



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA  
SECRETARIA NACIONAL DE MUDANÇA DO CLIMA  
COMISSÃO NACIONAL PARA REDD+

## Memória de Reunião

### 4ª Reunião do Grupo Técnico de Trabalho de Mensuração, Relato e Verificação

25 e 26 de março de 2026

PRESENCIAL

#### Pauta

- Discussão de padrões e metodologias para a geração de créditos de carbono de programas jurisdicionais e projetos de REDD+, ARR e IFM.

#### Documentos anexos

- Lista de presença consolidada (*neste documento*)
- Apresentações feitas nos painéis e demais documentos de apoio ([4ª Reunião](#))

#### 1. Mesa de abertura

A 4ª Reunião do GTT de Mensuração, Relato e Verificação teve seu início com falas da Márcia Stanton (PNUD), que trouxe brevemente a contribuição do PNUD para a CONAREDD+; Julie Messias (Aliança NBS), que abordou sobre a importância do diálogo que o setor privado está tendo com o governo sobre a temática; Secretária Cristina Reis (MF), que apontou que as novas atribuições da Lei 15.042/2024 trouxe desafios; e Secretária Substituta Marcela Raposo (MMA), que destacou a relevância da discussão da reunião para as questões climáticas.

#### 2. Painel 1 - Contextualização sobre o processo de certificação de créditos de carbono | Integridade ambiental: o que entendemos sobre isso e qual a sua importância?

A diretora do Departamento de Instrumentos de Mercado e REDD+ (MMA), Beatriz Soares, conduziu o primeiro painel da reunião, cuja apresentação está disponível neste [link](#).

A certificação de carbono surgiu juntamente com o Protocolo de Quioto, que criou os mecanismos de mercado regulado e outros mecanismos para redução de emissões. Foram esses mecanismos que basearam o estabelecimento de Mensuração, Relato e Verificação (MRV), a contabilidade de emissões e a integridade ambiental.

Após um tempo, houve a criação do Mercado Voluntário de Carbono (MVC), onde os programas definem regras, governança e padrões, os projetos devem seguir metodologias específicas e alguns itens são avaliados, como as reduções reais de emissões, permanência etc. Existem alguns tipos de projetos que são elegíveis, sendo eles: REDD+ (Atividades de Redução de Emissões por Desmatamento), ARR (Atividades de Florestamento, Reflorestamento e Revegetação), IFM (Atividades de Manejo Florestal Aprimorado), WRC (Atividades de Restauração e Conservação de Zonas Úmidas).

O projeto é desenhado, seguindo uma metodologia associada a um padrão, passa por uma validação independente, implementa o monitoramento, os resultados são verificados para, só então, os créditos serem emitidos, completando o ciclo de certificação de projetos. Entretanto, diferentemente dos projetos, o REDD+ no âmbito da UNFCCC ocorre em escala nacional ou subnacional, com base em níveis de referência de emissões florestais (FREL) por bioma integrados em um FREL Nacional, por meio de submissões técnicas à UNFCCC. Nesse contexto, o grande desafio é o alinhamento quanto a coerência contábil, evitar a dupla contagem e a garantia de integridade ambiental.

Marli Santos (ABEMA/TO) questionou sobre como o MMA pretende trabalhar para chegar no final do ano e regulamentar sem prejudicar os estados, desenvolvedores e não interfira na reputação do Governo Federal.

Beatriz Soares (MMA) respondeu que percebe que as apresentações e as reuniões que estão ocorrendo já são uma forma de estruturar e trazer encaminhamentos. Em paralelo, já estão sendo elaboradas duas notas técnicas, trazendo esclarecimentos e insumos técnicos para a regulamentação do pedido de exclusão de área no processo e de cálculo de exclusão de área.

Marcio Macedo (BNDES) questionou sobre o limite de 3 anos de retroatividade, sendo contado a partir de qual marca, que Natali (Imaflora) comentou durante a apresentação da Beatriz. Questionou também sobre como será realizada a exclusão de área em projetos de ARR, se entrará na contabilidade do que foi considerado no Inventário Nacional de Gases de Efeito Estufa (INGEE) como unidade de conservação e vegetação secundária.

Mariane Nardi (MMA) respondeu que, se considerar somente a lei, sem considerar a contabilidade, fala somente sobre exclusão de área de carbono florestal.

Renata Nobre (ABEMA/PA) comentou que restauração não entrou na linha de base do jurisdicional do Pará, entendendo que, para exclusão de área, é necessário ter a contabilidade com o que está acontecendo, pois como vai excluir ARR em programa que só considera REDD+. Salientou a importância para regulamentação de encontrar periodicidade, tempestividade e integridade possíveis para fazer os requerimentos de exclusão.

Natali (Imaflora) informou que é contado os 2 - 3 anos a partir da data de registro do projeto no sistema.

Roberta Cantinho informou que o Inventário Brasileiro de Gases de Efeito Estufa quantifica o balanço com relação às mudanças de uso e cobertura da terra do País, por isso é necessária uma metodologia para quantificar essa mudança.

Leonardo Carvalho (ABEMA/AC) questionou se está ocorrendo, de fato, demanda de exclusão de área, possibilitando que no próximo reporte não seja preciso colocar na contabilidade dos estados, que já saiu do cálculo e o resultado já é o líquido.

Mariane Nardi (MMA) informou que já houve alguns pedidos de exclusão de área, mas ainda são poucos e a resposta oficial do MMA é de que o processo ainda não está regulamentado e não está sendo recebida a solicitação ainda.

Thiago (NBS) comentou sobre a situação da Verra, que os projetos que iniciam até esse ano sua creditação (começar a gerar créditos) tinham 3 anos para listar os projetos. A partir de 2027 terá somente 1 ano para ser listado e, para serem validados, dependendo do tipo e tamanho do projeto, de 5 a 8 anos.

Leonardo Carvalho (ABEMA/AC) comentou a importância de projetos terem alinhamento da contabilidade, utilizando o FREL Nacional.

A integridade é um conceito que se forma ao longo de toda a “cadeia de valor” da geração do crédito, dependendo de alguns critérios técnicos (adicionalidade, permanência, não vazamento, linha de base robusta), socioambientais (salvaguardas, consentimento livre, prévio e informado, direitos de comunidades), e operacionais (transparência, rastreabilidade, ausência de dupla contagem).

O Marco de Varsóvia é fundamental, pois garante credibilidade internacional, fortalece MRV e governança e permite acesso ao financiamento climático.

Beatriz Soares (MMA) questionou se os participantes entendem que a temática de regularização fundiária deve ser abordada no GTT MRV ou no GTT Salvaguardas.

Renata Nobre (ABEMA/PA) reforçou a transversalidade do tema, e sugerindo que, quando for abordar essa temática específica, faça uma reunião com os 2 GTTs conjuntamente.

Alexandre Avelino (MMA) sugeriu criar subgrupo específico de regularização fundiária.

Janaina Dallan (Carbonext) recomendou que se tenha mais atores na discussão da temática, com diferentes experiências, tendo em vista que isso está intimamente ligado à integridade.

Mariane Nardi e Beatriz Soares (MMA) informaram que a Secretaria Executiva já está a par da agenda, estudando, se informando e fazendo reuniões bilaterais com os órgãos mais direcionados, como Incra, Fundação Palmares e, assim que estiver mais madura a compreensão, será trazida para discussão na CONAREDD+, que é o local que fará a regulamentação.

Graciela (Geonoma) questionou sobre a avaliação do fogo, no caso do Cerrado, para o FREL.

Luan Motta (MMA) informou que para incluir novas atividades no FREL será somente para o próximo, no ano de 2027.

### **3. Painel 2 – MRV Robusto**

Alexandre Avelino (DIMER/MMA) e Flora Martins (FAO) fizeram a condução do segundo painel, apresentação disponível neste [link](#).

O MRV brasileiro estima emissões líquidas de GEE por desmatamento, no caso da Amazônia e Cerrado. Apenas para o bioma Amazônia, foram estimadas ainda emissões por degradação florestal e remoções oriundas da regeneração, relatadas na atividade de aumento de estoques de carbono florestal. Essas estimativas utilizam dados de atividades e fatores de emissão consistentes com o INGEE.

O relato é feito por meio de submissões técnicas à UNFCCC, elaborado com apoio técnico e validado pelo GTT MRV. Já a verificação é conduzida pelo secretariado da UNFCCC, em um processo de avaliação técnica que permite a modificação da submissão, tendo como resultado o relatório técnico com recomendações.

Roberta Cantinho traz alguns conceitos importantes quanto às estimativas de emissões líquidas e brutas. Emissão bruta corresponde ao momento de retirada de uma árvore e que será quantificado o quanto daquele estoque de carbono está sendo emitido para atmosfera. A emissão líquida computa também o estoque de carbono após a

conversão, por exemplo, para agricultura ou pastagem – ou seja, é o balanço do uso inicial e o uso final.

Gabriela Savian (IPAM) questiona: como demonstrar maior robustez científica dos dados e como se conecta com outras iniciativas que podem vir a ser geradas, principalmente dos jurisdicionais e subnacionais, já que se busca esse alinhamento com o nacional. Como vai funcionar o fluxo de informação?

Alexandre Avelino (MMA) reforça que há algumas lacunas na definição do que seria um MRV robusto. Alguns já foram solicitados ao INPE, por exemplo, para preencher esses espaços.

#### **4. Painel 3 – MRV em Programas Jurisdicionais e Projetos Privados**

Marli Santos (ABEMA/TO), Graciela (Geonoma/TO), Janaina Dallan (Carbonext) e Thiago (Aliança NBS) conduziram o terceiro painel. As apresentações do [Tocantins](#) e da [Aliança Brasil NBS](#), que trazem suas experiências de MRV estão linkadas nas palavras, facilitando o acesso.

O MRV no Jurisdicional do Tocantins é baseado no cálculo de dados de atividades e fatores de emissão, integrando diferentes fontes de dados como o PRODES (desmatamento) e MapBiomas Fogo (degradação), tomando por base ainda a metodologia do FREL e modelos científicos. Apresentam resultados de cálculo de emissões e reduções ao longo dos anos e realiza uma comparação com o nível de referência (FREL). Há alguns desafios, como a complexidade técnica, a falta de dados regulares para outros biomas fora da Amazônia, a diferença metodológica entre os biomas e a necessidade de validação contínua.

No MRV em projetos privados são estimadas as emissões evitadas (desmatamento/degradação) e as remoções (reflorestamento e regeneração); tais resultados decorrem de monitoramento em campo, fiscalização e atividades sociais e territoriais. No caso do monitoramento, há integração de sensoriamento remoto e coleta de dados em campos, além de sistemas digitais com dados em tempo real.

Beatriz Soares (MMA) questionou sobre o monitoramento da área, pois a Lei diz que é a única coisa que é preciso pedir para exclusão de área é a localização e área do imóvel, mas não será retirado da contabilidade toda a área do imóvel, e sim retirar somente a área geradora de crédito, ou seja, a área do projeto.

Janaina Dallan (Carbonext) explicou que o imóvel nem sempre está inteiro no projeto, e deve ser necessário contabilizar somente a área do projeto, mas é necessário evoluir nesse debate.

Gabriela Savian (IPAM) questiona sobre a mudança de ciclo do projeto, se houve desmatamento dentro do perímetro do projeto, para a linha de base, essas áreas que teve desmatamento podem ser deduzidas ao longo do tempo?

Janaina Dallan (Carbonext) respondeu que o projeto é obrigado a retirar essa área da geração de carbono, e no futuro, quando for olhar para os anos anteriores para a linha de base, vai precisar considerar essa área de desmatamento.

Alexandre Avelino (MMA) comentou sobre os critérios mínimos para salvaguardas, e questionou se a mesma lógica não poderia ser transportada esse insumo do GTT-MRV ao Órgão Gestor do SBCE: Quais seriam as boas práticas a serem recomendadas? O que não poderia acontecer de forma alguma?

Janaina Dallan (Carbonext) respondeu que acredita ser possível estabelecer critérios mínimos para pensar no MRV robusto.

Pedro (IETA) falou que a contabilização do crédito é em relação ao mapa de risco e não em relação à área. Atualmente, a Verra considera sua base de dados, governo federal e programas jurisdicionais usando o FREL Nacional. A exclusão simplesmente pela área, vai acabar gerando distorção em termos de créditos que estão no mercado, e olhando pela percepção dos investidores internacionais, que vão questionar sobre os créditos e terão respostas diferentes, causando um impacto na reputação do Brasil. Então é necessário ter uma pactuação comum para validar a integridade.

Marli Santos (ABEMA/TO) informou que, no Tocantins, eles abatem os créditos, e não a área, e só houve redução do volume de créditos em função de algumas áreas do projeto não serem floresta.

Graciela (Geonoma) complementou, informando que o ART/TREES não faz redução de área, e sim redução de crédito. Reitera a necessidade de alinhar entre todos para validar a integridade dos créditos do Brasil.

Cássia (MMA) questionou sobre o mapa de risco, uma vez que não são todas as certificadoras que têm, e a dúvida central seria se as outras certificadoras poderão comprar o mapa de risco.

Janaina Dallan (Carbonext) informou que a Verra tem mapa de risco, mas é registro da certificadora, então quando se compra a linha de base, a Verra entrega o mapa de risco. O mais importante é não deixar os desenvolvedores livres para fazerem seus cálculos de linhas de base.

#### **5. Painel 4 – Contabilidade nacional: como os programas jurisdicionais e os projetos privados se relacionam com os resultados nacionais?**

Luan Motta (MMA) e Mariane Nardi (MMA) conduziram o último painel da reunião e a apresentação está disponível neste [link](#).

O resultado relatado pelo Brasil à UNFCCC é único, e depois é organizado internamente segundo Resoluções CONAREDD+ por meio de cotas de captação distribuídas entre diferentes entidades elegíveis. Após ajustes dos cálculos, 60% são destinados aos estados e 40% para o Governo Federal, incluindo critérios de redução do desmatamento, manutenção de floresta e os esforços de conservação.

Para evitar dupla contagem, as áreas com projeto devem ser excluídas da contabilidade nacional/jurisdicional, onde o proprietário ou desenvolvedor do projeto deverá solicitar a exclusão de área e, após o processo, o governo não usará mais essa área para geração de créditos, então o resultado daquela área sai da conta pública. O papel da CONAREDD+ nesse processo é garantir que seja feito corretamente.

Há alguns desafios nesse processo, como a diferença de metodologias para projetos e nacional, os resultados apresentados em ciclos diferentes, ou seja, uma temporalidade distinta, estruturar a exclusão de área, integrar com mercado regulado e as possibilidades de se ter resultado positivo local e resultado negativo nacional.

Roberta Cantinho questionou se há geração de crédito somente na área do projeto ou no buffer também.

Thiago (NBS) esclareceu ao grupo que quando se faz o cálculo para prever o desmatamento futuro no projeto privado, não é só considerado a área em si, mas o histórico da região em que a área está, então pode ser que na área não tenha tido nenhum desmatamento, historicamente, mas dentro da modelagem de risco é uma área que está sob muita pressão de desmatamento, sendo assim, pode gerar muitos créditos. Então acaba não considerando a dupla contagem.

Beatriz Soares (MMA) enfatiza a complexidade da lei, que ao indicar, em sua escrita dupla contagem, na verdade está se referindo ao duplo uso do crédito.

Gabriela Savian (IPAM) sugere que, para tratar deste problema, é necessário tratar, primeiro, numericamente do que vai ser descontado e depois de onde e como será descontado.

Janaina Dallon (Carbonext) sugere que seja separado em *layers*, quando seja solicitado a exclusão de uma área, se analisa qual cálculo foi feito e se adiciona um fator de compatibilização, sendo necessário um estudo para comparar com o FREL Nacional, dessa forma, será possível excluir as áreas. Salaria que projetos futuros ainda são um problema, pois precisam ser definidas regras para promover integridade.

Leonardo Carvalho (ABEMA/AC) entende que não tem muito o que o MMA fazer a partir da Lei. O estado não tem como inovar neste momento. O projeto que vai ser feito em determinada área deve se basear no FREL Nacional a partir da divisão para o estado, buscando a integridade.

Raoni Rajão (UFMG) trouxe que, do ponto de vista do ordenamento internacional, o FREL é o número oficial. A ideia principal da conta de estimativa é evitar que o governo faça dupla contagem daquela área, não entrando em contradição com suas próprias contas.

## **6. Grupos de trabalho**

Os grupos foram divididos em três assuntos, sendo eles: Escopo das metodologias, definição de floresta e adicionalidade; Linha de base e quantificação de emissões; e Permanência, riscos e sistema de monitoramento. As discussões perpassaram por diferentes requisitos a serem preenchidos para os campos de REDD+ Nacional, Programa Jurisdicional, Projetos e Diretrizes, resultando nesta tabela: [GTs 4 Reunião.xlsx](#), que contempla todas as discussões dentro de cada um dos grupos de trabalho.

Na plenária final, foi apresentada a tabela preenchida e os destaques feitos por cada grupo, além de trazer questões para além do previsto nos espaços a serem preenchidos.

## **7. Encaminhamentos**

- A planilha será encaminhada para todos, para que sejam colhidas contribuições que sirvam de subsídios para as discussões futuras.
- Será agendada reunião virtual futura para trabalhar em cima desses encaminhamentos, de forma coletiva.
- Existem três dimensões que precisam de olhar atento: técnico, jurídico e político. Os trabalhos e discussões são cruciais para alinhamento sobre a temática para a regulamentação.

## LISTA DE PRESENÇA CONSOLIDADA DA 4ª REUNIÃO DO GTT MRV

Nome	Instituição
Alessandra Silva Marasciulo	ICMBio
Alexandre Santos Avelino	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do clima
Alicia Spengler	GIZ
Andre da Silva Dias	FAO BRASIL
Andreolina Maria Ribeiro Serrão	SEMAS -PA
Beatriz Soares	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
Carla Aparecida M. C. B. de Miranda	Ministério do Meio Ambiente
Caroline Lúcia Costa Moia Chichorro	SEMA MT / ABEMA
Caroline Nectoux Culau	GIZ
Cássia Saretta	MMA
Erika Mangili Andre	Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA
Fabio Bolzan	ABEMA
Fabírcia Arruda Moreira	Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amazonas
Flora da Silva Ramos Vieira Martins	FAO
Guido Giusepe Duarte Brasileiro	Secretaria de Meio Ambiente do Estado da Bahia
Jaksilande Araújo de Lima	Instituto de Mudanças Climáticas - IMC-AC
Janaina Dallan	Carbonext
Jéssica Saraiva da Costa	SEMAS/PA
João Raphael Gomes da Silva Oliveira	Wildlife Works
Julie Messias e Silva	Aliança Brasil NBS
Jully Joyce Specht Prado Bayma	Aliança Brasil NBS
Klenize Chagas Fávero	Ministério da Fazenda
Larissa Carolina Loureiro Villarroel	MDIC
Leonardo das Neves Carvalho	Abema, Acre
Luan Moldan Motta	MMA
Magna Helena dos Santos L. de Almeida	ABEMA
Manuel Eduardo Ferreira	Universidade Federal de Goiás
Marcela Aboim Raposo	MMA
Marcelo Almeida Bastos	Ministério da Gestão e Inovação
Marcia Silva Stanton	PNUD
Marcio Macedo Costa	BNDES
Marcus Vinicius Carvalho Garcia	DPCT MMA
Marli Teresinha dos Santos	SEMARH
Natali Silveira	Imaflora
Nathalia Josino	PNUD
Pedro Lucas Vieira do Nascimento Braga	Ministério do Meio Ambiente
Pedro Venzon	IETA
Rafael de Almeida Paula	BNDES
Rafael Feijó	BNDES
Rafael Gomes de Moura	Carbono Brasil Coop

Rafael Martins Pinheiro	ICMBio
Rafaela Silva Borges	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
Raissa Guerra	PNUD
Rejane Marques Mendes	Casa Civil da Presidência da República
Renata Oliveira Costa	GIZ Brasil
Renata Ribeiro de Souza Nobre	SEMAS
Renato Trevisan Signori	SEMA
Roberta cantinho	MMA
Thiago de Freitas Viscondi	Aliança NBS
Virginia Talbot	ICMBio