diego Pérez.

O inventário abrange os padrões contábeis de emissões e remoções de gases de efeito estufa (GEE) para cidades, setor empresarial, cadeia de valor, agricultura, ciclo vida útil do produto, entre outros. Segue abaixo um exemplo relacionado ao transporte, mas o inventário deve incluir e resumir todo o consumo de eletricidade, gás para cozinhar, ar condicionado, viagens de avião e trem, ônibus, etc.

Uma viagem diária na cidade de 20 quilômetros (km) com um carro cuja taxa de consumo é, por exemplo, 10 km/litro, seu consumo será de 2 litros. A densidade da gasolina é 0,75 kg/litro e o fator de conversão da gasolina em CO₂ é 3,7 (C/CO₂), mesmo assim lembre-se que em alguns países cada litro de gasolina é misturado com etanol, então isso é no máximo 82% de gasolina pura. Assim, as emissões totais devem ser calculadas da seguinte forma: $2 \times 0,75 \times 3,7 \times 0,82 = 4,55 \text{ kg de CO}_2$.

Agora, se você usar cerca de 1 tanque de gasolina (50 litros) por semana, rodando 500 km/semana, em um carro que percorre 10 km com um litro de gasolina, sua emissão de GEE será: $50 \times 0,75 \times 3,7 \times 0,82 = 114 \text{ kg CO}_2$ por semana.

Trajetos diário

20km a 10km/litro = 2 litros

Densidade = 0,75 kg/litro

Conversão em CO₂ = 3,7 (C/CO₂)

Pureza gasolina = 82%

$$2 \times 0,75 \times 3,7 \times 0,82 = 4,55 \text{ kg de CO}_2$$

USO SEMANAL

1 tanque = 50 litros

Densidade = 0,75 kg/litro

Conversão em CO₂ = 3,7 (C/CO₂)

Pureza gasolina = 82%

$$50 \times 0,75 \times 3,7 \times 0,82 = 114 \text{ kg de CO}_2 \text{ por semana}$$

Exemplo de cálculo de emissões de transporte diário e semanal



Foto: Forest trends.

Quem define e como as metodologias de medição de carbono são usadas?

Quem define as metodologias de quantificação e validação é a Organização Internacional para Padronização (ISO) que apresenta padrões que detalham e orientam as organizações para quantificação e elaboração de relatórios de emissões e remoções de GEE.

As normas internacionais são um rigoroso processo de aprovação de metodologias de quantificação de carbono e registro das Unidades de Carbono Verificadas (UVC, ou VCU - Voluntary Carbon Units) que é o nome dado aos créditos gerados e aprovados no mercado voluntário.

Quais características do padrão ART-TREES?

ART significa Arquitetura para Transações de REDD+. É um programa global voluntário de carbono de alta qualidade, criado para registrar, verificar e emitir créditos de redução de emissões de REDD+ nos países e em jurisdições para atrair financiamento em grande escala.

O padrão **TREES** é basicamente o protocolo que todas as partes interessadas da coalizão devem seguir para serem elegíveis para atividades e investimentos de projetos de REDD+.

Já falamos sobre as obrigações e exigências das empresas participantes do consórcio, agora é a hora de falar de governos. Tanto para governos nacional ou subnacional, a área florestal contabilizado e o período de crédito, os requisitos são os mesmos:

A área proposta ao LEAF deve compreender uma área florestal total de pelo menos 2,5 milhões de hectares e o período de crédito

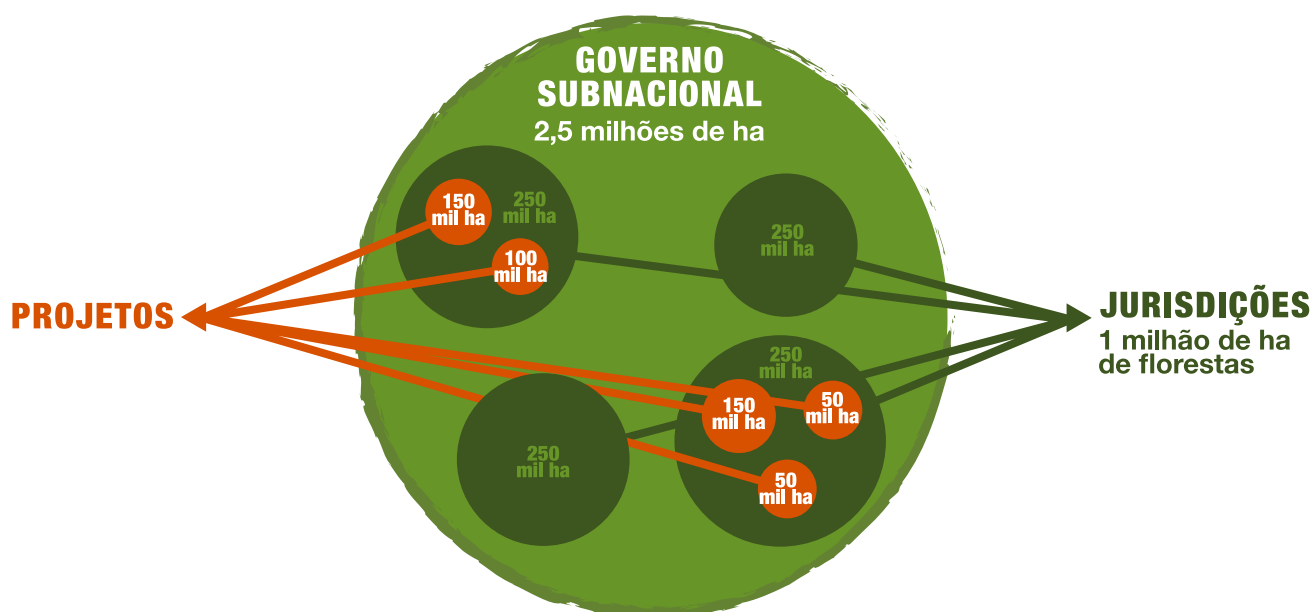
à contabilidade terminará em 31 Dezembro de 2030. As áreas contabilizadas nas jurisdições devem fazer parte do cálculo total do território registrado do governo subnacional. As atividades de REDD+ não precisam ser conduzidas ativamente em toda a área contábil, mas o monitoramento deve ser.

Por exemplo, no município Z, existem 4 áreas com potencial para implementar projetos de carbono, o total dessas 4 áreas é de 1 milhão de hectares.

No município XY existem 1,5 milhões de hectares. Ao apresentar a proposta de adesão ao LEAF, devem ser contabilizados pelo menos 2,5 milhões de hectares, sendo 1 milhão do município Z e 1,5 milhão dos municípios X e Y, que juntos dão o valor mínimo necessário para se qualificar. O gráfico a seguir mostra como vários projetos podem ser somados até 2,5 milhões de hectares.



Foto: Diego Pérez.



Exemplo do esquema de contabilidade de territórios subnacionais

Para questões contábeis, três pontos importantes devem ser levados em consideração:

1. Quando uma área contábil subnacional é registrada por um **Governo Nacional**, ou seja, um país, os limites da área da(s) jurisdição(ões) incluída(s) e/ou território(s) indígena(s) reconhecido(s) não precisam ser adjacentes ou contínuos;
2. A agregação de jurisdições e/ou territórios indígenas reconhecidos deve ser feita de acordo com as salvaguardas da seção TREES 1.2;
3. Os limites contábeis de um **Governo Subnacional** devem corresponder a uma instância administrativa (jurisdições) que não esteja mais do que um nível abaixo do nível nacional. Por exemplo, no Brasil são os Estados e não os Municípios⁵.

⁵ O governo participante do ART deve monitorar toda a área florestal dentro de sua área contábil. Isto quer dizer que não pode selecionar áreas de projetos ou municípios específicos para fazer parte do programa REDD+ enquanto exclui outras áreas florestais.

Quais as principais críticas ao LEAF e ao padrão ART-TREES?

É possível dizer que o LEAF é uma nova forma do mecanismo tradicional que conhecemos de REDD+, no entanto, aborda pontos importantes para garantir o cumprimento dos objetivos da contabilidade, transparência e permanência e bem-estar econômico dos beneficiários.

A versão do Padrão ART-TREES 2.0 integra novas vias destinadas a aumentar sua participação no financiamento florestal, permitindo a adesão de outros povos indígenas e comunidades locais e criando uma modalidade pela qual eles podem receber pagamentos pela proteção de florestas que nunca tiveram altos níveis de desmatamento.

É uma estratégia que até então não havia sido implementada devido às diversidades étnicas e territoriais e às diferentes formas de organização política dos povos indígenas e comunidades tradicionais. Mas até agora continua sendo um desafio para os Povos Indígenas em países onde não existem arranjos institucionais que definam como funciona um projeto de REDD+ jurisdicional, não há regras claras de participação e nenhuma distribuição justa e equitativa de benefícios.

Uma crítica pertinente ao LEAF sob a perspectiva dos povos indígenas e populações tradicionais é o fato de que os projetos se restringem a jurisdições em vez de trabalhar com territórios. Em outras palavras, um projeto de carbono mesmo que liderado por IPLCs não pode ser contabilizado restritamente ao seu território. O carbono entra na conta da 'jurisdição' local ou nacional.⁶

Os mecanismos de O REDD+ na sua maioria são desenvolvidos a nível de projeto o que restringe e dificulta o controle, a fiscalização e o monitoramento. Neste sentido, a gestão da política tributária, o desenvolvimento de novas áreas protegidas e moratórias sobre diferentes práticas principalmente

nas instâncias governamentais que podem apoiar o sucesso das iniciativas fica comprometido. Por isso, nos critérios ART-TREES é vista como essencial a aproximação e o protagonismo dos governos para desempenharem inclusive as ações de controle de legislações específicas.

Por exemplo, os principais impulsionadores do desmatamento e os fatores que levam à manutenção da cobertura florestal estão relacionados a ações que apenas os governos podem tomar: onde o desmatamento é ilegal, apenas os governos podem fazer cumprir a lei. No entanto, esta afirmação não é restritiva. Os povos indígenas também monitoram os territórios e também fazem cumprir a lei.

Por sua escala jurisdicional e diretrizes transparentes de contabilização de carbono, comparado com os padrões vigentes até então, o TREES aborda melhor os principais riscos de credibilidade até agora associados aos créditos de carbono de REDD+: adicionalidade (a dificuldade em demonstrar que as reduções de emissões não teriam ocorrido sem o projeto); vazamento (o risco de que, à medida que as barreiras ao desmatamento são erguidas em um lugar, o desmatamento pode simplesmente se mudar para outro lugar em vez de ser realmente evitado); e reversão ou problema de permanência (enfrentamento de situações, como incêndios florestais, invasões e etc).

As críticas em torno deste ponto revelam a dificuldade que governos estaduais e jurisdições têm de efetivamente atuar e beneficiar diretamente os povos indígenas. Há casos sérios de corrupção, desvios de dinheiro, consulta zero e transparência zero o que gera descrença e descrédito sobre a efetividade de projetos.

Os países e jurisdições para serem aceitos no esquema, devem demonstrar equidade, inclusão e transparência, atingir as comunidades locais, principalmente os povos indígenas, e apoiar objetivos climáticos mais amplos.

⁶ Para mais informações, leia a Cartilha #3: LEAF, Povos Indígenas e Comunidades Locais.

Referências

- ALUNOS DO CAFI. Mudanças Climáticas e Povos Indígenas. Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia - IPAM e coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira, 2009 (Cartilha).
- ART. Architecture for REDD+ Transactions (ART) Program . Trees Validation And Verification Standard Version 2.0, 2021. Acesso en: 07 de Febrero 2022. Disponible en: <<https://www.artredd.org/trees/>>
- REIS, F; GONCALVES, A; SOUZA, L. ACORDO DE PARIS: REFLEXÕES E DESAFIOS PARA O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS. Veredas do Direito, Belo Horizonte, v.14 n.29 p.81-99 Mai./Ago. de 2017 Doi. - 10.18623/rvd.v14i29.996.
- CNN. What does 'net zero' mean?. Acesso en: 10 de Febrero 2022. Disponible en: <<https://edition.cnn.com/2021/10/15/world/climate-cop26-glossary-explainer-cmd-intl/index.html>>
- GHG Protocol. Carbon Quantification. Acesso en: 10 de Febrero 2022. Disponible en:<<https://ghgprotocol.org/>>
- SOLÁ, A. Forest finance expected to advance under new TREES standard and LEAF Coalition. Acesso en: 05 de Febrero 2022. Disponible en:<<https://news.mongabay.com/2021/09/forest-finance-expected-to-advance-under-new-trees-standard-and-leaf-coalition/>>
- LANG, C. Re-branding REDD: How the LEAF Coalition aims to greenwash Big Polluters like Delta Airlines, Amazon, Bayer, Nestlé, Salesforce, and Unilever. Acesso en: 10 de Febrero 2022. Disponible en: <<https://redd-monitor.org/2021/11/01/re-branding-redd-how-the-leaf-coalition-aims-to-greenwash-big-polluters-like-delta-airlines-amazon-bayer-nestle-salesforce-and-unilever/>>
- Castellanos, E., A. Quilo y R. Mato. 2010. Metodología para la Estimación del Contenido de Carbono en Bosques y Sistemas Agroforestales de Guatemala. Centro de Estudios Ambientales y de Biodiversidad de la Universidad del Valle de Guatemala y CARE-Guatemala.
- Rüginitz, M. T.; Chacón, M. L.; Porro R. Guia para Determinação de Carbono em Pequenas Propriedades Rurais -- 1. ed. Belém, Brasil: Centro Mundial Agroflorestal (ICRAF) / Consórcio Iniciativa Amazônica (IA). 2009. 81 p.

Autor

Kaline Rossi

Coordenadora de Estudos de Viabilidade, Comunidades e Iniciativa de Governança Territorial
Forest Trends, Brasil

Revisão

Sergio Guzmán

Gerente de Projetos REDD+ GUATECARBON
Associação de Comunidades Florestais de Petén, Guatemala
Aliança Mesoamericana de Florestas, AMPB

Carla Cárdenas

Diretora de Projetos da Iniciativa de Comunidades e Governança Territorial da Forest Trends

Publicado por

Iniciativa de Comunidades e Governança Territorial da Forest Trends, ICGT-FT.
Diretor de ICGT-FT: Beto Borges
bborges@forest-trends.org

Projeto

Indigenous and Local Community Engagement with Jurisdictional REDD+ Finance

Citação Recomendada

ROSSI, K. (2022). Características chave do Programa LEAF e Padrão ART-TREES. Forest Trends. Washington DC.

Design e diagramação

Gabriela Arnal

Tradução

Kaline Rossi e Bruna Veríssimo

Esta publicação foi possível graças ao financiamento da Climate and Land Use Alliance. As opiniões expressadas neste documento são as dos autores e não refletem necessariamente as opiniões da Climate and Land Use Alliance.

Foto: Diego Pérez

Sobre a série de cartilhas “Entendendo LEAF e ART TREES”

O Programa LEAF (Reduzindo emissões por meio da aceleração do financiamento florestal) quer se tornar um dos principais mecanismos financeiros para conter o desmatamento de nossas florestas tropicais. Nesta série de sete cartilhas, concebidos para organizações indígenas e comunidades locais, fornecemos informações simples para entender como o LEAF pode afetá-los, positiva ou negativamente. As cartilhas foram produzidos pela Forest Trends, Iniciativa de Governança Territorial e Comunidades, apoiado pelo CLUA e pode ser baixado gratuitamente no seguinte site:

<https://www.forest-trends.org/publications/entendiendo-leaf-y-art-trees>

