

Translated Document Disclaimer

This translated document is a non-certified translation of the official English TREES document. The translated document is provided solely for stakeholder reference. In the event of any discrepancy, the English text shall prevail.

Este documento traducido es una traducción no certificada del documento oficial de TREES en inglés. El documento traducido se proporciona únicamente como referencia para las partes interesadas. En caso de existir alguna discrepancia, prevalecerá el texto en inglés.

Este documento traduzido é uma tradução não certificada do documento oficial do TREES em inglês. O documento traduzido é fornecido exclusivamente para referência das partes interessadas. Em caso de qualquer discrepância, prevalecerá o texto em inglês.

Le présent document traduit est une traduction non certifiée du document officiel du TREES en anglais. Cette traduction est fournie uniquement à titre de référence pour les parties prenantes. En cas de divergence entre les deux versions, le texte anglais fait foi.



O PADRÃO DE EXCELÊNCIA AMBIENTAL REDD+ (TREES)

JUNHO DE 2026

O PADRÃO DE EXCELÊNCIA AMBIENTAL REDD+ (TREES), VERSÃO 3.0

JUNHO DE 2026

Secretariado do ART
Winrock International
325 West Capitol Avenue, Suíte 350
Little Rock, Arkansas, 72201 EUA

REDD@Winrock.org
www.ARTREDD.org

SOBRE O PROGRAMA ARCHITECTURE FOR REDD+ TRANSACTIONS (ART)

O programa Architecture for REDD+ Transactions (ART) foi desenvolvido para alcançar a integridade ambiental necessária para as reduções de emissões e remoções (RERs) do REDD+ em escala nacional e jurisdicional. O ART oferece um padrão confiável e um processo rigoroso para registrar, verificar e emitir de forma transparente créditos de redução e remoção de emissões do REDD+, garantindo a integridade ambiental e social. O ART visa desbloquear novos fluxos financeiros de longo prazo para proteger e restaurar florestas.

© 2026 Programa Arquitetura para Transações REDD+. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, exibida, modificada ou distribuída sem a permissão expressa por escrito da Winrock International. O único uso permitido da publicação é para o registro de atividades REDD+ no Registro ART. Para solicitações de licença da publicação ou de qualquer parte dela para um uso diferente, escreva para o endereço em Arkansas listado acima.

AGRADECIMENTOS

O Secretariado do ART gostaria de agradecer aos membros do Conselho Diretivo do ART, que dedicam tempo e conhecimentos especializados ao desenvolvimento e à implementação contínuos do programa ART: John Verdieck (Presidente), Roselyn Fosuah Adjei, Carlos Nobre, Lucia Ruiz Ostoic, Frances Seymour, Pasang Dolma Sherpa, Peter Umunay, Christina Voigt e William Bumpers. Agradecemos também a assessoria técnica e as contribuições indispensáveis dos membros do Comitê de Florestas que Continuam Sendo Florestas do TREES e do Comitê de Fluxo de Biomassa da TREES, bem como a experiência e orientação do Grupo Consultivo de Povos Indígenas e Comunidades Locais. Por fim, gostaríamos de reconhecer que este trabalho se baseia no trabalho e no apoio do Comitê Diretor Interino, dos ex-membros do Conselho do ART e dos comitês de especialistas anteriores, incluindo o Comitê de Padrões da TREES, o Comitê de Verificação da TREES, o Comitê de Salvaguardas da TREES, o Comitê de Remoções da TREES e o Comitê HFLD do TREES.

ACRÔNIMOS

ART	Arquitetura para Transações REDD+
CCP	Princípios Fundamentais de Carbono
CLPI	Consentimento Livre, Prévio e Informado
COP	Conferência das Partes
CORSIA	Esquema de Compensação e Redução de Carbono para a Aviação Internacional
CQNUM	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas
CSI	Informações Comercialmente Sensíveis
ERT	Fundo de Recursos Ambientais
ESG	Ambiental, Social e de Governança
EUC	CrITÉrios de Elegibilidade para Unidades de Emissões CORSIA
FAO	Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura
FCPF	Fundo de Parceria para o Carbono Florestal
GEE	Gases de Efeito Estufa
GFOI	Iniciativa Global de Observação Florestal
GWP	Potencial de Aquecimento Global
HFLD	Alta Cobertura Florestal/Baixa Desmatamento
IAF	Fórum Internacional de Acreditação
ICAO	Organização da Aviação Civil Internacional
ICVCM	Conselho de Integridade para o Mercado Voluntário de Carbono
IPCC	Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
ITMO	Resultado de Mitigação Transferido Internacionalmente
MIGA	Agência Multilateral de Garantia de Investimentos
NDA	Acordo de Confidencialidade
NDC	Contribuição Determinada Nacionalmente
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OIMP	Outros Objetivos Internacionais de Mitigação

ONG	Organização Não Governamental
ORS	Remoções em andamento no Stratum
PLR	Políticas, Leis e Regulamentos
PICL	Povos Indígenas e Comunidades Locais
QA/QC	Garantia de Qualidade/Controle de Qualidade
REDD+	Redução de Emissões decorrentes do Desmatamento e da Degradação Florestal, além do manejo sustentável das florestas e da conservação e aumento dos estoques de carbono florestal
REs	Reduções de Emissões
RER	Redução de emissões e remoção
SIG	Sistema de Informação Geográfica
SIS	Sistema de Informações sobre Salvaguardas
SOP	Procedimento Operacional Padrão
TREES	Padrão de Excelência Ambiental REDD+
TMR	Relatório de Monitoramento TREES
TRD	Documento de Registro do TREES
TVVS	Padrão de Validação e Verificação do TREES
VVB	Órgão de Validação e Verificação

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	3
ACRÔNIMOS.....	4
LISTA DE TABELAS.....	10
LISTA DE EQUAÇÕES	11
1. INTRODUÇÃO.....	13
1.1 DESCRIÇÃO DO ART E DO TREES	13
1.2 GOVERNANÇA DO ART	14
1.2.1 PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DO TREES	15
1.2.2 ADOÇÃO E REVISÕES DO TREES	16
1.3 CONFLITO DE INTERESSES	16
2. DO CICLO DO ART	18
2.1 PROCESSO DE REGISTRO INICIAL, VALIDAÇÃO, VERIFICAÇÃO E EMISSÃO DE CRÉDITOS	18
2.2 PROCESSO DE VALIDAÇÃO, VERIFICAÇÃO E EMISSÃO CONTÍNUA DE CRÉDITOS TREES.....	20
2.3 PERÍODO DE CREDITAÇÃO , RENOVAÇÃO E REENTRADA	21
2.4 REQUISITOS DE DOCUMENTAÇÃO	22
2.5 CRONOGRAMA E PRAZOS	22
2.6 ENVOLVIMENTO DAS PARTES INTERESSADAS	24
2.6.1 COMENTÁRIOS GERAIS SOBRE O ART	24
2.6.2 FEEDBACK SOBRE OS PROGRAMAS DOS PARTICIPANTES.....	24
3. ELEGIBILIDADE, APLICABILIDADE E REQUISITOS PRINCIPAIS	25
3.1 ENTIDADES ELEGÍVEIS PARA O PROGRAMA	25
3.1.1 CONTABILIDADE SUBNACIONAL	25
3.1.2 REQUISITOS NACIONAIS DE RELATÓRIAMENTO	26
3.1.3 TRILHA DE TRANSIÇÃO PARA PARTICIPANTES DO FUNDO DE CARBONO DA PARCERIA PARA O CARBONO FLORESTAL (FCPF) E DA INICIATIVA PARA PAISAGENS FLORESTAIS SUSTENTÁVEIS (ISFL).....	28
3.1.4 TRILHA DE TRANSIÇÃO PARA PARTICIPANTES ELEGÍVEIS.....	28
3.1.5 AUTORIZAÇÃO DO PAÍS ANFITRIÃO	29
3.2 ATIVIDADES ELEGÍVEIS DO TREES	29
3.3 PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DO REDD+	29

3.4 DIREITOS DE REDUÇÃO DE EMISSÕES E REMOÇÃO E ACORDOS DE REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS	30
3.4.1 DIREITOS DE REDUÇÃO DE EMISSÕES E REMOÇÃO.....	30
3.4.2 ACORDOS DE PARTILHA DE BENEFÍCIOS	31
3.5 ADICIONALIDADE	32
3.6 DEFINIÇÃO DE FLORESTA	33
3.7 SEM CRÉDITO EX ANTE	33
3.8 CONFORMIDADE REGULATÓRIA.....	33
3.9 DATA DE INÍCIO DO PERÍODO DE CREDITAÇÃO MAIS ANTIGO E ANO VINTAGE	34
4. NÍVEL DE CREDITAÇÃO	35
4.1 CÁLCULO DE UM NÍVEL DE CREDITAÇÃO TREES PARA EMISSÕES.....	35
4.2 CÁLCULO DE UM NÍVEL DE CREDITAÇÃO TREES PARA PARTICIPANTES HFLD (ABORDAGEM OPCIONAL)	36
4.2.1 ELEGIBILIDADE PARA ALTA COBERTURA FLORESTAL E BAIXO DESMATAMENTO.....	36
4.2.2 ABORDAGEM DE CREDITAÇÃO HFLD	38
4.3 CÁLCULO DO NÍVEL DE CREDITAÇÃO DO TREES PARA REMOÇÕES.....	39
4.3.1 ABORDAGEM DE CREDITAÇÃO DE REMOÇÕES ESPACIALMENTE EXPLÍCITAS	40
4.3.2 ABORDAGEM DE CREDITAÇÃO DE REMOÇÕES BASEADA EM AMOSTRAS	43
5. CONTABILIDADE DE CARBONO	45
5.1 REQUISITOS DE CONTABILIZAÇÃO DE EMISSÕES	46
5.1.1 DADOS DE ATIVIDADE.....	46
5.1.2 FATORES DE EMISSÃO	49
5.2 REQUISITOS DE CONTABILIZAÇÃO DE REMOÇÕES	51
5.2.1 DADOS DE ATIVIDADE.....	51
5.2.2 FATORES DE REMOÇÃO	53
5.3 ESTRATIFICAÇÃO FLORESTAL.....	55
5.4 ÂMBITO DAS ATIVIDADES	55
5.5 ÂMBITO DOS RESERVATÓRIOS DE CARBONO E GASES	56
6. MONITORAMENTO.....	58
6.1 PLANO DE MONITORAMENTO	58
6.2 MONITORAMENTO E FREQUÊNCIA DE RELATÓRIOS	58
7. REVERSÕES E VAZAMENTOS.....	59
7.1 REVERSÕES.....	59

7.1.1 AVALIAÇÃO DO RISCO DE REVERSÃO.....	59
7.1.2 CONTRIBUIÇÃO PARA O FUNDO DE RESERVA.....	59
7.1.3 COMPENSAÇÃO DE REVERSÃO.....	59
7.1.4 GESTÃO DO POOL DE RESERVA.....	60
7.2 VAZAMENTO.....	60
7.2.1 DEDUÇÃO DE VAZAMENTO.....	61
8. INCERTEZA.....	62
9. ROTULAGEM DE REDUÇÕES DE EMISSÕES ES E REMOÇÕES.....	64
10. CÁLCULO DE REDUÇÕES DE EMISSÕES, E REMOÇÕES.....	65
10.1 REDUÇÕES DE GEE UTILIZANDO A ABORDAGEM DE NÍVEL DE CREDITAÇÃO TREES.....	65
10.2 REDUÇÕES DE GEE UTILIZANDO A ABORDAGEM DE CREDITAÇÃO HFLD.....	65
10.3 REMOÇÕES DE GEE.....	66
10.3.1 REMOÇÕES UTILIZANDO A ABORDAGEM DE CREDITAÇÃO ESPACIALMENTE EXPLÍCITA.....	66
10.3.2 REMOÇÕES UTILIZANDO A ABORDAGEM DE CREDITAÇÃO BASEADA EM AMOSTRAS.....	70
10.4 TOTAL DE CRÉDITOS TREES.....	72
10.4.1 TOTAL DE CRÉDITOS DE REDUÇÃO DE EMISSÕES DO TREES.....	72
10.4.2 TOTAL DE CRÉDITOS DE REMOÇÃO DO TREES.....	74
11. VARIAÇÃO.....	77
12. SALVAGUARDAS DE DESEMPENHO AMBIENTAL, SOCIAL E DE GOVERNANÇA... 78	78
12.1 OBJETIVO.....	78
12.2 ESTRUTURA.....	78
12.3 REQUISITOS DE RELATÓRIOS.....	79
12.4 MEDIDAS DE SALVAGUARDA.....	80
12.4.1 SALVAGUARDA DE CANCÚN A.....	80
12.4.2 SALVAGUARDA DE CANCÚN B.....	81
12.4.3 SALVAGUARDA DE CANCÚN C.....	82
12.4.4 SALVAGUARDA DE CANCÚN D.....	83
12.4.5 SALVAGUARDA DE CANCÚN E.....	84
12.4.6 SALVAGUARDA DE CANCÚN F.....	85
12.4.7 SALVAGUARDA DE CANCÚN G.....	86
13. EVITAR A DUPLA CONTAGEM.....	87
13.1 EMISSÃO DUPLA.....	87
13.2 DUPLA UTILIZAÇÃO.....	88

13.3 DUPLA REIVINDICAÇÃO	88
13.3.1 ALTERAÇÕES À AUTORIZAÇÃO	89
14. VALIDAÇÃO E VERIFICAÇÃO	90
14.1 ÂMBITO E FREQUÊNCIA DA VALIDAÇÃO E VERIFICAÇÃO.....	90
14.2 VALIDAÇÃO E VERIFICAÇÃO ACREDITAÇÃO DE ORGANISMOS	91
14.3 PROCESSO DE VALIDAÇÃO E VERIFICAÇÃO.....	91
15. REQUISITOS DE E DO REGISTRO	92
15.1 REQUISITOS DE CONTA.....	92
15.2 DOCUMENTAÇÃO DO TREES DISPONÍVEL AO PÚBLICO	92
16. RECLAMAÇÕES E RECURSOS	93
16.1 ÂMBITO	93
16.2 RECLAMAÇÕES.....	93
16.3 RECURSOS.....	95
DEFINIÇÕES	96
ANEXO A: REQUISITOS PARA EVITAR A DUPLA CONTAGEM COM O CORSIA DA ICAO	
104	
ANEXO B: REFERÊNCIAS	113

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Dedução pelo Aumento das Emissões Anuais do HFLD	39
Tabela 2: Avaliação da Dedução por Vazamento.....	61

LISTA DE EQUAÇÕES

Equação 1: Nível de creditação TREES.....	35
Equação 2: Pontuação HFLD.....	36
Equação 3: Pontuação da cobertura florestal.....	37
Equação 4: Pontuação da taxa de desmatamento.....	37
Equação 5: Nível de creditação HFLD.....	38
Equação 6: Nível de creditação de remoções de florestas comerciais para a abordagem espacialmente explícita.....	42
Equação 7: Nível de creditação de remoções por restauração de florestas naturais para a abordagem baseada em amostras.....	43
Equação 8: Fator de ajuste da incerteza da redução de emissões.....	62
Equação 9: Fator de ajuste da incerteza das remoções.....	63
Equação 10: Reduções de GEE utilizando a abordagem do Nível de creditação TREES.....	65
Equação 11: Reduções de GEE utilizando a abordagem de nível de creditação HFLD.....	65
Equação 12: Dedução de Penalidade HFLD.....	66
Equação 13: Reduções de GEE utilizando a abordagem de creditação HFLD.....	66
Equação 14: Remoções iniciais de GEE para a restauração de florestas naturais utilizando a abordagem espacialmente explícita.....	66
Equação 15: Remoções contínuas de GEE para restauração de florestas naturais utilizando a abordagem espacialmente explícita.....	67
Equação 16: Remoções de GEE para a restauração de florestas naturais utilizando a abordagem espacialmente explícita.....	68
Equação 17: Área inicial de remoções para florestas comerciais.....	68
Equação 18: Remoções iniciais de GEE para florestas comerciais.....	68
Equação 19: Remoções de GEE em andamento para florestas comerciais.....	69
Equação 20: Remoções de GEE para Florestas Comerciais.....	69
Equação 21: Remoções totais de GEE utilizando a abordagem espacialmente explícita.....	70
Equação 22: Área inicial de remoções para florestas naturais utilizando a abordagem baseada em amostras.....	70
Equação 23: Remoções iniciais de GEE para restauração de florestas naturais utilizando a abordagem baseada em amostras.....	71
Equação 24: Remoções de GEE em andamento para restauração de florestas naturais utilizando a abordagem baseada em amostras.....	71
Equação 25: Remoções de GEE para a restauração de florestas naturais utilizando a abordagem baseada em amostras.....	72
Equação 26: Dedução por vazamento de redução de emissões.....	72

Equação 27: Dedução por incerteza na redução de emissões.....	73
Equação 28: Reduções ajustadas de emissões do TREES	73
Equação 29: Contribuição do Pool de Reserva de Redução de Emissões.....	74
Equação 30: Total de créditos de redução de emissões TREES	74
Equação 31: Dedução por vazamento de remoções.....	74
Equação 32: Dedução por incerteza nas remoções	75
Equação 33: Remoções TREES ajustadas	75
Equação 34: Contribuição do Pool de Reserva de Remoções	75
Equação 35: Créditos totais de remoções de TREES	76

1. INTRODUÇÃO

1.1 DESCRIÇÃO DO ART E DO TREES

O objetivo da Arquitetura para Transações REDD+ (ART) é promover a integridade ambiental e social e a ambição das reduções e remoções de emissões de gases de efeito estufa (GEE) do setor florestal e de uso da terra, a fim de catalisar novos financiamentos em grande escala para o REDD+ e reconhecer os países florestais que realizam reduções e remoções de emissões REDD+ de alta qualidade.

A ART adotou a seguinte declaração de Princípios Imutáveis para reger seu funcionamento:

“...O ART deve...

1. Reconhecer os países com reduções de emissões (ERs) quantificáveis resultantes da desaceleração, interrupção e reversão da perda de cobertura florestal e de carbono, bem como da manutenção dos estoques de carbono florestal;
2. Ser consistente com as decisões da Conferência das Partes (COP) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (CQNUM), incluindo o Acordo de Paris, o Quadro de Varsóvia para o REDD+ e as Salvaguardas de Cancún, que estabelecem princípios ambientais, sociais e de governança que os países devem respeitar ao realizar atividades de REDD+, em particular para garantir o reconhecimento, o respeito, a proteção e o cumprimento dos direitos dos povos indígenas e das comunidades locais.
3. Incorporar alta integridade ambiental, o que inclui levar em conta a incerteza dos dados e os riscos de vazamento e reversões, evitar a dupla contagem e resultar em unidades emitidas que sejam intercambiáveis com unidades de redução e remoção de emissões de outros setores;
4. Promover a ambição nacional e contribuir para as metas do Acordo de Paris, incluindo o progresso no cumprimento das Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs);
5. Creditar ERs em nível nacional ou subnacional como medida provisória limitada no tempo apenas quando representar alta ambição e grande escala e for reconhecida como um passo em direção à contabilização em nível nacional; e
6. Estabelecer linhas de base de crédito para desmatamento e degradação que inicialmente reflitam os níveis históricos de emissões e, posteriormente, diminuam periodicamente para exigir uma ambição maior ao longo do tempo.”

O Padrão de Excelência Ambiental REDD+ (TREES) estabelece os requisitos do ART para a quantificação, monitoramento e comunicação de emissões e remoções de GEE; a demonstração da implementação das Salvaguardas de Cancún; e a verificação, registro e emissão de Créditos TREES. O TREES foi concebido para garantir que todos os Créditos TREES emitidos sejam reais, medidos, permanentes, adicionais, com linhas de base além do

“business as usual”, com “1” líquidos de vazamentos, verificados por um terceiro independente credenciado e que não sejam contabilizados duas vezes. Como resultado, os Créditos TREES representarão alta qualidade, ao mesmo tempo em que permitem flexibilidade para a implementação de programas REDD+ em nível nacional ou subnacional como medida provisória.

1.2 GOVERNANÇA DO ART

A ART é supervisionada financeiramente pelo Conselho de Administração da Environmental Resources Trust (ERT) LLC, uma subsidiária sem fins lucrativos de propriedade integral da Winrock International. O Conselho da ERT assume a responsabilidade fiduciária pela organização e opera de acordo com estatutos robustos.

A ART é governada por um Conselho Consultivo independente, cujos membros representam um grupo diversificado de especialistas objetivos e reconhecidos globalmente. O Conselho Consultivo é responsável pela orientação estratégica e por garantir que a integridade ambiental e social do ART esteja alinhada com seus Princípios Imutáveis.

As operações diárias do ART são gerenciadas pelo Secretariado do ART, sediada pela Winrock International.

O CONSELHO DO ART

O Conselho do ART é responsável por:

- Aprovar o TREES, o Padrão de Validação e Verificação do TREES e futuras versões ou revisões do Padrão
- Aprovar solicitações de variação não procedimentais e a emissão de Créditos TREES

O Conselho do ART é composto por membros que atuam a título individual e opera de acordo com o Estatuto do Conselho do ART e o Código de Conduta da Winrock.

O SECRETARIADO DO ART

O Secretariado do ART é responsável por:

- Elaborar, manter e revisar os Padrões para aprovação do Conselho do ART

¹ Conforme referido nos requisitos de prestação de contas previstos no Artigo 6.2 da Decisão de Orientação 2/CMA.3, Anexo, parágrafos 18(h)(ii) e 22(b)(ii), que estabelecem que as atividades de mitigação devem garantir a integridade ambiental, inclusive “por meio de níveis de referência conservadores, linhas de base definidas de forma conservadora e abaixo das projeções de emissões do ‘cenário de negócios como de costume’ (incluindo a consideração de todas as políticas existentes e o tratamento das incertezas na quantificação e de possíveis fugas)”, bem como nas metodologias para o mecanismo do Artigo 6.4, que estabelecem que “as modalidades do mecanismo devem [...] ser credíveis e ficar abaixo do ‘cenário de negócios como de costume’”. (Decisão 3/CMA.3, Anexo, parágrafo 33).

O SECRETARIADO DO ART

- Desenvolver modelos de documentação e documentos de orientação
- Promover a compreensão do ART e dos requisitos do TREES junto às partes interessadas
- Convocar comitês técnicos conforme considerado necessário pelo Conselho do ART
- Analisar as Notas Conceituais TREES dos Participantes quanto à elegibilidade e integridade e aprovar a aceitação dos Participantes na ART
- Aprovar solicitações de variação metodológica
- Supervisionar a validação e verificação independentes
- Analisar os documentos TREES dos participantes e os documentos de validação e verificação de terceiros quanto à integridade
- Fazer recomendações ao Conselho do ART sobre a emissão de créditos TREES
- Desenvolver e manter o Registro e o site do ART

1.2.1 Processo de desenvolvimento do TREES

O TREES 1.0 e o Padrão de Validação e Verificação do TREES foram desenvolvidos com o apoio e a contribuição de três comitês de especialistas:

- O Comitê de Padrões do TREES
- O Comitê de Verificação do TREES
- O Comitê de Salvaguardas do TREES

O TREES 2.0 foi desenvolvido com o apoio e a contribuição de dois comitês de especialistas adicionais:

- O Comitê HFLD do TREES
- O Comitê de Remoções da TREES

O TREES 3.0 foi desenvolvido com o apoio e a contribuição de um grupo consultivo e de dois comitês técnicos especializados adicionais:

- O Grupo Consultivo de PICL do TREES
- O Comitê de Florestas que continuam sendo Florestas do TREES
- O Comitê de Fluxo de Biomassa do TREES

Os Comitês Técnicos foram compostos por especialistas independentes nomeados, cada um atuando a título pessoal. O Grupo Consultivo de PICL foi composto por quatro organizações de PICL e dois líderes indígenas atuando a título pessoal. Os membros do comitê e o Grupo Consultivo de PICL forneceram consultoria especializada e orientação para o desenvolvimento

do TREES; no entanto, o Padrão não reflete opiniões consensuais dos comitês ou do Grupo Consultivo, nem necessariamente as opiniões de membros individuais.

1.2.2 Adoção e revisões do TREES

O Secretariado do ART e o Conselho do ART realizarão uma revisão do TREES pelo menos a cada três anos e atualizarão o Padrão se julgarem necessário, incluindo contribuições de comitês de especialistas técnicos e partes interessadas, bem como tendências de mercado relevantes, avanços científicos e decisões no âmbito da CQNUM e do Acordo de Paris. Revisões totais ou parciais poderão ocorrer com maior frequência se o Conselho julgar necessário.

O Secretariado solicitará amplas contribuições das partes interessadas para o TREES e futuras atualizações e revisões do TREES por meio de um período de comentários públicos. O TREES será publicado para revisão e consulta das partes interessadas por pelo menos 60 dias antes da revisão pelo Secretariado e pelo Conselho. O Conselho considerará os comentários das partes interessadas e tomará decisões sobre quaisquer alterações antes da adoção e publicação do TREES. O Secretariado preparará respostas aos comentários enviados e publicará os comentários e respostas no site do ART, juntamente com a versão do Padrão aprovada pelo Conselho.

Quando uma nova versão do TREES for aprovada pelo Conselho, os Participantes atuais terão duas opções:

1. Continuar a usar a versão do Padrão que estava em vigor no momento da aceitação inicial de um Documento de Registro do TREES pela ART pelo restante do período de creditação. No início do próximo período de creditação, a versão mais recente do TREES deverá ser adotada.
2. Iniciar um novo período de creditação após a publicação da nova versão do TREES e atualizar todas as disposições e requisitos da nova versão do TREES, incluindo quaisquer alterações no nível de creditação.

1.3 CONFLITO DE INTERESSES

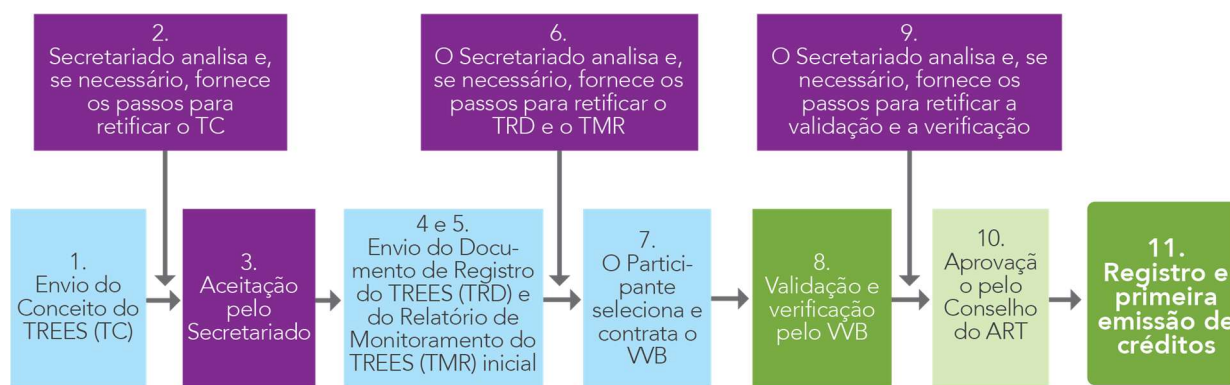
Para garantir que todos os membros do Conselho do ART e do Secretariado do ART cumpram os mais elevados padrões de ética e conduta profissional e evitem conflitos de interesse, os membros do Conselho e os funcionários do Secretariado estarão sujeitos ao Código de Conduta da Winrock, incluindo a Política de Conflito de Interesses, que define a divulgação, análise, mitigação e aprovação pelo Diretor de Risco e Conformidade da Winrock. Cada membro do Conselho e funcionário do Secretariado é obrigado a afirmar regularmente por escrito que está em conformidade com esta política, que divulga, evita e mitiga todos os Conflitos de Interesses e que toma medidas razoáveis para evitar circunstâncias que criem a aparência de um Conflito de Interesses. Os membros do Conselho devem divulgar quaisquer conflitos ao Diretor de Risco e Conformidade da Winrock, que determinará uma abordagem de gestão de conflitos a ser divulgada ao Conselho do ART.

Além de sua política interna de Conflito de Interesses para o Conselho e o Secretariado, o ART exige que todos os Órgãos de Validação e Verificação aprovados atendam aos requisitos de

Conflito de Interesses descritos no Padrão de Validação e Verificação TREES e que assinem um Termo de Declaração do Órgão de Validação e Verificação, que inclui disposições detalhadas e abrangentes sobre Conflito de Interesses. Os Órgãos de Validação e Verificação aprovados pela ART também devem assinar um Documento de Conflito de Interesses de Validação e Verificação TREES específico para cada participante, que é analisado e aprovado pelo Secretariado para cada período de relatório verificado.

2. DO CICLO DO ART

2.1 PROCESSO DE REGISTRO INICIAL, VALIDAÇÃO, VERIFICAÇÃO E EMISSÃO DE CRÉDITOS



O processo para participar do ART utilizando o TREES requer a aceitação de uma Nota Conceitual TREES pelo Secretariado, uma Validação e Verificação positivas do Documento de Registro TREES e do Relatório de Monitoramento TREES, e a aprovação pelo Conselho do ART para o Registro e a emissão de Créditos TREES. O requerente deve ser uma entidade governamental nacional ou um Participante subnacional elegível, de acordo com os requisitos estabelecidos na Seção 3, e será doravante referido como Participante. Cada Participante deverá concluir as seguintes etapas antes de receber créditos.

1. O Participante submete uma Nota Conceitual TREES ao Secretariado para análise. O modelo da Nota Conceitual TREES está disponível no site do ART.
2. O Secretariado do ART analisa a Nota Conceitual TREES quanto à sua integridade e solicitará revisões, conforme necessário.
3. O Secretariado aceita a Nota Conceitual TREES para publicação no Registro ART e aprova a inclusão do Participante no ART.
4. Após a aceitação, a Nota Conceitual TREES do Participante é referenciado no Registro ART como listado.
5. O Participante deve enviar o Documento de Registro TREES e o Relatório de Monitoramento TREES, referentes ao(s) ano(s) civil(is) inicial(is), ao Secretariado para verificação da integridade. Os modelos do Documento de Registro TREES e do Relatório de Monitoramento TREES estão disponíveis no site do ART. O Documento de Registro TREES e o Relatório de Monitoramento TREES não precisam ser enviados ao mesmo tempo. Se apenas o Documento de Registro TREES for enviado, as etapas a seguir incluem apenas a aceitação e a validação do Documento de Registro TREES.

6. O Secretariado analisa o Documento de Registro TREES e o Relatório de Monitoramento TREES quanto à sua integridade e solicitará revisões, conforme necessário. O Secretariado então aceita o Documento de Registro TREES e o Relatório de Monitoramento TREES para publicação no Registro ART e para validação e verificação. Após a aceitação dos documentos TREES e de quaisquer traduções necessárias, o Secretariado ART deverá notificar a publicação para informar as partes interessadas (ver Seção 2.6.2).
7. O Participante seleciona um Órgão de Validação e Verificação a partir da lista de Órgãos de Validação e Verificação ART aprovados e acreditados, mantida no site do ART. O Participante (pode solicitar propostas e) negocia um contrato diretamente com o Órgão de Validação e Verificação selecionado. O processo de seleção incluirá a divulgação de conflitos de interesse e medidas de mitigação, caso sejam identificados conflitos.
8. O Órgão de Validação e Verificação realiza a validação do Documento de Registro do TREES e a verificação do Relatório de Monitoramento TREES, em conformidade com os requisitos da Seção 14 deste Padrão e do Padrão de Validação e Verificação do TREES.
9. O Órgão de Validação e Verificação submete os Relatórios de Validação e Verificação e o Parecer de Verificação ao Secretariado, que analisa os documentos para garantir a sua integridade e exatidão. O Secretariado solicitará revisões, conforme necessário, e aceitará os relatórios assim que estiverem completos.
10. O Secretariado submete os Documentos TREES do Participante, os relatórios de Validação e Verificação e a recomendação do Secretariado ao Conselho do ART para aprovação. O Conselho poderá solicitar informações adicionais, conforme apropriado, antes de aprovar a emissão de créditos.
11. Após a aprovação do Conselho, o Documento de Registro TREES e o Relatório de Monitoramento TREES do Participante são publicados no Registro ART, o status do Participante é atualizado para “Registrado” e os Créditos TREES são serializados (emitidos) com base no volume verificado. Os Créditos TREES são classificados adequadamente no Registro ART para indicar a abordagem de creditação utilizada (Remoções, HFLD), a elegibilidade para o CORSIA e outros atributos. O Participante solicita a ativação de parte ou da totalidade do volume emitido e, uma vez paga a taxa de ativação, os Créditos TREES tornam-se ativos na conta do Participante no Registro ART e podem ser transferidos ou retirados.

2.2 PROCESSO DE VALIDAÇÃO, VERIFICAÇÃO E EMISSÃO CONTÍNUA DE CRÉDITOS TREES



1. O Participante envia um Relatório de Monitoramento TREES ao Secretariado ART para análise após os anos civis 1, 3 e 5 de cada período de creditação. Um Relatório de Monitoramento TREES pode ser enviado opcionalmente após os anos civis 2 e 4, conforme descrito na Seção 14. No início de cada novo período de creditação, um Documento de Registro TREES atualizado também deve ser preenchido e enviado pelo Participante. O Documento de Registro TREES revisado é então incluído em todas as etapas seguintes e é validado, em vez de verificado.
2. O Secretariado analisa o Relatório de Monitoramento TREES para verificar se está completo. Em seguida, o Secretariado aceita o Relatório de Monitoramento TREES para publicação no Registro ART e para verificação. Após a aceitação dos documentos do TREES e de quaisquer traduções necessárias, o Secretariado do ART deverá notificar as partes interessadas sobre a publicação (ver Seção 2.6.2).
3. O Participante seleciona um Órgão de Validação e Verificação a partir da lista de Órgãos de Validação e Verificação ART aprovados e acreditados, mantida no site do ART. O Participante (pode solicitar propostas e) negocia um contrato diretamente com o Órgão de Validação e Verificação selecionado. O processo de seleção incluirá a divulgação de conflitos de interesse e medidas de mitigação, caso sejam identificados conflitos.
4. O Órgão de Validação e Verificação realiza a verificação do Relatório de Monitoramento TREES de acordo com os requisitos da Seção 14 deste Padrão e do Padrão de Validação e Verificação do TREES. Se necessário, o Órgão de Validação e Verificação também realiza uma validação do Documento de Registro do TREES revisado, de acordo com os requisitos do Padrão de Validação e Verificação do TREES.

5. O Órgão de Validação e Verificação submete o Relatório de Verificação e o Parecer e, se necessário, o Relatório de Validação ao Secretariado, que analisa os documentos quanto à sua integridade e exatidão. O Secretariado solicitará revisões conforme necessário e aceitará os relatórios assim que estiverem completos.
6. O Secretariado submete os Documentos TREES finais do Participante, o Relatório de Verificação e, se for o caso, o Relatório de Validação, bem como a recomendação do Secretariado, ao Conselho do ART para aprovação. O Conselho poderá solicitar informações adicionais, conforme apropriado, antes de aprovar a emissão de créditos.
7. Após a aprovação do Conselho do ART, o Relatório de Monitoramento TREES do Participante e, se aplicável, o Documento de Registro TREES atualizado são publicados no Registro do ART, e os Créditos TREES são serializados (emitidos) com base no volume verificado. Os Créditos TREES são classificados adequadamente no Registro do ART para indicar a abordagem de creditação utilizada (Remoções, HFLD), a elegibilidade para o CORSIA e outros atributos. O Participante solicita a ativação de parte ou da totalidade dos volumes emitidos e, uma vez paga a taxa de ativação, os Créditos TREES tornam-se ativos na conta do Participante no Registro ART e podem ser transferidos ou retirados.

2.3 PERÍODO DE CREDITAÇÃO , RENOVAÇÃO E REENTRADA

O período de creditação no âmbito do TREES será de cinco anos civis. O período de creditação inicial pode começar até quatro anos civis antes do ano em que o Participante submeter a Nota Conceitual TREES, mas não deve se sobrepor ao período de referência histórico utilizado para determinar o nível de creditação inicial. Todos os períodos de crédito devem começar em 1º de janeiro do primeiro ano e terminar em 31 de dezembro do quinto ano, em conformidade com a prestação de contas por ano civil exigida na Seção 2.5. Todos os períodos de crédito subsequentes devem começar na data seguinte à data de término do período de creditação anterior. O período de creditação pode ser inferior a 5 anos apenas nos casos em que o Participante seja um governo subnacional e, portanto, deva encerrar seu período de creditação em 31 de dezembro de 2035, conforme a seção 3.1.1 deste Padrão.

O processo de renovação do período de creditação ocorre conforme descrito na Seção 2.2. O Participante deverá apresentar um Documento de Registro TREES revisado para validação após o primeiro ano de um novo período de creditação, juntamente com seu Relatório de Monitoramento TREES do Ano 1 para verificação. O nível de creditação será recalculado de acordo com a Seção 4.

Se um Participante sair do ART por qualquer motivo e desejar voltar a aderir ao ART no futuro, o Participante deverá apresentar um Relatório de Monitoramento TREES e, se necessário, um Documento de Registro TREES, abrangendo todos os anos desde que o último Relatório de Monitoramento verificado do Participante foi apresentado. O(s) Relatório(s) deve(m) ser validado(s) e verificado(s) de acordo com os requisitos do TREES. Todas as disposições do TREES devem ser cumpridas, incluindo as disposições relativas a salvaguardas e reversões.

2.4 REQUISITOS DE DOCUMENTAÇÃO

Os participantes devem utilizar a versão mais recente do modelo para cada um dos oito documentos listados abaixo ao enviar documentos à ART. Os modelos revisados serão publicados três meses antes da data em que seu uso for exigido, e não serão necessárias atualizações de versão uma vez que o documento tenha sido enviado ao Secretariado do ART ou ao Órgão de Validação e Verificação.

Os modelos de todos os formulários estão disponíveis no site do ART. Todas as seções do modelo devem ser preenchidas. Em alguns casos, uma forma alternativa de relatório pode ser aceitável para certas partes dos requisitos, a fim de evitar que um participante duplique esforços. As exceções aprovadas estão indicadas nos modelos e, quando apropriado, uma referência ao relatório alternativo pode ser incluída.

Os documentos do TREES são:

1. Nota Conceitual TREES
2. Documento de Registro TREES
3. Relatório de Monitoramento TREES
4. Documento de Conflito de Interesses de Validação e Verificação do TREES
5. Relatório de Validação TREES
6. Relatório de Verificação TREES
7. Parecer de Verificação TREES
8. Formulário de Solicitação de Variação do TREES

Todos os documentos do TREES devem ser apresentados em inglês. Cópias da Nota Conceitual TREES, do Documento de Registro do TREES e do Relatório de Monitoramento TREES também devem ser apresentadas em qualquer outro idioma utilizado nas operações governamentais do Participante na área de contabilidade. Essas cópias serão publicadas no Registro do ART para facilitar o período de comentários públicos. Consulte a Seção 2.6.2. A versão em inglês dos Documentos do TREES será a versão considerada para a revisão do ART e para o processo de validação e verificação.

2.5 CRONOGRAMA E PRAZOS

Os Participantes em potencial podem enviar a Nota Conceitual TREES a qualquer momento. O Secretariado do ART deverá acusar o recebimento da documentação. O Secretariado realizará então uma análise documental da Nota Conceitual TREES e aceitará a documentação ou solicitará uma revisão no prazo de 20 dias úteis a partir do recebimento.

Após a aceitação da Nota Conceitual TREES, o Participante deverá enviar o Documento de Registro TREES no prazo de dois anos civis a partir do ano civil em que a Nota Conceitual TREES foi enviado. Os participantes que já tenham enviado uma Nota Conceitual TREES, mas ainda não tenham um Documento de Registro TREES aceito, deverão enviar o Documento de Registro TREES no prazo de dois anos civis a partir do ano civil em que o TREES 3.0 foi publicado (ou seja, até 31 de dezembro de 2028). Um participante que não cumprir esse prazo

deverá enviar um nova Nota Conceitual TREES antes de enviar um Documento de Registro TREES.

O Relatório de Monitoramento TREES inicial pode abranger vários anos civis se o Participante selecionar um período de creditação com data de início anterior ao ano de apresentação, conforme descrito na Seção 3.7. Em todos os casos, cada Relatório de Monitoramento TREES deverá apresentar as RERs por ano civil (1º de janeiro a 31 de dezembro) para garantir que as safras possam ser atribuídas adequadamente. As Seções 5.1.1 e 5.1.2 do TREES incluem requisitos para interpolação ou rateio de dados de atividade, quando necessário, para permitir o relatório anual por ano civil. Para o período de creditação inicial, os Participantes podem optar por não incluir remoções em seu Documento de Registro TREES inicial e no Relatório de Monitoramento TREES, mas incluí-las como um adendo dentro de dois anos civis após a conclusão da validação e verificação iniciais. Nesse caso, o adendo precisaria passar por validação e verificação, incluindo uma revisão das salvaguardas no que se refere às atividades de remoção.

Os Relatórios de Monitoramento TREES subsequentes devem ser apresentados no prazo de doze meses após os anos civis 1, 3 e 5 de cada período de creditação e devem documentar os resultados de um ou dois anos civis. Os Relatórios de Monitoramento TREES podem, opcionalmente, ser apresentados após os anos civis 2 e 4 do período de creditação. Os participantes que obtêm créditos por remoções podem monitorar e relatar as remoções com frequência diferente daquela das reduções de emissões, mas devem, no mínimo, incluir as remoções nos Relatórios de Monitoramento do TREES após os anos civis 1, 3 e 5 do período de creditação.

Após a apresentação da documentação do Participante, o Secretariado realizará uma análise documental do Documento de Registro TREES ou do Relatório de Monitoramento TREES e aceitará a documentação como completa ou solicitará uma revisão no prazo de 20 dias úteis a partir do recebimento.

O Relatório de Validação e/ou Verificação do TREES e o Parecer de Verificação do TREES devem ser apresentados ao Secretariado do ART no prazo de 18 meses a partir do início da validação ou verificação para uma validação e verificação iniciais, ou de 12 meses para validações ou verificações subsequentes, a menos que seja concedida uma prorrogação por escrito. As verificações serão realizadas consecutivamente, a menos que seja concedida uma exceção por escrito. A validação e a verificação seguirão o processo descrito na Seção 14.

Após o recebimento do Relatório de Validação e/ou Verificação do TREES e do Parecer de Verificação do TREES, o Secretariado realizará uma análise documental dos documentos e, no prazo de 40 dias úteis, aceitará a documentação como completa ou solicitará uma revisão.

O Secretariado apresentará sua recomendação ao Conselho do ART para a emissão de créditos aos Participantes. O Conselho solicitará informações adicionais ou aprovará a emissão de créditos em uma reunião subsequente do Conselho.

2.6 ENVOLVIMENTO DAS PARTES INTERESSADAS

2.6.1 Comentários Gerais sobre o ART

As partes interessadas podem enviar comentários e feedback à ART em qualquer idioma de forma contínua, entrando em contato com o Secretariado do ART. Se for apropriado responder, a resposta será em inglês e, se possível, no idioma original do envio. Reclamações e recursos são tratados conforme descrito na Seção 16 do TREES.

2.6.2 Feedback sobre os Programas dos Participantes

Os assinantes da lista de discussão do ART receberão notificações sobre novos documentos dos Participantes, incluindo as Notas Conceituais TREES, Documentos de Registro TREES, Relatórios de Monitoramento TREES e documentos traduzidos, assim que estiverem disponíveis ao público. As notificações relativas aos Documentos de Registro do TREES e aos Relatórios de Monitoramento TREES convidarão as partes interessadas a enviar comentários à ART sobre essas submissões. Os comentários podem ser enviados em qualquer idioma por e-mail para ARTComments@winrock.org. Os comentários enviados ao Secretariado dentro de 60 dias após a notificação de que os documentos estão disponíveis em todos os idiomas exigidos serão encaminhados ao Participante e ao seu Órgão de Validação e Verificação para que sejam respondidos como parte do processo de validação e verificação.

Os comentários recebidos após esse prazo serão incorporados ao processo atual de validação e verificação, se possível. Quaisquer comentários recebidos que não possam ser incluídos no processo atual serão incluídos no processo subsequente de validação e/ou verificação.

Os participantes deverão notificar as partes interessadas sobre a disponibilidade dos documentos e a oportunidade de apresentar comentários públicos, em conformidade com as Salvaguardas.

Nos casos em que uma parte interessada deseje enviar comentários anonimamente, o Secretariado e o Órgão de Validação e Verificação devem tomar as providências adequadas, desde que a identidade da parte interessada seja comunicada ao Secretariado e ao Órgão de Validação e Verificação.

3. ELEGIBILIDADE, APLICABILIDADE E REQUISITOS PRINCIPAIS

3.1 ENTIDADES ELEGÍVEIS PARA O PROGRAMA

Os participantes devem ser governos nacionais (ou seja, o nível mais alto de governo existente no país) ou governos subnacionais, a não mais de um nível administrativo abaixo do nível nacional, desde que os requisitos da Seção 3.1.1 sejam atendidos. Não se aplicam limites de escala a participantes nacionais com áreas de contabilidade nacionais. As áreas de contabilidade do TREES não devem se sobrepor.

Embora o ART não credite diretamente projetos ou atividades semelhantes de menor escala, o ART reconhece que os Participantes trabalharão com o setor privado, Povos Indígenas, Comunidades Locais, Povos Afrodescendentes e outras partes interessadas para conceber e implementar programas bem-sucedidos. O ART não determina se ou como tais atividades devem ser integradas ou incorporadas a programas nacionais ou subnacionais, a fim de permitir que cada Participante determine o arranjo mais adequado às suas necessidades específicas. Se desejar, o Participante elegível pode nomear um indivíduo ou outra organização como Agente para representá-lo no processo do ART, conforme descrito nos Procedimentos Operacionais do Registro do ART.

3.1.1 Contabilidade Subnacional

Durante um período provisório até 31 de dezembro de 2035, as áreas de contabilidade subnacionais poderão ser registradas no ART como uma etapa reconhecida para a contabilidade em nível nacional. Os participantes que registrarem áreas de contabilidade subnacionais poderão ser um governo nacional ou um governo subnacional. Após o período provisório, os participantes deverão ser governos nacionais e a contabilidade deverá ser em nível nacional,² embora os participantes possam continuar a creditar tanto em nível nacional quanto subnacional.

Quando uma área de contabilidade subnacional for registrada por um governo nacional:

² Os participantes em escala nacional devem envidar esforços para incluir 100% das áreas florestais na contabilidade. No entanto, a contabilidade em escala nacional deve ser definida como $\geq 90\%$ de todas as áreas do país qualificadas como floresta de acordo com a definição nacional de floresta, conforme descrito na Seção 3.4. As áreas excluídas devem ser isoladas, fragmentadas e historicamente não sujeitas a taxas de desmatamento superiores à metade da taxa nacional.

- Os limites da área de contabilidade subnacional devem corresponder à área total de uma ou várias jurisdições administrativas a não mais de um nível administrativo abaixo do nível nacional e/ou um ou vários territórios indígenas reconhecidos; E
- A(s) jurisdição(ões) e/ou território(s) indígena(s) reconhecido(s) incluídos não precisam ser contíguos; E
- A agregação de jurisdições e/ou territórios indígenas reconhecidos deve ser realizada de acordo com as salvaguardas da Seção 12 do TREES; E
- A área total de contabilidade subnacional deve ser composta por uma área florestal total de pelo menos 2,5 milhões de hectares, com base na área no início do período de creditação; E
- Após 31 de dezembro de 2035, o Participante deverá reportar as emissões em nível nacional. A creditação poderá continuar em nível subnacional, se desejado.

Quando uma área de contabilidade subnacional for registrada por um governo subnacional:

- Os limites da área de contabilidade subnacional devem corresponder à área total da única jurisdição administrativa; E
- A jurisdição deve abranger uma área florestal total de pelo menos 2,5 milhões de hectares, com base na área no início do período de creditação; E
- Após 31 de dezembro de 2035, o Participante deve ser um governo nacional e deverá reportar as emissões em nível nacional. A creditação poderá continuar em nível subnacional, se desejado.

As jurisdições subnacionais não podem se agregar como Participantes subnacionais diretos; no entanto, podem se agregar quando o Participante do ART for um governo nacional que registre uma área de contabilidade subnacional.

Quando o Participante do ART for um governo subnacional que possa demonstrar autoridade inerente por meio de lei, estatuto ou resolução para participar do ART, o governo subnacional deve notificar o governo nacional sobre os termos de participação. Tal notificação deve estar em conformidade com os requisitos legais aplicáveis no país. Se um governo subnacional não puder demonstrar autoridade inerente por meio de lei, estatuto ou resolução para participar do ART, o governo nacional deve fornecer ao Participante uma carta da entidade nacional relevante autorizando a inscrição e a participação do Participante no ART, bem como quaisquer requisitos especiais e exceções à autorização.

3.1.2 Requisitos Nacionais de Relatório

Os Participantes do ART, ou o governo nacional do Participante, devem incluir florestas em suas NDCs.³

³ As florestas devem ser incluídas como parte da meta geral do NDC. Não é necessária uma meta específica do NDC para florestas.

Além disso, os Participantes que sejam governos nacionais deverão demonstrar que todos os elementos do REDD+ da CQNUMC referidos na Decisão 1/CP.16 da CQNUMC, parágrafo 71, estão em vigor de acordo com a Decisão 9/CP.19 da CQNUMC e o Art. 5.2 do Acordo de Paris.

Para as Salvaguardas de Cancún, isso inclui:

1. Ter abordado e respeitado as salvaguardas (Seção 12),
2. Ter apresentado o Resumo de Informações mais recente à CQNUMC para qualquer ano em que se solicite crédito no âmbito do TREES, e
3. Dispor de um sistema digital ou analógico para fornecer informações sobre salvaguardas.

Para outros elementos do REDD+ da CQNUMC, os participantes governamentais nacionais devem demonstrar que as informações estão disponíveis no Centro de Informações REDD+ de Lima. Isso inclui:

1. Um link para a estratégia nacional ou plano de ação de REDD+;
2. O(s) nível(is) de referência de emissões florestais avaliado(s) e/ou o(s) nível(is) de referência florestal(is) (FREL/FRL) e um link para o relatório final da avaliação técnica;
3. Informações sobre o sistema nacional de monitoramento florestal, conforme previsto no anexo técnico do Relatório Bienal de Atualização (BUR) ou do Relatório Bienal de Transparência (BTR);
4. Os resultados dos anos para os quais o Participante está obtendo créditos no âmbito do TREES e um link para o relatório técnico de análise referido na Decisão 14/CP.19.

Os Participantes devem demonstrar conformidade com os requisitos anteriores ou, a título provisório, fornecer um resumo dos processos em vigor para atender a esses requisitos, indicando quando todos eles serão cumpridos. Reconhece-se que os ciclos de relatório no âmbito do TREES, da CQNUMC e do Acordo de Paris podem não estar alinhados, e os Participantes podem prosseguir com os processos do TREES, incluindo a emissão de Créditos TREES, enquanto trabalham simultaneamente para cumprir os requisitos acima.

Se um Participante do ART for um governo subnacional, o Participante deve demonstrar conformidade com os requisitos relacionados às Salvaguardas de Cancún, incluindo:

1. Ter abordado e respeitado as salvaguardas na escala de implementação do REDD+ aplicável ao Participante, em conformidade com a legislação nacional e/ou a conformidade com as salvaguardas em nível nacional (Seção 12),
2. Tendo apresentado à entidade governamental nacional competente um resumo de informações ou um relatório de salvaguardas na escala respectiva, que seja coerente com os relatórios nacionais apresentados à CQNUMC para qualquer ano em que se pretenda obter créditos no âmbito do TREES, e
3. Demonstrar que as ferramentas de acompanhamento e/ou monitoramento de salvaguardas são consistentes com o acompanhamento ou as ferramentas nacionais, em particular com o sistema nacional de fornecimento de informações sobre salvaguardas, quando disponível.

3.1.3 Trilha de Transição para Participantes do Fundo de Carbono da Parceria para o Carbono Florestal (FCPF) e da Iniciativa para Paisagens Florestais Sustentáveis (ISFL)

A fim de facilitar a transição dos participantes do Fundo de Carbono do FCPF e da ISFL para o ART, para que possam continuar seus programas jurisdicionais, os governos que ainda não tenham iniciado a validação no âmbito do ART podem atender aos requisitos de elegibilidade descritos na Seção 3.1.1 ou podem utilizar os seguintes requisitos de elegibilidade do Caminho de Transição.

Os participantes do Fundo de Carbono do FCPF e da ISFL podem utilizar sua área de contabilidade do FCPF ou da ISFL por um período de creditação, desde que tenham uma Nota Conceitual TREES aceita pela ART até 31 de dezembro de 2028.

Após o primeiro período de creditação, o Participante pode continuar no ART utilizando os critérios da Via de Transição para Participantes elegíveis (Seção 3.1.4) para o segundo período de creditação, ou alterando a área de contabilidade para atender aos critérios de elegibilidade do TREES para o segundo (ou qualquer período subsequente) de crédito.

Caso sejam utilizados os critérios da “Trilha de Transição” e a área de contabilidade não atenda aos requisitos do TREES para áreas contábeis descritos na Seção 3.1.1, quaisquer créditos emitidos durante esse período de crédito serão identificados como “Trilha de Transição” no Registro ART. Os participantes que utilizarem a “Trilha de Transição” para a área de contabilidade devem continuar a atender a todos os demais requisitos do TREES.

3.1.4 Trilha de Transição para Participantes Elegíveis

Os participantes elegíveis (nacionais ou subnacionais) podem aderir ao ART com critérios de “Trilha de Transição” para áreas contábeis especiais por até dois períodos de crédito, desde que tenham uma Nota Conceitual TREES aceita pelo ART até 31 de dezembro de 2028, inclusive, e que possam demonstrar um ou mais dos seguintes requisitos: 1) o Participante já participou anteriormente de outro programa REDD+ ou de preparação, 2) o país do Participante possui menos de 2,5 milhões de hectares de floresta, 3) o Participante é considerado um Pequeno Estado Insular em Desenvolvimento, ou 4) a área de contabilidade do Participante é composta por um ou mais territórios indígenas reconhecidos. As áreas de contabilidade subnacionais para esses Participantes devem atender aos requisitos da Seção 3.1.1, exceto que a área de contabilidade subnacional total deve ser composta por uma área florestal total de pelo menos 1,25 milhão de hectares com base na área no início do período de creditação. Se a área de contabilidade não atender aos requisitos do TREES para áreas de contabilidade descritos na Seção 3.1.1, quaisquer créditos emitidos durante esse período de creditação serão rotulados como “Caminho de Transição” no Registro ART. Os Participantes que utilizarem o Caminho de Transição para a área de contabilidade devem continuar a atender a todos os demais requisitos do TREES.

Os participantes só podem utilizar os critérios da Via de Transição até 31 de dezembro de 2035; após essa data, todos os participantes devem atender aos requisitos para áreas de contabilidade descritos na Seção 3.1.1.

3.1.5 Autorização do País Anfitrião

Se um Participante desejar negociar Créditos TREES para uso no cumprimento das NDCs nos termos do Artigo 6º do Acordo de Paris ou para outros fins de conformidade, incluindo para o CORSIA, é necessária a autorização do país anfitrião e o acordo para relatar os ajustes correspondentes à CQNUMC. Se o Participante for um governo subnacional, a carta de autorização deve atestar que o governo nacional apoiará o Participante, alinhando a contabilidade e a prestação de contas conforme exigido pelo Acordo de Paris e em relação às NDCs, incluindo o tratamento das disposições sobre contagem dupla detalhadas no Acordo de Paris e descritas na Seção 13 deste Padrão, bem como quaisquer requisitos especiais e exceções à autorização. Os Participantes também podem desejar autorizar e concordar em relatar um ajuste correspondente para os Créditos TREES que estão sendo negociados em mercados voluntários. Nesse caso, aplicam-se os mesmos requisitos.

3.2 ATIVIDADES ELEGÍVEIS DO TREES

As atividades elegíveis no âmbito do TREES incluem todas as atividades de REDD+ que reduzem as emissões decorrentes do desmatamento e da degradação florestal, bem como atividades que resultam em remoções decorrentes da conversão de áreas não florestais em florestas. O ART não credita estoques de carbono florestal nem remoções decorrentes do crescimento de florestas intactas ou da restauração de florestas degradadas.

3.3 PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DO REDD+

Cada participante do ART deverá apresentar um Plano de Implementação do REDD+ como parte do Documento de Registro TREES e relatar a implementação das atividades em cada Relatório de Monitoramento TREES. Esse plano deve descrever claramente os fatores atuais e novos de desmatamento e degradação na área de contabilização do TREES, juntamente com as atividades novas e alteradas (por exemplo, políticas, medidas, ações e planos), além de quaisquer atividades em andamento, planejadas ou em execução durante o período de creditação para mitigar esses fatores e reduzir as emissões. Os participantes que utilizam a Abordagem de creditação HFLD também devem descrever as atividades realizadas para reduzir as emissões decorrentes do desmatamento e da degradação durante o período de referência (ou seja, os cinco anos imediatamente anteriores ao período de creditação). Os participantes que buscam créditos por remoções devem descrever as atividades novas e alteradas, além de quaisquer atividades em andamento, para converter áreas não florestais em florestas durante o período de creditação. O Plano de Implementação de REDD+ também deve descrever onde todas as atividades estão sendo realizadas.

No Documento de Registro TREES, os Participantes devem explicar como o Plano de Implementação de REDD+ se alinha à Estratégia/Plano de Ação Nacional de REDD+

desenvolvido de acordo com o Marco de Varsóvia para REDD+ ou explicar quaisquer diferenças. No caso em que um Participante do governo nacional esteja utilizando uma área de contabilidade subnacional, o Participante deve especificar quais intervenções de REDD+ de sua Estratégia/Plano de Ação Nacional de REDD+ são relevantes para a área de contabilidade subnacional.

Os Participantes governamentais subnacionais devem explicar como o Plano de Implementação do REDD+ se alinha à sua Estratégia subnacional do REDD+, caso exista. Se houver uma Estratégia/Plano de Ação Nacional do REDD+, o Participante governamental subnacional também deve explicar como o Plano de Implementação do REDD+ se alinha à Estratégia/Plano de Ação Nacional do REDD+.

3.4 DIREITOS DE REDUÇÃO DE EMISSÕES E REMOÇÃO E ACORDOS DE REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS

3.4.1 Direitos de Redução de Emissões e Remoção

O Participante deverá comprovar seus direitos sobre as RERs gerados na área de contabilidade para cada ano do período de creditação em que os resultados forem reivindicados, com base em marcos regulatórios nacionais e/ou subnacionais, leis ou portarias. Pode não ser necessário que o Participante estabeleça ou promulgue nova legislação ou um marco jurídico para regulamentar tais direitos. No entanto, o Participante deve explicar como, nos termos dos marcos constitucionais ou outros marcos jurídicos existentes, os direitos sobre as RERs e/ou os direitos de propriedade intangível relacionados são estabelecidos e tratados. Essa explicação deve incluir como tais direitos sobre as RERs e/ou bens intangíveis são estabelecidos, a base jurídica para a criação de tais direitos e interesses, e como serão resolvidas as reivindicações de tais direitos por parte de entidades privadas, Povos Indígenas, Comunidades Locais, Povos Afrodescendentes, outras partes interessadas ou entidades subnacionais (em conformidade com as Salvaguardas de Cancún aplicáveis e a Seção 12 do TREES).

Quando houver outros detentores de direitos sobre as RERs na área de contabilização, o Participante deverá descrever e fornecer evidências de quaisquer acordos em vigor ou que venham a ser estabelecidos para a transferência de direitos sobre as RERs entre eles e o Participante.

O Participante deverá demonstrar que os acordos foram celebrados em conformidade com as Salvaguardas do TREES e descrever isso nas seções relevantes de seu Documento de Registro TREES e dos Relatórios de Monitoramento do TREES.

Os Créditos TREES serão emitidos apenas para o número de RERs para os quais o Órgão de Validação e Verificação tenha verificado que o Participante pode demonstrar direitos, independentemente de como os créditos serão utilizados. O Participante deve apresentar provas dos direitos sobre as RERs reivindicados em cada ano civil antes da conclusão da verificação. Se um Participante não puder demonstrar direitos sobre todos as RERs

reivindicados, as RERs para os quais os direitos não puderem ser demonstrados serão reservados e não serão emitidos. Esses RERs poderão ser emitidos posteriormente, dentro do mesmo período de creditação ou durante o período de creditação seguinte, se outra verificação confirmar que o Participante obteve os direitos sobre esses RERs e que o processo para obter os direitos foi conduzido em conformidade com as Salvaguardas do TREES.

3.4.2 Acordos de Partilha de Benefícios

O Participante deverá fornecer uma descrição dos acordos de repartição de benefícios que regem a distribuição dos rendimentos e benefícios não monetários derivados dos Créditos TREES, conforme segue:

1. No TRD, o Participante deverá descrever o marco jurídico nacional e, se relevante, subnacional aplicável, bem como as políticas e/ou programas que regem os acordos de repartição de benefícios e o processo que foi seguido ou será seguido para definir e acordar os acordos de repartição de benefícios de REDD+ em conformidade com as Salvaguardas do TREES.
2. Em cada TMR, o Participante deverá descrever:
 - a. Os grupos de partes interessadas elegíveis para receber benefícios, incluindo, quando aplicável, Povos Indígenas, Comunidades Locais, Povos Afrodescendentes e outros titulares de direitos.
 - b. Os princípios e critérios que orientam a forma como os benefícios são alocados.
 - c. O processo utilizado para definir e acordar a estrutura e os mecanismos de repartição de benefícios do REDD+, bem como o processo para revisá-los e, se desejado, ajustá-los no futuro.
 - d. Quaisquer alterações ou ajustes feitos nos planos de repartição de benefícios desde o último TMR.

O Participante deverá demonstrar que o processo utilizado para projetar/desenvolver os acordos está sendo ou foi realizado em conformidade com as Salvaguardas do TREES.

Os acordos de repartição de benefícios do REDD+ devem ser concluídos antes da distribuição ou utilização dos recursos provenientes da monetização dos Créditos TREES.

Cada TMR deve também incluir uma descrição de como os acordos de repartição de benefícios foram implementados em conformidade com as Salvaguardas do TREES, uma vez obtidas as receitas dos Créditos TREES. A descrição deve também ser fornecida em conformidade com as leis ou políticas nacionais de privacidade ou, se aplicável, subnacionais.

Além de descrever os acordos, o Participante deverá demonstrar como o processo utilizado para desenvolver e implementar os acordos de repartição de benefícios é consistente com as Salvaguardas do TREES e relatar isso nas seções de salvaguardas do Documento de Registro TREES e do Relatório de Monitoramento TREES, particularmente:

- Salva-guarda B (governança transparente e eficaz);

- Salva-guarda C (respeito pelo conhecimento e pelos direitos dos povos indígenas e das comunidades locais);
- Salva-guarda D (participação plena e efetiva das partes interessadas relevantes, incluindo mulheres, jovens e grupos vulneráveis); e
- Salva-guarda E (proteção e conservação das florestas naturais e de seus serviços ecossistêmicos, e aprimoramento de outros benefícios sociais e ambientais)

3.5 ADICIONALIDADE

A adicionalidade para o Nível de creditação TREES e a abordagem de creditação por remoções é garantida por meio de uma abordagem baseada no desempenho, estabelecida a partir de uma linha de base histórica conservadora ou “nível de creditação”. A abordagem baseada no desempenho para a adicionalidade garante que os créditos só serão emitidos se for comprovado que as emissões foram reduzidas para um nível inferior ao nível de creditação, ou que as remoções foram superiores ao nível de creditação. O uso de médias históricas para definir a linha de base (em relação à qual o desempenho é avaliado e a adicionalidade é determinada) captura naturalmente os impactos atuais de leis, regulamentações, políticas fiscais, preços de commodities, ações locais e regionais — todas as muitas camadas que afetam o desempenho de uma jurisdição. As médias históricas também capturam ciclos de seca, infestação de pragas, incêndios e outros desastres naturais que podem variar de ano para ano.

Esse tipo de adicionalidade baseada no desempenho é amplamente aceito entre as partes interessadas do mercado de carbono e é o mais adequado para programas de REDD+ em escala jurisdicional. Os governos já têm o poder de elaborar e fazer cumprir legislação para lidar com as emissões; o fato de que eles não tenham sido incentivados a fazê-lo até o momento (resultando em perda florestal) significa que quaisquer resultados gerados com base em ações jurisdicionais, quando comparados ao próprio passado histórico recente da jurisdição, são a melhor métrica para demonstrar progresso climático adicional. Todos os participantes devem descrever os fatores que impulsionam o desmatamento e a degradação em suas áreas de contabilização, bem como as atividades novas e em andamento que realizam para mitigar esses fatores (ver Seção 3.3). A abordagem baseada no desempenho para a adicionalidade garante que os créditos só serão emitidos para reduções e remoções além do nível de creditação, assegurando que as atividades REDD+ novas e revisadas, ou aprimoradas, estejam impulsionando um desempenho de mitigação climática que resulte em Créditos TREES.

As reduções de emissões geradas usando o Nível de creditação HFLD utilizam um teste de adicionalidade de lista positiva. No âmbito do TREES, apenas as jurisdições que atendem aos rigorosos valores-limite HFLD para alta cobertura florestal e baixas taxas de desmatamento são elegíveis para utilizar a abordagem opcional de crédito HFLD (ver Seção 4.2).

A metodologia HFLD do TREES define um nível de creditação com base nas emissões médias decorrentes do desmatamento e da degradação florestal no passado recente, mais uma porcentagem do estoque de carbono florestal, que é usada como um indicador conservador da perda florestal em toda a área de contabilidade da jurisdição caso nenhuma atividade de REDD+ seja realizada. O TREES calcula as reduções de emissões apenas com base em uma fração (0,05%) do estoque de carbono de uma jurisdição — o que significa que os créditos são emitidos de forma conservadora e atendem ao critério de adicionalidade para financiamento do mercado

de carbono. A porcentagem total é, na prática, inferior a 0,05%, pois é multiplicada pela Pontuação HFLD, que, por definição, será sempre menor que um. Isso significa que, para definir o Nível de creditação HFLD, o Nível de creditação TREES é ajustado em menos de 0,05% do estoque de carbono florestal em pé na jurisdição HFLD, e essa pequena fração representa um indicador conservador (Teo et al. 2024) do risco real de desmatamento ou degradação florestal nas jurisdições HFLD. De acordo com a Seção 4.2, os Participantes que utilizam a Abordagem de creditação HFLD devem demonstrar que o Nível de creditação HFLD é conservador em comparação com a ameaça de emissões durante o período de creditação.

3.6 DEFINIÇÃO DE FLORESTA

A(s) definição(ões) de floresta listada(s) no Documento de Registro TREES deve(m) ser consistente(s) com a(s) definição(ões) mais recente(s) utilizada(s) pelo governo nacional nos relatórios de REDD+ apresentados no marco da CQNUMC e do Acordo de Paris ou, se indisponível(is), em outros relatórios apresentados no marco da CQNUMC e do Acordo de Paris. A(s) mesma(s) definição(ões) de floresta deve(m) ser utilizada(s) para cada período de creditação completo.

Os participantes devem explicar como monitoraram ou tornaram operacional(is) sua(s) definição(ões) de floresta. Quaisquer diferenças entre as definições de floresta listadas e as definições operacionais devem ser explicadas e justificadas como conservadoras.

3.7 SEM CRÉDITO EX ANTE

A ART não emitirá créditos TREES para RERs que ainda não tenham ocorrido ou que ainda não tenham sido verificados por um Órgão de Validação e Verificação aprovado pela ART.

3.8 CONFORMIDADE REGULATÓRIA

Em cada Relatório de Monitoramento TREES, os Participantes devem atestar que as atividades de REDD+ realizadas como parte do Plano de Implementação de REDD+ do Participante para alcançar RERs estão em conformidade com as leis e regulamentos aplicáveis. Quaisquer casos conhecidos de não conformidade ou violações de leis, regulamentos ou outras determinações juridicamente vinculativas diretamente relacionadas às atividades de REDD+ devem ser divulgados no Relatório de Monitoramento TREES, juntamente com planos ou ações corretivas ou preventivas.

3.9 DATA DE INÍCIO DO PERÍODO DE CREDITAÇÃO MAIS ANTIGO E ANO VINTAGE

Os participantes podem reivindicar Créditos TREES para reduções e remoções de emissões ocorridas até quatro anos civis antes do ano de apresentação da Nota Conceitual TREES, desde que todos os outros requisitos do TREES sejam cumpridos para cada ano de crédito.

4. NÍVEL DE CREDITAÇÃO

O período de referência histórico para o nível de creditação no âmbito do TREES será de cinco (5) anos civis. Deve ser demonstrado que não há viés na seleção dos dados utilizados para calcular o nível de creditação, sendo permitida a interpolação nos casos em que os dados não coincidam com o início e o fim dos anos civis especificados. O período de referência não deve se sobrepor ao período de creditação e não deve haver lacunas entre o fim do período de referência e o início de cada período de creditação, conforme definido na Seção 2.3. A data de início do período de creditação inicial não deve ser anterior a mais de quatro anos civis em relação ao ano de apresentação da Nota Conceitual TREES. Os níveis de crédito devem ser atualizados a cada cinco anos civis, no início de um novo período de creditação.

4.1 CÁLCULO DE UM NÍVEL DE CREDITAÇÃO TREES PARA EMISSÕES

Para cada período de creditação, os Participantes devem calcular um nível de creditação de emissões a partir da média das emissões durante o período de referência (Equação 1). Para garantir que o nível de creditação seja inferior ao cenário *Business as Usual*, o Participante deverá reduzir o nível de creditação em 1% em cada período de creditação. Como alternativa à redução do nível de creditação, o Participante poderá, em vez disso, fornecer evidências quantitativas de que o Nível de creditação TREES é conservador em comparação com a ameaça de emissões durante o período de creditação decorrentes dos fatores de desmatamento e degradação descritos no Plano de Implementação do REDD+.

Um nível de creditação atualizado no sistema TREES não pode ser superior ao nível de creditação anterior. Se o valor do novo nível de creditação for maior do que o valor do nível de creditação anterior, o nível de creditação anterior deve ser utilizado para o novo período de creditação. Quando um novo reservatório ou atividade é adicionado, o novo nível de creditação deve ser calculado incluindo o novo reservatório ou atividade nos dados de referência de 5 anos. Esta representa a única circunstância em que um nível de creditação poderia aumentar de um período de creditação para o seguinte, e o aumento deve ser explicado pela adição do novo reservatório ou atividade.

Equação 1: Nível de creditação TREES

$$CL_n = \frac{\sum E_t}{5} [\times 0.99]$$

ONDE:

CL_n	Nível de creditação para o período de creditação n ; $tCO_2 e$
E_t	Emissões durante o ano civil t do período de referência; $CO_2 e$
5	Número de anos civis no período de referência histórico

0,99

Redução de 1% para garantir que o nível de creditação seja inferior ao cenário *Business as Usual*

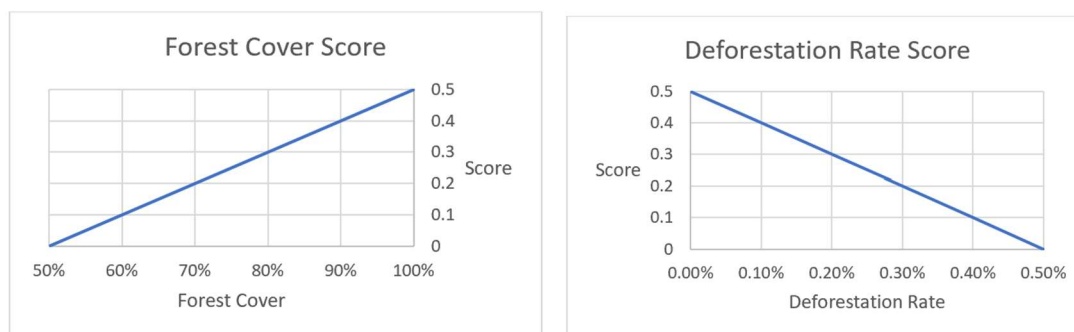
Nota: este parâmetro não é necessário se o Participante puder demonstrar que a média histórica de 5 anos está abaixo do cenário Business as Usual

4.2 CÁLCULO DE UM NÍVEL DE CREDITAÇÃO TREES PARA PARTICIPANTES HFLD (ABORDAGEM OPCIONAL)

4.2.1 Elegibilidade para Alta Cobertura Florestal e Baixo Desmatamento

Para se qualificar como Participante HFLD no âmbito do ART e utilizar a abordagem opcional de Nível de creditação HFLD, os Participantes nacionais ou subnacionais devem demonstrar que atendem ao limite de Pontuação HFLD em cada ano do período de referência histórico para sua área de contabilidade, que pode incluir territórios indígenas reconhecidos. Isso deve ser demonstrado no início de cada período de creditação, e a designação HFLD permanece aplicável durante todos os cinco anos do período de creditação. Os créditos TREES, utilizando a abordagem de creditação HFLD, serão rotulados como tal no momento da emissão no Registro ART.

A Pontuação HFLD é a soma da Pontuação de Cobertura Florestal do Participante e da Pontuação de Taxa de Desmatamento do Participante, conforme exemplificado nas figuras abaixo e descrito nas equações a seguir. Os participantes cuja Pontuação HFLD seja 0,5 ou superior para cada ano do período de referência atendem ao limite da Pontuação HFLD e são considerados Participantes HFLD no âmbito do ART.



Equação 2: Pontuação HFLD

$$\text{HFLD Score}_t = \text{FCS}_t + \text{DRS}_t$$

ONDE:

HFLD Score_t	Pontuação HFLD no ano civil t
FCS_t	Pontuação da cobertura florestal no ano civil t (Equação 3)
DRS_t	Pontuação da taxa de desmatamento no ano civil t (Equação 4)

Equação 3: Pontuação da cobertura florestal

$$FCS_t = (FC_t - 50) / 100$$

ONDE:

FCS_t	Pontuação da cobertura florestal no ano civil t
FC_t	Cobertura florestal no ano civil t

Equação 4: Pontuação da taxa de desmatamento

$$DRS_t = 0.5 - DR_t$$

ONDE:

DRS_t	Pontuação da taxa de desmatamento no ano civil t
DR_t	Taxa de desmatamento no ano civil t ⁴

⁴ A taxa de desmatamento é definida como a área de floresta perdida no ano civil **t** dividida pela área total de floresta presente no ano civil **t**.

Exemplo de cálculo da pontuação HFLD

Considere um país com os seguintes dados, para o ano t :

Taxa anual de desmatamento: 0,08%

Cobertura florestal: 79%

A pontuação HFLD do país para o ano t é calculada da seguinte forma:

1. $DRS_t = (0,5 - 0,08) = 0,42$
2. $FCS_t = (79 - 50)/100 = 0,29$
3. $Pontuação\ HFLD_t = 0,42 + 0,29 = 0,71$

Um participante deve atingir o limite mínimo de HFLD para cada ano do período de referência.

4.2.2 Abordagem de Creditação HFLD

Os participantes que atendam aos critérios de “alta cobertura florestal e baixo desmatamento” (HFLD) descritos na Seção 4.2.1 podem, opcionalmente, utilizar a seguinte abordagem para determinar o Nível de creditação HFLD.

O Nível de creditação HFLD deve ser calculado de acordo com a fórmula apresentada na Equação 5. O Nível de creditação HFLD é determinado pela combinação do Nível de creditação TREES (conforme descrito na Seção 4.1) com uma estimativa conservadora do risco de desmatamento e degradação na ausência de atividades de REDD+ (ver Seção 3.5), com base na Pontuação HFLD do Participante e nos estoques de carbono florestal⁵.

Equação 5: Nível de creditação HFLD

$$\mathbf{HFLDCL_n = CL_n + (HFLD\ Score_{avg} * Carbon\ Stock)}$$

ONDE:

HFLDCL_n	Nível de creditação HFLD para o período de creditação n ; tCO₂ e
CL_n	Nível de creditação para o período de creditação n ; tCO₂ e (Seção 4.1)
HFLD Score_{avg}	Pontuação HFLD média ao longo do período de referência (Seção 4.2.1)
Carbon Stock	0,05% do estoque de carbono florestal em pé na área de contabilidade no início do período de creditação tCO₂ e

⁵ Apenas biomassa arbórea acima e abaixo do solo

Para garantir que o nível de creditação seja inferior ao cenário *Business as Usual*, no início de cada período de creditação, o Participante deverá fornecer evidências quantitativas de que o Nível de creditação HFLD é conservador em comparação com a ameaça de emissões durante o período de creditação decorrentes dos fatores de desmatamento e degradação descritos no Plano de Implementação do REDD+.

Para cada ano do período de creditação, os Participantes HFLD devem comparar suas emissões anuais totais relatadas com o Nível de creditação TREES (CL_n na Equação 1). Se as emissões anuais totais excederem o Nível de creditação TREES, uma dedução deve ser aplicada ao total de créditos gerados (Equação 12). A dedução será a seguinte:

Tabela 1: Dedução pelo Aumento das Emissões Anuais do HFLD

Porcentagem das emissões anuais que excedem o Nível de creditação do TREES	Dedução HFLD aplicada
$\leq 15\%$	0
$>15 - \leq 35$	15%
$>35 - \leq 55$	25%
$>55 - \leq 75$	35%
$>75\%$	Sem créditos

4.3 CÁLCULO DO NÍVEL DE CREDITAÇÃO DO TREES PARA REMOÇÕES

Para serem elegíveis para créditos de remoções em qualquer ano civil, os Participantes devem demonstrar que as emissões foram reduzidas para um nível inferior ao Nível de creditação TREES durante esse ano, a menos que o Participante tenha apresentado uma taxa de desmatamento inferior a 0,25% em todos os anos do período de referência. Nesse caso, o Participante pode reivindicar remoções se 1) as remoções (Equação 21 ou 25) forem maiores do que qualquer aumento nas emissões acima do Nível de creditação do TREES e 2) as emissões no mesmo ano não forem mais do que 15% acima do seu Nível de creditação do TREES.

As remoções decorrentes da conversão de áreas não florestais em florestas são elegíveis no âmbito do TREES. O TREES oferece duas abordagens para estabelecer um nível de creditação para remoções, conforme descrito na Seção 4.3.1 e na Seção 4.3.2. A abordagem selecionada deve ser identificada no Documento de Registro do TREES e no Relatório de Monitoramento TREES.

Para fins de crédito de remoções no âmbito do TREES, aplicam-se as seguintes definições:

Floresta comercial é definida como qualquer plantio homogêneo de árvores ou regeneração florestal estabelecida principalmente para a produção de madeira, fibra, frutos ou seiva de árvores. O plantio homogêneo de árvores/regeneração deve ser considerado como floresta comercial, a menos que o Participante possa demonstrar a intenção de restauração de floresta natural e justificar a adequação do plantio homogêneo de árvores para a restauração natural.

A restauração de floresta natural é definida como o plantio de árvores ou a regeneração natural estabelecida principalmente para restaurar a cobertura florestal natural e a função ecológica.

4.3.1 Abordagem de Creditação de Remoções Especialmente Explícitas

A abordagem de creditação de remoções especialmente explícita pode ser utilizada para creditar remoções decorrentes da restauração de florestas naturais e de florestas comerciais. As florestas comerciais são elegíveis para crédito de remoções apenas no âmbito desta abordagem.

Para utilizar a abordagem especialmente explícita, o Participante deverá demonstrar que cada área utilizada para o crédito de remoções:

- é definida utilizando dados georreferenciados, de acordo com os requisitos da Seção 5.2.1.1;
- tenha sido convertida de área não florestal em área florestal e tenha sido floresta antes de se tornar área não florestal;
- era área não florestal por um período mínimo de cinco (5) anos antes do início do plantio ou da restauração;
- possui uma ligação explícita e documentada⁶ às atividades REDD+ do Participante da Seção 3.3;
- está atribuído a um estrato aplicável de remoções, incluindo se a área é floresta comercial ou restauração de floresta natural; e
- é monitorada ao longo do tempo de acordo com Seção 5.2.1.1.

4.3.1.1 REQUISITOS PARA A RESTAURAÇÃO DE FLORESTAS NATURAIS

As áreas de restauração de florestas naturais são elegíveis para utilizar a abordagem de creditação de remoções especialmente explícita se cumprirem os requisitos acima enumerados. Além disso, se um Participante optar por utilizar espécies não nativas como parte da regeneração da floresta natural, o Participante deve explicar por que razão a utilização de

⁶ Para os fins desta seção, uma ligação explícita às atividades de REDD+ significa que o Participante deve demonstrar, com evidências, que a área específica de remoções que está sendo creditada está relacionada às ações que a jurisdição listou em seu Plano de Implementação de REDD+.

espécies não nativas é adequada para o local e demonstrar que tal não resulta em impactos adversos nas áreas de floresta natural e nos ecossistemas naturais, na biodiversidade e nos serviços ecossistêmicos.

As remoções decorrentes da restauração de florestas naturais no âmbito da abordagem espacialmente explícita devem utilizar um nível de creditação zero. Nessa abordagem, todas as novas áreas de restauração de florestas naturais durante o período de creditação que atendam aos requisitos acima são elegíveis para crédito. Além disso, os Participantes também podem reivindicar o crescimento incremental que ocorre durante cada período de creditação em áreas elegíveis de restauração de floresta natural estabelecidas até dez (10) anos antes do início do período de creditação inicial do Participante. Essas áreas restauradas anteriormente também devem atender aos requisitos acima e devem ser rastreadas como parte dos estratos de remoções em andamento, com um estrato separado para cada ano de plantio ou restauração (ver Seção 5.2.1.1).

Em cada ano do período de creditação, as áreas não florestais convertidas em floresta para restauração de floresta natural, incluindo tanto o estrato de remoções inicial quanto o contínuo (ver Seção 5.2.1.1), devem ser multiplicadas pelo fator de remoção apropriado para estimar as remoções líquidas de carbono elegíveis para crédito (ver Seção 10.3.1.1).

A fim de garantir que o crédito seja consistente com um nível de creditação acima do cenário *Business as Usual*⁷, o Participante deverá demonstrar que as atividades de REDD+ do programa, às quais as áreas de remoção têm uma ligação explícita e documentada, não teriam ocorrido na ausência do programa. Os participantes também devem deduzir 1% das remoções quantificadas em cada ano antes de aplicar as deduções por vazamento ou reserva de compensação (ver Equação 16 na Seção 10.3.1.1).

4.3.1.2 REQUISITOS PARA FLORESTAS COMERCIAIS

As áreas de florestas comerciais são elegíveis para crédito de remoções se atenderem aos requisitos listados acima. Além disso, as florestas comerciais não devem incluir nenhuma espécie exótica invasora⁸ para serem elegíveis para crédito no âmbito do TREES.

O nível de creditação para remoções em florestas comerciais será a média da área anual elegível de conversão de áreas não florestais em florestas comerciais durante o período de referência (Equação 6). Para garantir que o nível de creditação seja superior ao cenário de manutenção do status quo, o Participante deverá então aumentar o nível de creditação em 1%. Como alternativa ao aumento do nível de creditação, o Participante pode, em vez disso, descrever as circunstâncias específicas do país que demonstrem que a média histórica de 5 anos é superior à que ocorreria sem as atividades de REDD+, e estimar/quantificar a área esperada de remoções na ausência das atividades do programa.

⁷ Para remoções, o nível de creditação deve estar acima do cenário de negócios como de costume, e não abaixo, para garantir um crédito conservador.

⁸ Conforme definido nacionalmente, de acordo com a Convenção sobre Diversidade Biológica

Equação 6: Nível de creditação de remoções de florestas comerciais para a abordagem espacialmente explícita

$$CL_{CF} = \frac{\sum ACF_{x,t}}{5} [\times 1,01]$$

ONDE:

CL_{CF}	Nível de creditação para novas florestas comerciais; ha
ACF_{x,t}	Área total de novas florestas comerciais no estrato x durante o ano civil t do período de referência; ha
5	Número de anos civis no período de referência histórico
1,01	Aumento de 1% para garantir que o nível de creditação esteja acima do cenário <i>Business as Usual</i> <i>Nota: este parâmetro não é necessário se o Participante puder demonstrar que a média histórica de 5 anos está acima do cenário Business as Usual</i>

O Participante deverá, então, determinar a área elegível para crédito em cada ano do período de creditação, comparando a área elegível de conversão de áreas não florestais em florestas comerciais em cada ano do período de creditação com esse nível de creditação. A área anual que exceder o nível de creditação será elegível para crédito. Se a área elegível anual for menor que o nível de creditação em um determinado ano, isso não constitui uma reversão, mas nenhum crédito será gerado para as remoções iniciais nesse ano.

Em cada ano do período de creditação, o Participante deverá selecionar aleatoriamente uma área de remoções equivalente ao nível de creditação a ser removida do estrato de remoções iniciais (que posteriormente passa para o estrato de remoções contínuas); a área removida deverá ser proporcional em todos os estratos, a menos que um método diferente possa ser justificado como sendo mais apropriado para as circunstâncias específicas do país e/ou mais conservador.

Em cada ano do período de creditação, as áreas de terras não florestais convertidas em floresta comercial que excedam a área do nível de creditação aplicável, incluindo tanto o estrato de remoções iniciais quanto o de remoções contínuas (ver Seção 5.2.1.1), devem ser multiplicadas pelo fator de remoção apropriado para estimar as remoções líquidas de carbono elegíveis para crédito (ver Seção 10.3.1.2). Os participantes podem creditar remoções contínuas para um determinado ano, mesmo quando a área de novas (iniciais) remoções estiver abaixo do nível de creditação para esse ano.

4.3.2 Abordagem de Creditação de Remoções Baseada em Amostras

A abordagem baseada em amostras só pode ser utilizada para a restauração de florestas naturais; a conversão de áreas não florestais em florestas comerciais deve ser excluída do crédito de remoções no âmbito desta abordagem.

Para utilizar a abordagem baseada em amostras, o Participante deverá demonstrar que a contabilização das remoções:

- atende aos requisitos da Seção 5.2.1.2;
- estima áreas de conversão de áreas não florestais em florestas que eram florestais antes de se tornarem não florestais;
- inclui apenas terras que eram não florestais por um período de cinco (5) anos antes do início do plantio ou da restauração;
- exclui a conversão de áreas não florestais em florestas comerciais; e
- monitora áreas previamente restauradas ao longo do tempo, de acordo com a Seção 5.2.1.2.

De acordo com a abordagem baseada em amostras, o Participante deverá incluir atividades de REDD+ relacionadas a remoções em seu Plano de Implementação de REDD+ (Seção 3.3), mas não precisa vincular tais atividades a áreas específicas de remoções.

Para remoções decorrentes da restauração de florestas naturais sob a abordagem baseada em amostras, o nível de creditação deve ser a média da área anual de conversão de áreas não florestais em florestas durante o período de referência (Equação 7). Para garantir que o nível de creditação seja superior ao cenário *Business as Usual*, o Participante deve então aumentar o nível de creditação em 1%. Como alternativa ao aumento do nível de creditação, o Participante pode, em vez disso, descrever as circunstâncias específicas do país que demonstrem que a média histórica de 5 anos é superior à que ocorreria sem as atividades de REDD+, e estimar/quantificar a área esperada de remoções na ausência de atividades do programa.

Equação 7: Nível de creditação de remoções por restauração de florestas naturais para a abordagem baseada em amostras

$$CL_{NF} = \frac{\sum ANF_{x,t}}{5} [\times 1.01]$$

ONDE:

CL_{NF}	Nível de creditação para a restauração de novas florestas naturais; ha
ANF_{x,t}	Área total de restauração de florestas naturais no estrato x durante o ano civil t do período de referência; ha
5	Número de anos civis no período de referência histórico

1,01

Aumento de 1% para garantir que o nível de creditação seja superior ao cenário *Business as Usual*

Nota: este parâmetro não é necessário se o Participante puder demonstrar que a média histórica de 5 anos está acima do cenário Business as Usual

O Participante deverá então determinar a área elegível para crédito em cada ano do período de creditação, comparando a área elegível de conversão de área não florestal em floresta em cada ano do período de creditação com esse nível de creditação. A área anual que exceder o nível de creditação será elegível para crédito. Se a área elegível anual for menor que o nível de creditação em um determinado ano, isso não constitui uma reversão, mas nenhum crédito será gerado para as remoções iniciais nesse ano.

Em cada ano do período de creditação, a área de área não florestal convertida em floresta que exceda a área do nível de creditação, incluindo tanto remoções novas quanto em andamento (ver Seção 5.2.1.2), deverá ser multiplicada pelo fator de remoção para aquele estrato a fim de estimar as remoções líquidas de carbono elegíveis para crédito (ver Seção 10.3.2). No caso de uso de múltiplos fatores de remoção, o Participante deve justificar por que o(s) fator(es) de remoção utilizado(s) para determinar as remoções acima do nível de creditação são apropriados para as circunstâncias específicas do país e/ou conservadores. Os participantes podem creditar remoções em andamento mesmo quando a área de novas (iniciais) remoções para um determinado ano estiver abaixo do nível de creditação para aquele ano.

5. CONTABILIDADE DE CARBONO

O Crédito TREES é uma redução de emissões de gases de efeito estufa ou um aumento de remoção, denominado em toneladas métricas de CO₂e, quantificado e verificado de acordo com o TREES, que é serializado e emitido no Registro ART como um Crédito TREES.

O TREES exige o alinhamento com as orientações e diretrizes mais recentes do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) endossadas pela COP da CQNUMC (incluindo aperfeiçoamentos posteriores), exceto nos casos em que outros métodos sejam explicitamente permitidos pelo Padrão.

As diretrizes do IPCC não são específicas para fins de estimativa/relatórios relacionados ao REDD+ e podem não fornecer sistematicamente o nível necessário de detalhes ou especificações. Portanto, outras fontes de melhores práticas devem ser consultadas.⁹

Os participantes devem demonstrar que todas as abordagens de estimativa e quantificação das emissões e remoções de CO₂e estão em conformidade com as melhores práticas em todos os aspectos. Detalhes de cada abordagem, incluindo uma explicação do motivo pelo qual a abordagem ou método foi selecionado para uso, e descrições de como os dados foram interpolados ou rateados para obter dados para um único ano civil, devem ser fornecidos no Documento de Registro TREES, e quaisquer atualizações nas medições e métodos devem ser detalhadas no Relatório de Monitoramento TREES.

O ART exige que os participantes calculem as reduções de GEE com base nos Potenciais de Aquecimento Global (GWPs) de 100 anos do Relatório de Avaliação do IPCC utilizado pelo país anfitrião nos relatórios de NDC, com o objetivo de que todos os relatórios incluam os GWPs do Quinto Relatório de Avaliação do IPCC.¹⁰ Isso deve ser feito de forma a garantir que tanto o período de referência quanto as emissões anuais relatadas no âmbito do ART apliquem os mesmos GWPs. Um plano para a eventual aplicação do Quinto Relatório de Avaliação do IPCC deve ser apresentado ao ART no Documento de Registro TREES, a menos que a transição já tenha ocorrido.

⁹ Por exemplo, consulte os Métodos e Orientações da Iniciativa Global de Observação Florestal, <https://www.reddcompass.org/home>.

¹⁰ IPCC, 2014: *Mudanças Climáticas 2014: Relatório de Síntese. Contribuição dos Grupos de Trabalho I, II e III para o Quinto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas* [Equipe de Redação Principal, R.K. Pachauri e L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Genebra, Suíça, 151 pp.

5.1 REQUISITOS DE CONTABILIZAÇÃO DE EMISSÕES

Seguindo as diretrizes do IPCC, as emissões de GEE para cada ano civil devem ser o produto dos dados de atividade multiplicados pelos respectivos fatores de emissão, de modo que

$$\text{Greenhouse Gas Emissions (t CO}_2\text{e)} \\ = \text{Activity Data (units of activity)} \times \text{Emission Factor} \left(\frac{\text{t CO}_2\text{e}}{\text{unit of activity}} \right)$$

Apenas as emissões antropogênicas devem ser consideradas. Os participantes devem documentar e justificar qualquer exclusão de emissões não antropogênicas, seguindo as orientações do IPCC.¹¹

5.1.1 Dados de Atividade

Os dados de atividade de emissões podem ser derivados de técnicas de estimativa de área baseadas em amostras ou de dados verificáveis obtidos no terreno. Sob condições específicas, áreas derivadas diretamente de mapas são aceitáveis (ver abaixo). Os dados de atividade devem ser relatados em cada Relatório de Monitoramento TREES nos intervalos especificados na Seção 2.5.

O Documento de Registro TREES e o Relatório de Monitoramento TREES devem fornecer descrições detalhadas e evidências comprovativas das fontes de dados e dos métodos utilizados para estabelecer os dados de atividade, com detalhes suficientes para permitir a replicação por um verificador. Isso inclui:

- Procedimentos Operacionais Padrão ou protocolos metodológicos para toda a coleta e interpretação de dados de referência, medições, cálculos e planos de amostragem, conforme aplicável
- Procedimentos de treinamento verificáveis
- Procedimentos de Garantia de Qualidade/Controle de Qualidade (QA/QC) para todos os dados medidos

Os dados coletados antes de o Participante enviar uma Nota Conceitual TREES não precisam atender a esses requisitos. Por exemplo, procedimentos de treinamento documentados não são exigidos neste caso. No entanto, devem ser fornecidas informações sobre como os dados foram coletados e como o pessoal foi treinado ou considerado competente. Os dados coletados após o Participante enviar uma Nota Conceitual TREES devem atender a esses requisitos.

¹¹ De acordo com o Aperfeiçoamento de 2019 das Diretrizes do IPCC de 2006 para Inventários de Gases de Efeito Estufa, perturbações naturais podem ser excluídas se forem “eventos não antropogênicos ou circunstâncias não antropogênicas que causem emissões significativas e estejam fora do controle de um país e não sejam materialmente influenciadas por ele”. Consulte o Volume 4, Capítulo 2 do Aperfeiçoamento de 2019 para obter mais informações.

As emissões em florestas naturais e florestas comerciais (plantadas) devem ser avaliadas e relatadas separadamente, pois as florestas comerciais podem não ter atingido estoques de carbono maduros no momento do desmatamento ou da degradação.

Quaisquer alterações nas fontes de dados ou métodos ao longo do tempo devem garantir a consistência espacial e temporal da estimativa dos dados de atividade, ser documentadas nos Relatórios de Monitoramento TREES subsequentes e ser revisadas para garantir a conformidade com os requisitos desta seção no evento de verificação que se segue à atualização. Alterações são permitidas durante um período de creditação, mas podem exigir que um novo Documento de Registro TREES seja enviado para validação, a fim de garantir a consistência das abordagens entre o período de referência e o período de creditação.

Os dados de atividade devem corresponder ao ano civil (1º de janeiro a 31 de dezembro). Se os dados de um Participante não corresponderem ao ano civil, eles devem ser interpolados ou rateados para que isso ocorra tanto para o período de referência quanto para o período de creditação. Os Participantes devem explicar como interpolaram ou ratearam os dados de atividade no Documento de Registro TREES.

Tanto a contabilidade baseada em terras quanto a baseada em atividades são aceitas no âmbito do TREES. Para a contabilidade baseada em atividades, os Participantes devem demonstrar que nenhuma fonte potencialmente significativa de emissões foi negligenciada (ver Seção 5.4). Para a contabilidade baseada em terras, os Participantes devem dispor de meios para adicionar novas áreas florestais, a fim de capturar quaisquer emissões futuras de áreas que tenham se regenerado após o registro inicial. As análises de incerteza devem ser capazes de determinar a incerteza associada aos dados de atividade para a abordagem de contabilidade selecionada.

5.1.1.1 REQUISITOS PARA ABORDAGENS BASEADAS EM AMOSTRAS

Quando os dados de atividade forem obtidos a partir de abordagens baseadas em amostras, as estimativas de área e os intervalos de confiança de 90% devem ser relatados. Mapas completos de dados de atividade podem ser usados em combinação com abordagens baseadas em amostras e podem ser usados diretamente como estimativas de área sob certas condições (ver abaixo).

As boas práticas para abordagens baseadas em amostragem incluem três componentes: plano de amostragem – o protocolo para selecionar um subconjunto de unidades espaciais; plano de resposta – o protocolo para classificar cada unidade espacial amostrada a fim de desenvolver dados de referência; e análise – o protocolo para estimar precisão, área e incerteza (Tyukavina et al 2025). As unidades amostrais devem ser selecionadas utilizando um plano de amostragem probabilística (por exemplo, sistemática, aleatória ou aleatória estratificada). Os participantes devem documentar e justificar o plano de amostragem e o tamanho da amostra, incluindo a justificativa da adequação para classes de dados de atividade pequenas ou raras. Os participantes também devem fornecer o roteiro com o qual as amostras foram selecionadas, bem como quaisquer dados cartográficos utilizados para selecionar as localizações das unidades amostrais.

Os dados de referência devem ser coletados de acordo com os limites de definição de floresta aplicados pelo Participante. Quando os dados de referência forem interpretados visualmente a

partir de imagens de satélite ou aéreas, mais de um intérprete deve analisar os dados, e a decisão por maioria ou por consenso poderá ser utilizada para os dados finais relatados (ver boas práticas na Seção 4.1 de Jonckheere et al. 2024 e em Tyukavina et al. 2025). Os Participantes devem fornecer ao verificador as localizações das unidades amostrais e as interpretações.

Condições específicas da abordagem de estimativas de área estratificada:

1. A distribuição das unidades amostrais por classe pode ser alocada de várias maneiras, incluindo proporcionalmente ou de forma ótima (para boas práticas, consulte a Seção 2 em Jonckheere et al 2024 e Tyukavina et al 2025). Para aumentar a precisão das estimativas, os participantes podem dividir classes maiores (normalmente a classe florestal) em uma subclasse menor, que provavelmente conterá as omissões das atividades de interesse, e uma subclasse maior, que provavelmente não conterá erros de omissão (Olofsson et al 2020).
2. Se a estratificação for feita com base em mapas de atividades de cobertura total ou para avaliar a precisão desses mapas, as informações devem ser relatadas da seguinte forma:
 - a. a matriz de erros, incluindo todas as classes utilizadas na análise;
 - b. as áreas dos mapas para todas as classes;
 - c. a precisão do usuário e do produtor das classes utilizadas para o relatório de dados de atividade;
 - d. quaisquer detalhes adicionais sobre o desenho da amostra, por exemplo, o uso de uma zona tampão.

Se as estimativas da área do mapa a partir de mapas de cobertura total estiverem dentro do intervalo de confiança de 90% das estimativas de área estratificadas para cada classe utilizada para a comunicação de dados de atividade, os Participantes podem optar por utilizar as estimativas do mapa em vez das estimativas de área estratificadas.

Condições específicas para a abordagem de amostragem sistemática ou aleatória:

1. As informações detalhadas devem ser relatadas da seguinte forma:
 - a. a equação utilizada para determinar o tamanho da amostra;
 - b. evidência de que a dimensão da amostra capta a característica de interesse sem viés;
 - c. ao utilizar uma amostra aleatória, uma descrição do software ou método utilizado para determinar os locais da amostra;
 - d. quando se utilizar uma amostra sistemática, apresentar uma justificativa para a seleção da localização da unidade de amostragem inicial ou do sistema de grade, que determina a localização de todas as outras unidades de amostragem
 - e. Quando a amostragem for intensificada, deve ser fornecida documentação sobre o método de intensificação, juntamente com uma explicação dos motivos que levaram à intensificação da amostragem. Se for utilizado um mapa para intensificar a amostragem, o Participante deve fornecer o mapa e uma tabela

com todos os estratos, incluindo o tamanho de cada um e o número de unidades amostradas.

2. Quando a amostra sistemática ou aleatória for pós-estratificada, o Participante deve documentar o método utilizado para a pós-estratificação, incluindo o mapa ou outros dados utilizados para definir os pós-estratos, a área e o peso de cada pós-estrato, resultados suficientes no nível de classe para reproduzir o estimador pós-estratificado, relatados em um formato adequado ao método utilizado, e quaisquer detalhes adicionais do projeto, por exemplo, o uso de uma zona tampão.

5.1.1.2 REQUISITOS PARA DADOS DERIVADOS DE CAMPO

Quando os dados de atividade resultam de dados derivados do solo — incluindo registros e estatísticas oficiais da indústria ou do governo (por exemplo, volumes colhidos) — as informações utilizadas estão sujeitas a verificação, e uma estimativa quantificada da incerteza deve ser derivada e relatada.

5.1.2 Fatores de Emissão

Fatores de emissão são as emissões de GEE por unidade de dados de atividade. Os fatores devem ser a variação líquida nos estoques de carbono, incluindo o uso da terra pós-desmatamento ou pós-degradação (por exemplo, a média de longo prazo do estoque de carbono pós-desmatamento subtraída do estoque de carbono pré-desmatamento).

Os fatores de emissão e seus componentes podem ser derivados de várias fontes de dados, incluindo medições e inventários de parcelas no terreno, literatura revisada por pares, uso de modelos, mapas de biomassa e, quando permitido, uso de fatores padrão, como o Nível 1 do IPCC. Todos os métodos utilizados para estimar os fatores de emissão devem ser justificados e suficientemente detalhados no Documento de Registro TREES para permitir a rastreabilidade das informações até a fonte durante a verificação. Quando houver mais de um fator de emissão para um estrato dentro da área de contabilização, o Participante deve documentar quais fatores de emissão foram considerados e justificar por que o(s) fator(es) de emissão selecionado(s) é(são) o(s) mais apropriado(s) ou o(s) mais conservador(es). Os intervalos de confiança dos fatores de emissão estimados, incluindo erros de amostragem, devem ser relatados e incluídos nas estimativas de incerteza.

No âmbito do TREES, os métodos e valores padrão do Nível 1 do IPCC só podem ser utilizados para a contabilização de emissões de reservatórios e gases secundários (na Seção 5.5), ou para estimar Δ de carbono pós-emissão¹² e para estimar emissões resultantes de atividades *menores* (consideradas como qualquer atividade que contribua com um equivalente inferior a 3% das emissões relatadas; ver Seção 5.4).

Modelos e equações podem ser utilizados quando justificado, mas devem ser submetidos a revisão por pares e demonstrar ser aplicáveis (e, quando necessário, parametrizados) ao uso e

¹² Os estoques pós-desmatamento e não florestais podem ser derivados de fontes bibliográficas ou medições diretas.

às condições do local especificados, além de deverem seguir os métodos de Nível 2 e Nível 3 do IPCC.

Os mapas de biomassa podem ser utilizados para derivar fatores de emissão ou componentes de fatores de emissão.¹³ Os participantes devem documentar o produto de biomassa utilizado e apresentar evidências de calibração e validação com dados adequados ao contexto nacional. Nos casos em que os fatores de emissão forem derivados de mapas de biomassa, a incerteza dessa abordagem deve ser incluída.¹⁴

Os fatores de emissão derivados de medições existentes em parcelas de terreno e de dados de inventário florestal em toda a jurisdição devem relatar:

- Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) ou protocolos metodológicos para todas as medições, cálculos e planos de amostragem
- Procedimentos de treinamento verificáveis
- Procedimentos de Garantia de Qualidade/Controle de Qualidade (QA/QC) para todos os dados medidos

As medições realizadas para derivar fatores de emissão antes de um Participante enviar uma Nota Conceitual TREES não precisam atender aos três requisitos listados acima. Por exemplo, procedimentos de treinamento documentados não são exigidos neste caso. No entanto, devem ser fornecidas informações sobre como os dados foram coletados e como o pessoal foi treinado ou considerado competente. As medições coletadas após o Participante enviar uma Nota Conceitual TREES devem atender a esses requisitos.

As remoções pós-evento de emissão não precisam ser rastreadas ano a ano; em vez disso, a de longo prazo¹⁵ do estoque de carbono pós-emissão pode ser usada ao estabelecer fatores de emissão. Nos casos em que o uso da terra pós-emissão (desmatamento e degradação) inclua sistemas cíclicos e ciclos de colheita periódicos (por exemplo, colheitas de madeira, colheitas agrícolas ou sistemas de agricultura itinerante/pousio), deve ser utilizado o estoque de carbono médio de longo prazo de uma rotação completa (incluindo colheitas ou períodos de pousio). Nos casos em que o estoque de carbono do uso da terra pós-desmatamento ou pós-degradação for maior do que o estoque de carbono pré-desmatamento ou pré-degradação, não poderá haver crédito pelo sequestro líquido. Em vez disso, as emissões devem ser tratadas como zero.

Todas as emissões podem ser contabilizadas imediatamente no momento dos dados da atividade para fins de contabilidade simplificada, exceto as emissões provenientes de solos de turfa. As emissões de solos de turfa só podem ser contabilizadas imediatamente quando for possível demonstrar de forma verificável que as emissões da turfa são inferiores a 3% das emissões totais durante o período de referência E quando a taxa de desmatamento em turfeiras durante o período de referência for inferior à metade da taxa de desmatamento na área total de contabilidade. Caso contrário, deve ser apresentada uma metodologia para acompanhar as

¹³ Orientações sobre o uso de dados de biomassa podem ser encontradas em https://www.reddcompass.org/mgd/resources/GFOI_BiomassMaps_Guidance-20251022.pdf

¹⁴ Boas práticas sobre como calibrar e validar mapas de biomassa podem ser encontradas em: https://lpvs.gsfc.nasa.gov/PDF/CEOS_WGCV_LPVS_Biomass_Protocol_2021_V1.0.pdf

¹⁵ Normalmente definido como mais de 20 anos.

emissões de solos de turfa ao longo do tempo, tanto para o período de referência quanto para o período de creditação.¹⁶ Os participantes podem propor uma variação no nível de creditação a fim de contabilizar as emissões acumuladas de turfa ao longo do tempo. Os participantes podem creditar atividades para reduzir as emissões decorrentes da decomposição da turfa (por exemplo, reumidificação) se as emissões decorrentes da decomposição da turfa nas áreas de atividade forem incluídas na contabilidade de emissões e se a abordagem puder capturar adequadamente a variação nas emissões devido às atividades.

Os fatores de emissão devem ser reavaliados e, quando necessário, atualizados a cada cinco anos, em consonância com as atualizações do nível de creditação, e devem ser consistentes com o período de referência. Os participantes podem determinar que os fatores de emissão não precisam ser atualizados, e isso deve ser explicado e justificado na documentação do TREES.

5.2 REQUISITOS DE CONTABILIZAÇÃO DE REMOÇÕES

As remoções de GEE para cada ano civil serão o produto dos dados de atividade multiplicados pelo(s) fator(es) de remoção aplicável(is), de modo que:

$$\text{Greenhouse Gas Removals (t CO}_2\text{e)} = \text{Activity Data (units of activity)} \times \text{Removal Factor} \left(\frac{\text{t CO}_2\text{e}}{\text{unit of activity}} \right)$$

5.2.1 Dados de Atividade

Se o Participante for elegível e optar por incluir a contabilização de remoções, os dados de atividade de remoções devem ser relatados em cada Relatório de Monitoramento TREES nos intervalos especificados na Seção 2.5.

O Participante deverá aplicar os requisitos de dados de atividade para a abordagem de nível de creditação de remoções selecionada na Seção 4.3. A Seção 5.2.1 descreve os requisitos aplicáveis a ambas as abordagens. Os requisitos que se aplicam apenas a uma abordagem estão indicados nas Seções 5.2.1.1 e 5.2.1.2 e não são intercambiáveis.

O Documento de Registro TREES e o Relatório de Monitoramento TREES devem fornecer descrições detalhadas e evidências de apoio das fontes de dados e métodos utilizados para estabelecer os dados de atividade, com detalhes suficientes para permitir a replicação por um verificador. Isso inclui:

- Procedimentos Operacionais Padrão ou protocolos metodológicos para toda a coleta e interpretação de dados de referência, medições, cálculos e planos de amostragem, conforme aplicável;
- Procedimentos de treinamento verificáveis;

¹⁶ Este é um exemplo de uma abordagem que pode ser considerada:

https://www.forestcarbonpartnership.org/system/files/documents/fmt_note_2020-5_application_of_ipcc_guidelines_v2_.pdf

- Procedimentos de Garantia de Qualidade/Controle de Qualidade (QA/QC) para todos os dados medidos

Os dados coletados antes de o Participante enviar uma Nota Conceitual TREES não precisam atender a esses requisitos. Por exemplo, procedimentos de treinamento documentados não são exigidos neste caso. No entanto, devem ser fornecidas informações sobre como os dados foram coletados e como o pessoal foi treinado ou considerado competente. Os dados coletados após o Participante enviar uma Nota Conceitual TREES devem atender a esses requisitos.

Quaisquer alterações nas fontes de dados ou métodos ao longo do tempo devem garantir a consistência espacial e temporal da estimativa dos dados de atividade, ser documentadas nos Relatórios de Monitoramento TREES subsequentes e ser revisadas para garantir a conformidade com os requisitos desta seção no evento de verificação que se segue à atualização. Alterações são permitidas durante um período de creditação, mas podem exigir que um novo Documento de Registro TREES seja enviado para validação, a fim de garantir a consistência das abordagens entre o período de referência e o período de creditação.

Os dados de atividade devem corresponder ao ano civil (1º de janeiro a 31 de dezembro). Se os dados de um Participante não corresponderem ao ano civil, eles devem ser interpolados ou rateados para que isso ocorra tanto para o período de referência quanto para o período de creditação. Os participantes devem explicar como interpolaram ou ratearam os dados de atividade no Documento de Registro TREES.

5.2.1.1 DADOS DE ATIVIDADE PARA A ABORDAGEM DE REMOÇÕES ESPACIALMENTE EXPLÍCITA

Quando o Participante utilizar a abordagem espacialmente explícita descrita na Seção 4.3.1, os dados de atividade de remoções deverão atender aos requisitos desta seção. As áreas de remoções devem ser fornecidas em um arquivo georreferenciado ou outra documentação equivalente e devem comprovar que atendem aos requisitos para remoções descritos na Seção 4.3.1. As áreas devem incluir apenas terras que tenham sido convertidas de não florestais para florestais; infraestrutura ou outras terras na mesma propriedade que não tenham sido convertidas não podem ser incluídas.

Os dados georreferenciados ou documentação equivalente utilizados para definir as áreas de remoção devem ser determinados por dados de campo coletados com GPS, interpretação visual de imagens de satélite ou aéreas de alta resolução, ou outras evidências espaciais verificáveis. Cada área deve passar por validação, na qual pelo menos um intérprete treinado adicional deve avaliar a área de remoção, e a área final deve ser baseada em acordo majoritário, decisão consensual ou outro procedimento documentado de QA/QC.

Os dados de atividade devem diferenciar a restauração de florestas comerciais e de florestas naturais, embora um Participante possa optar por creditar apenas a restauração de florestas comerciais ou apenas a restauração de florestas naturais. Os dados de atividade também devem distinguir quaisquer outros estratos dentro dessas categorias que tenham fatores de remoção diferentes.

Em cada ano civil, o estrato de Remoções Iniciais deve ser definido incluindo todas as áreas elegíveis para crédito que iniciaram a restauração ou o plantio naquele ano, separadas em restauração de floresta comercial e restauração de floresta natural, e estratificadas conforme apropriado para se alinhar com os fatores de remoção. O estrato de Remoções Iniciais para crédito proveniente da restauração de floresta comercial deve identificar todas as áreas elegíveis para aquele ano, bem como as áreas selecionadas para crédito que estão acima do nível de creditação. No ano subsequente, as áreas acima do nível de creditação no estrato de Remoções Iniciais transitam para o estrato de remoções contínuas (ORS) para o ano; o ORS deve incluir todas as áreas reivindicadas para crédito de remoções contínuas, separadas em restauração de florestas comerciais e florestas naturais, e estratificadas conforme apropriado para se alinharem com os fatores de remoção. O ORS deve continuar a ser monitorado para garantir que as remoções possam ser contabilizadas adequadamente nos anos futuros e para contabilizar quaisquer emissões decorrentes do desmatamento que ocorram nessas áreas. Qualquer hectare de floresta plantada ou restaurada no ORS que seja posteriormente registrado como desmatado deve ser removido do ORS e não é mais elegível para crédito de remoções contínuas.

Se uma área que está recebendo créditos por remoções no âmbito do ART for reconvertida em área não florestal, as emissões resultantes, com base no(s) fator(es) de remoção utilizado(s) para essa área, devem ser declaradas como emissões decorrentes do desmatamento para aquele ano no próximo Relatório de Monitoramento TREES a ser apresentado ao ART.

5.2.1.2 DADOS DE ATIVIDADE PARA A ABORDAGEM DE REMOÇÕES BASEADA EM AMOSTRAGEM

Quando o Participante utilizar a abordagem baseada em amostras da Seção 4.3.2, os dados de atividade de remoções deverão atender aos requisitos desta seção. Os dados de atividade de remoções devem ser derivados de técnicas de estimativa de área baseadas em amostras. Sob condições específicas, áreas derivadas diretamente de mapas são aceitáveis (ver Seção 5.1.1). Os dados de atividade devem ser consistentes com os requisitos aplicáveis para abordagens baseadas em amostras, conforme a Seção 5.1.1, incluindo o relato de estimativas de área e intervalos de confiança, bem como o fornecimento de informações suficientes para permitir a verificação. Conforme observado na Seção 4.3.2, as florestas comerciais devem ser excluídas da abordagem de remoções baseada em amostras.

O Participante deverá documentar e justificar os métodos utilizados para monitorar o desmatamento ao longo do tempo em áreas previamente restauradas. Caso áreas previamente restauradas sejam desmatadas, o Participante deverá reduzir a área de remoções em andamento declarada conforme apropriado e relatar as emissões de desmatamento associadas no próximo Relatório de Monitoramento TREES apresentado à ART com base no(s) fator(es) de remoção utilizado(s).

5.2.2 Fatores de Remoção

Os fatores de remoção são as remoções de GEE por unidade de dados de atividade por ano desde o início da atividade de reflorestamento/restauração florestal. Os fatores de remoção devem ser líquidos da cobertura do solo antes das atividades de plantio ou restauração, bem

como de qualquer mortalidade de árvores e/ou colheitas que possam ocorrer em plantações florestais comerciais e/ou áreas de restauração de florestas naturais durante o período de creditação.

Nos casos em que a atividade de restauração inclua sistemas cíclicos e ciclos de colheita periódicos (por exemplo, plantações comerciais), os créditos de remoção podem ser reivindicados até o estoque médio de carbono de longo prazo de uma rotação completa (incluindo colheitas ou períodos de pousio). Uma vez que a área tenha atingido o estoque médio de carbono de longo prazo, não serão emitidos créditos de remoção adicionais, e a área deve ser monitorada como parte do monitoramento florestal geral para eventos de desmatamento e degradação. Os participantes devem documentar sua abordagem para reivindicar remoções de sistemas cíclicos.

Os fatores de remoção e seus componentes podem ser derivados de várias fontes de dados, incluindo medições e inventários de parcelas no terreno, literatura revisada por pares, uso de modelos, mapas de biomassa e fatores padrão de Nível 1 do IPCC. Os fatores padrão de Nível 1 do IPCC podem ser usados em todos os casos para remoções, mas devem ser comprovados como conservadores por meio de medições no terreno ou literatura revisada por pares específica do país. Todos os métodos utilizados para estimar os fatores de remoção devem ser justificados e suficientemente detalhados no Documento de Registro TREES para permitir a rastreabilidade das informações até a fonte durante a verificação. Quando houver mais de um fator de remoção para um estrato dentro da área de contabilização, o Participante deve documentar quais fatores de remoção foram considerados e justificar por que o(s) fator(es) de remoção selecionado(s) é(são) o(s) mais apropriado(s) ou o(s) mais conservador(es). Os intervalos de confiança dos fatores de remoção estimados, incluindo erros de amostragem, devem ser relatados e incluídos nas estimativas de incerteza.

Modelos e equações podem ser utilizados quando justificado, mas devem ser revisados por pares e demonstrar ser aplicáveis (e, quando necessário, parametrizados) ao uso e às condições do local especificados, além de deverem seguir os métodos de Nível 2 e Nível 3 do IPCC.

Mapas de biomassa podem ser utilizados para derivar fatores de remoção ou componentes de fatores de remoção.¹⁷ Os participantes devem documentar o produto de biomassa utilizado e fornecer evidências de calibração e validação com dados nacionalmente apropriados. Nos casos em que os fatores de remoção forem derivados de mapas de biomassa, a incerteza dessa abordagem deve ser incluída.¹⁸

Os fatores de remoção derivados de medições existentes em parcelas terrestres e de dados de inventário florestal em toda a jurisdição devem relatar:

- Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) ou protocolos metodológicos para todas as medições, cálculos e planos de amostragem
- Procedimentos de treinamento verificáveis

¹⁷ Orientações sobre o uso de dados de biomassa podem ser encontradas em https://www.reddcompass.org/mgd/resources/GFOI_BiomassMaps_Guidance-20251022.pdf

¹⁸ Boas práticas sobre como calibrar e validar mapas de biomassa podem ser encontradas em: https://lpvs.gsfc.nasa.gov/PDF/CEOS_WGCV_LPV_Biomass_Protocol_2021_V1.0.pdf

- Procedimentos de Garantia de Qualidade/Controle de Qualidade (QA/QC) para todos os dados medidos

As medições realizadas para derivar fatores de remoção antes de um Participante enviar uma Nota Conceitual TREES não precisam atender aos três requisitos de relatório listados acima. Por exemplo, procedimentos de treinamento documentados não são exigidos neste caso. No entanto, devem ser fornecidas informações sobre como os dados foram coletados e como o pessoal foi treinado ou considerado competente. As medições coletadas após o Participante enviar uma Nota Conceitual TREES devem atender a esses requisitos de relatório.

Os fatores de remoção devem ser reavaliados e, quando necessário, atualizados a cada cinco anos, em consonância com as atualizações dos níveis de crédito, e devem ser consistentes com o período de referência (quando aplicável). Os participantes podem determinar que os fatores de remoção não precisam ser atualizados, devendo tal decisão ser explicada e justificada na documentação do TREES.

5.3 ESTRATIFICAÇÃO FLORESTAL

Os participantes podem optar por desagregar sua área florestal em diferentes tipos de floresta, a fim de melhorar as estimativas ou as incertezas das emissões e/ou remoções.¹⁹ No mínimo, os participantes devem estratificar entre florestas naturais e comerciais, de acordo com os requisitos das Seções 5.1.1 e 5.2.1. Quando a estratificação for empregada, os participantes deverão:

- Documentar os critérios e o procedimento de estratificação no Documento de Registro TREES e no Relatório de Monitoramento TREES
- Documentar o procedimento para atualizar a estratificação ao longo do tempo, quando aplicável
- Manter registros do trabalho de estratificação e de quaisquer alterações feitas ao longo do tempo, incluindo mapas e arquivos relevantes

5.4 ÂMBITO DAS ATIVIDADES

O TREES incorpora a contabilização de emissões e remoções, conforme descrito na Seção 3.2. As emissões em todas as atividades devem ser somadas.

As emissões decorrentes da degradação florestal devem ser incluídas, a menos que essas emissões totalizem menos de 10% das emissões de desmatamento relatadas durante o período de referência.²⁰ Nos casos em que for realizada uma análise baseada em atividades, atividades individuais de emissão florestal (por exemplo, colheita de madeira ou coleta de lenha) podem ser excluídas quando consideradas de menor importância, de modo que a estimativa de

¹⁹ Observe que o termo “estratificação” neste contexto é diferente da estratificação para fins de estimativas de área baseadas em amostras, conforme descrito na Seção 5.1.1.

²⁰ As evidências para demonstrar essa exclusão podem incluir relatórios governamentais publicados, literatura científica revisada por pares, relatórios da indústria florestal e de mercado ou outra documentação relevante.

emissões de Nível 1 (ou superior) seja inferior a 3% das emissões de desmatamento relatadas durante o período de referência, desde que a soma das atividades excluídas permaneça inferior a 10% das emissões de desmatamento relatadas. As estimativas utilizadas nesta justificativa devem ser atualizadas no início de cada período de creditação. Se as emissões de uma atividade que foi excluída no nível de creditação anterior forem maiores no novo período de referência do que no período de referência anterior, a atividade deve ser adicionada ao Nível de creditação do TREES, conforme descrito na Seção 4.1.

As remoções podem ser excluídas em todos os casos, mas devem ser excluídas para qualquer ano civil em que as emissões excedam o Nível de creditação do TREES, a menos que o Participante tenha tido uma taxa de desmatamento inferior a 0,25% em todos os anos do período de referência. Nesse caso, o Participante pode reivindicar remoções para qualquer ano do período de creditação se 1) as remoções (Equação 21 ou 25) forem maiores do que qualquer aumento nas emissões acima do Nível de creditação TREES e 2) as emissões no mesmo ano não forem mais do que 15% acima do seu Nível de creditação TREES.

5.5 ÂMBITO DOS RESERVATÓRIOS DE CARBONO E GASES

Os reservatórios no âmbito do TREES são:

PRIMÁRIO	Biomassa de árvores vivas acima do solo,	<i>parte do IPCC - AGB</i>
	Matéria orgânica do solo (solos turfosos)	<i>parte do IPCC – SOM</i>
SECUNDÁRIO	Biomassa de árvores vivas subterrâneas,	<i>parte do IPCC - BGB</i>
	Madeira morta em pé,	<i>parte do IPCC - DW</i>
	Madeira morta no solo,	<i>parte do IPCC - DW</i>
	Serap/solo florestal	<i>IPCC - L</i>
	Biomassa viva não arbórea	<i>parte do IPCC - AGB</i>
	Matéria orgânica do solo (solos minerais)	<i>parte do IPCC - SOM</i>

As categorias de reservatórios de carbono do IPCC são apresentadas para fins de correspondência. AGB – biomassa acima do solo; BGB – biomassa abaixo do solo; DW – madeira morta; L – serapilheira; SOM – matéria orgânica do solo.

Os reservatórios não listados aqui são excluídos, incluindo, por exemplo, produtos de madeira colhida.

Os gases no âmbito do TREES são:

PRIMÁRIOS	Dióxido de carbono (CO ₂)
SECUNDÁRIOS	Metano (CH ₄)
	Óxido nitroso (N ₂ O)

As estimativas das emissões dos reservatórios e gases primários devem resultar dos métodos de Nível 2/3 do IPCC. Os métodos de Nível 1 podem ser utilizados para as emissões do carbono orgânico do solo (solos turfosos) quando for possível demonstrar de forma verificável que as emissões da turfa são inferiores a 3% das emissões totais durante o período de referência E quando a taxa de desmatamento nas turfeiras durante o período de referência for inferior a metade da taxa de desmatamento na área total de contabilização.

Os reservatórios e gases secundários podem ser excluídos da contabilidade de emissões quando (a) for demonstrado que a exclusão é conservadora; ou (b) for demonstrado que as emissões do reservatório ou gás relevante são inferiores a 3% das emissões totais durante o período de referência, desde que a soma das emissões de todos os reservatórios e gases excluídos não exceda 10% das emissões totais durante o período de referência. As estimativas utilizadas nesta justificativa devem ser atualizadas no início de cada período de creditação. Se incluídos, os reservatórios e gases secundários podem ser calculados utilizando a literatura ou abordagens de cálculo do Nível 1 do IPCC, mas a abordagem utilizada não pode ser de um nível inferior ao utilizado no inventário nacional de GEE apresentado à CQNUMC.

Para a contabilização de remoções, os reservatórios e gases primários devem ser incluídos, enquanto os reservatórios e gases secundários são opcionais.

Tanto para a contabilização de emissões quanto para a de remoções, os reservatórios e gases incluídos devem permanecer fixos para cada período de creditação e, uma vez incluídos, não podem ser excluídos em períodos de crédito futuros.

6. MONITORAMENTO

6.1 PLANO DE MONITORAMENTO

Cada Participante do ART deverá elaborar um plano de monitoramento como parte do Documento de Registro TREES. O plano deverá incluir os parâmetros a serem monitorados, bem como a frequência e o método de coleta de dados, incluindo as partes responsáveis. Todos os dados relatados devem ter sido submetidos a verificações de controle de qualidade. As verificações internas de qualidade dos dados e outros procedimentos de controle de qualidade deverão ser documentados. Quando apropriado, o plano poderá fazer referência a outros planos ou documentos que forneçam as informações necessárias.

Todos os dados de monitoramento devem ser coletados de acordo com os requisitos deste Padrão.

6.2 MONITORAMENTO E FREQUÊNCIA DE RELATÓRIOS

Após a validação e verificação bem-sucedidas do Documento de Registro TREES inicial e do Relatório de Monitoramento TREES, os Participantes deverão monitorar e apresentar um Relatório de Monitoramento TREES após os anos civis 1, 3 e 5 do período de creditação. Um Participante poderá, opcionalmente, apresentar um Relatório de Monitoramento TREES após os anos 2 e 4 do período de creditação, conforme descrito na Seção 14. Os participantes que creditam remoções podem monitorar e relatar remoções com frequência diferente daquela das reduções de emissões, mas devem, no mínimo, incluir remoções nos Relatórios de Monitoramento do TREES após os anos civis 1, 3 e 5 do período de creditação. O participante deverá utilizar o modelo mais recente aprovado do Relatório de Monitoramento TREES, disponível no site do ART.

Para os participantes que desejam que seus créditos sejam considerados elegíveis para o Esquema de Compensação de Carbono para a Aviação Internacional (CORSIA) da ICAO ou que desejam que seus créditos HFLD sejam considerados elegíveis para o selo do Princípio Central de Carbono (CCP) do Conselho de Integridade para o Mercado Voluntário (ICVCM), o TREES exige que o Participante concorde em monitorar, relatar e verificar no âmbito do TREES por um período mínimo de quatro períodos de crédito de cinco anos (20 anos).

Os participantes subnacionais que passarem a ser incluídos nos relatórios de nível nacional após 2035 não precisam apresentar relatórios separados, desde que o governo nacional apresente relatórios no âmbito do TREES. Se o governo nacional optar por não aderir ao ART até o final de 2035 ou deixar o ART a qualquer momento antes do término do período de 20 anos do Participante Subnacional, este será obrigado a continuar monitorando, relatando e verificando no âmbito do TREES pelo restante de seu período de 20 anos.

7. REVERSÕES E VAZAMENTOS

7.1 REVERSÕES

No âmbito do TREES, uma reversão ocorre quando as emissões anuais relatadas por um Participante são superiores ao nível de creditação para qualquer ano civil após a emissão de Créditos TREES ao Participante. Os participantes do ART são obrigados a relatar após os anos civis 1, 3 e 5 de cada período de creditação. O monitoramento no âmbito do ART não é exigido após a saída de um Participante do programa, a menos que exigido pela Seção 6.2.

Para manter uma abordagem conservadora no âmbito do TREES, as reversões são relatadas e um volume de créditos do pool de reserva equivalente ao volume revertido é cancelado para remover permanentemente os créditos de circulação e anular a reversão. Se um Participante sair do ART, quaisquer contribuições não utilizadas do pool de reserva são canceladas para contabilizar possíveis reversões futuras, conforme descrito na Seção 7.1.4.

7.1.1 Avaliação do Risco de Reversão

Os participantes devem avaliar o nível de risco de reversão específico de sua jurisdição, de acordo com a Ferramenta de Classificação de Risco de Reversão do TREES. O participante deve utilizar a versão mais recente e aprovada da Ferramenta de Classificação de Risco de Reversão do TREES, disponível no site do ART. A classificação de risco total é calculada para cada ano de relatório e é o resultado da análise, a menos que o Participante tenha relatado uma reversão no Relatório de Monitoramento TREES Inicial ou nos últimos cinco anos de relatório. Nesses casos, a classificação de risco total é conforme descrito na Seção 7.1.3.

7.1.2 Contribuição para o Fundo de Reserva

A ART mantém um fundo de reserva combinado que inclui contribuições de todos os Participantes. Com base nos resultados da Avaliação de Risco, cada Participante deve contribuir para o Fundo de Reserva TREES, que é administrado pelo Secretariado do ART.

A porcentagem de contribuição para o fundo de reserva é determinada pela classificação de risco total estabelecida na Seção 7.1.1. Essa porcentagem deve ser utilizada como “% do Fundo de Reserva” nas Equações 29 e 34 (Seção 10.4).

7.1.3 Compensação de Reversão

Quando for identificada uma reversão em um Relatório de Monitoramento TREES, os créditos serão cancelados da conta de reserva comum em um valor igual ao menor entre I ou II:

- I. O número de emissões acima do nível de creditação
- II. O número total de créditos anteriormente emitidos para o Participante

Se o número de créditos cancelados para a reversão exceder o número de créditos que o Participante já contribuiu para o fundo de reserva até o momento, esse déficit deverá ser repostado pelo Participante. O Participante deverá utilizar, em primeiro lugar, os créditos verificados já existentes em sua conta para a reposição. Se não houver créditos elegíveis disponíveis ou se estes não repostarem totalmente o fundo de reserva, os créditos futuros emitidos para o Participante serão colocados no fundo de reserva até que o montante excedente seja repostado. Alternativamente, o Participante poderá adquirir créditos TREES equivalentes e utilizá-los para repor o montante de reserva exigido. Os créditos elegíveis para o CORSIA devem ser compensados por créditos do fundo de reserva provenientes de emissões elegíveis para o CORSIA.

Após cada reversão ser relatada, um Participante deve usar a Classificação de Risco mais alta possível na Seção 7.1.1 (25%) mais um aumento de reversão de 5%, para uma classificação de risco total de 30%, a fim de determinar sua contribuição anual para o pool de reserva por um período de cinco anos civis.

Se uma reversão for relatada no primeiro Relatório de Monitoramento TREES enviado à ART, a Classificação de Risco mais alta possível (25%) deve ser usada para os anos anteriores à reversão, pois se presumirá que as medidas de mitigação não foram bem-sucedidas em mitigar o risco de reversão. Da mesma forma, conforme descrito acima, a contribuição para o pool de reserva será de 30% para os 5 anos civis após a reversão. Se o valor total dos créditos reivindicados mais a contribuição para o pool de reserva não compensar totalmente a reversão, nenhuma redução ou remoção de emissões terá sido alcançada no período de monitoramento e a ART não aceitará o envio do Relatório de Monitoramento TREES.

7.1.4 Gestão do Pool de Reserva

O Pool de Reserva do TREES será gerenciado pelo Secretariado do ART, com os créditos cancelados nos casos em que forem registradas reversões. Se um Participante deixar a ART a qualquer momento, todas as contribuições restantes desse Participante para o pool de reserva serão canceladas para compensar quaisquer reversões futuras que possam ocorrer.

7.2 VAZAMENTO

Quando os Participantes apresentam um nível de creditação subnacional, pode ocorrer vazamento negativo de emissões para fora da área de contabilização. Os Participantes devem aplicar as deduções de vazamento especificadas pelo TREES.

O TREES estabelece três classes de risco de vazamento para os participantes: alto, médio e baixo. Os participantes devem usar a tabela de deduções de vazamento do TREES para determinar a proporção de RERs que deve ser usada como “% de vazamento” nas Equações 26 e 31 (Seção 10.4).

7.2.1 Dedução de Vazamento

A dedução de vazamento do TREES deve considerar os limites do programa. Tanto a transferência de atividades quanto o vazamento de mercado são abrangidos pelas deduções padronizadas.

Tabela 2: Avaliação da Dedução por Vazamento

FUGA CATEGORIA	CRITÉRIOS	DEDUÇÃO (VAZAMENTO%)
Alta	< 25% da área florestal nacional incluída no TREES	20
Média	25–60% da área florestal nacional incluída no TREES	10
Baixa	60–90% da área florestal nacional incluída no TREES	5
Sem vazamento	>90% da área florestal nacional incluída no TREES	0

8. INCERTEZA

O TREES exige que as estimativas de reduções e remoções de emissões sejam ajustadas com base na incerteza estimada, a fim de minimizar o risco de crédito excessivo. Os participantes devem envidar esforços para minimizar todas as formas de incerteza. Os requisitos para monitorar a incerteza e evitar viés sistemático são apresentados na Seção 5.

No âmbito do TREES, a incerteza deve ser quantificada em termos da meia-largura do intervalo de confiança de 90% como uma porcentagem das emissões estimadas. Os erros de amostragem devem ser estimados e incluídos no cálculo da incerteza.

Erros de modelo e alométricos são , uma vez que tais erros são considerados consistentes entre as emissões no período de referência e no período de creditação e, portanto, o custo de transação e a capacitação necessários para incluí-los superam em muito qualquer benefício na determinação da incerteza.

A incerteza deve ser avaliada tanto em relação aos dados de atividade quanto aos fatores de emissão, e deve ser avaliada separadamente para reduções e remoções de emissões. Os erros devem ser propagados entre as fontes utilizando a Abordagem 2 (simulação de Monte Carlo). As simulações de Monte Carlo devem utilizar o intervalo de confiança de 90% e um número de simulações n igual a 10.000. O método de bootstrapping pode ser utilizado quando a função de densidade de probabilidade for desconhecida. As simulações constituirão a base para as estimativas tanto do valor quanto da incerteza em cada etapa, uma vez que a soma simulada dos componentes será mais precisa do que uma abordagem aritmética. Assim, os valores simulados devem substituir os valores aritméticos na Seção 10.²¹

Os participantes devem aplicar uma dedução de incerteza correspondente ao risco calculado de supercrédito para as reduções e remoções de emissões calculadas, de acordo com as Equações 27 e 32, respectivamente.

No final de cada período de creditação, o Participante poderá calcular os valores de incerteza relativos à redução e remoção de emissões ao longo do período de creditação com base na soma das reduções ou remoções brutas de emissões. Nos casos em que o valor de incerteza para o período de creditação for inferior a um valor de incerteza anual, serão gerados créditos TREES adicionais para emissão na conta de registro do Participante²².

Equação 8: Fator de ajuste da incerteza da redução de emissões

$$UA_{ER,t} = 0.524417 * \left(\frac{90\% CI_{ER,t}}{1.645006} \right)$$

²¹ Orientações sobre o método de Monte Carlo estão disponíveis no site do ART.

²² Observe que esses créditos adicionais também estão sujeitos a uma contribuição para o fundo de reserva.

Equação 9: Fator de ajuste da incerteza das remoções

$$UA_{REMV,t} = 0.524417 * \left(\frac{90\% CI_{REMV,t}}{1.645006} \right)$$

ONDE:

$UA_{ER,t}$	Fator de ajuste de incerteza da redução de emissões do TREES no ano civil t
$UA_{REMV,t}$	Fator de ajuste de incerteza das remoções do TREES no ano civil t
0,524417	valor de t no risco admissível ART
90% $CI_{ER,t}$	Metade da largura do intervalo de confiança de 90% para as reduções de emissões, expressa como porcentagem da média das reduções de emissões no ano civil t; %
90% $CI_{REMV,t}$	Metade da amplitude do intervalo de confiança de 90% para remoções expressas como porcentagem da média das remoções no ano civil t; %
1,645006	valor t ao nível de confiança de 90%

9. ROTULAGEM DE REDUÇÕES DE EMISSÕES E REMOÇÕES

Os créditos TREES que utilizam a área de contabilidade “Trilha de Transição”, a abordagem de creditação HFLD e a abordagem de creditação de remoções serão rotulados no Registro ART para permitir uma identificação clara. Os créditos TREES também devem ser rotulados para indicar a elegibilidade para o CORSIA, a aprovação do CCP pelo ICVCM e outros atributos, conforme apropriado.

10. CÁLCULO DE REDUÇÕES DE EMISSÕES, E REMOÇÕES

10.1 REDUÇÕES DE GEE UTILIZANDO A ABORDAGEM DE NÍVEL DE CREDITAÇÃO TREES

Equação 10: Reduções de GEE utilizando a abordagem do Nível de creditação TREES

$$GHG ER_t = CL_t - GHG_t$$

ONDE:

GHG ER_t	Reduções de GEE no ano civil t ; tCO₂ e
CL_t	Nível de creditação TREES para o ano civil t ; tCO₂ e (Equação 1)
GHG_t	Emissões de GEE no ano civil t ; tCO₂ e

10.2 REDUÇÕES DE GEE UTILIZANDO A ABORDAGEM DE CREDITAÇÃO HFLD

Equação 11: Reduções de GEE utilizando a abordagem de nível de creditação HFLD

$$HFLD CL ER_t = HFLDCL_t - GHG_t$$

ONDE:

HFLD CL ER_t	Reduções de GEE no ano civil t utilizando a abordagem HFLD CL; tCO₂ e
HFLDCL_t	Nível de creditação HFLD para o ano civil t ; tCO₂ e (Equação 5)
GHG_t	Emissões de GEE no ano civil t ; tCO₂ e

Equação 12: Dedução de Penalidade HFLD

$$PN_t = \text{HFLD CL ER}_t \times \text{HFLDdeduction}\%$$

ONDE:

PN_t	Dedução de penalidade HFLD; tCO ₂ e
HFLD CL ER_t	ERs de GEE no ano civil t utilizando a abordagem HFLD CL; tCO ₂ e
HFLDdeduction%	Dedução HFLD (da Seção 4.2, Tabela 1); %

Equação 13: Reduções de GEE utilizando a abordagem de creditação HFLD

$$\text{GHG ER}_t = \text{HFLD CL ER}_t - \text{PN}_t$$

ONDE:

GHG ER_t	Emissões brutas ajustadas de GEE utilizando a abordagem de creditação HFLD no ano civil t; tCO ₂ e
PN_t	Dedução de penalidade HFLD no ano civil t; tCO ₂ e (Seção 4.2.2)
HFLD CL ER_t	Remoções de GEE no ano civil t utilizando a abordagem HFLD CL; tCO ₂ e

10.3 REMOÇÕES DE GEE

10.3.1 Remoções utilizando a abordagem de creditação espacialmente explícita

10.3.1.1 REMOÇÕES DECORRENTES DA RESTAURAÇÃO DE FLORESTAS NATURAIS

Equação 14: Remoções iniciais de GEE para a restauração de florestas naturais utilizando a abordagem espacialmente explícita

$$\text{REMV_NF}_{\text{Initial},t} = \sum_x^n ((\text{ARNF}_{x,t} \times \text{RF}_x) - \text{CE}_x)$$

ONDE:

$REMV_NF_{Initial,t}$	Remoções de gases de efeito estufa para a restauração de novas florestas naturais no ano civil t de participação no ART; tCO₂e <i>Nota: $REMV_NF_{Initial,t}$ inclui todas as áreas de novo plantio e restauração em um determinado ano. Todas as áreas de remoção são relatadas como $REMV_NF_{Initial,t}$ apenas para um ano. Após esse ano inicial, todas as remoções são relatadas como remoções contínuas, $REMV_NF_{Ongoing,t}$, para todos os relatórios subsequentes ao ART.</i>
$ARNF_{x,t}$	Área de remoções por restauração de floresta natural no estrato x no ano civil t de participação no ART; ha
RF_x	Fator de remoção para o estrato x ; tCO₂e/ha
CE_x	Emissões de GEE resultantes do desmatamento da vegetação antes da conversão em floresta para o estrato x ; tCO₂e

Equação 15: Remoções contínuas de GEE para restauração de florestas naturais utilizando a abordagem espacialmente explícita

$$REMV_NF_{Ongoing,t} = \sum_x^n (ORS_NF_{x,t} * RF_x)$$

ONDE:

$REMV_NF_{Ongoing,t}$	Remoções de gases de efeito estufa para restauração de floresta natural no “Estrato de Remoções Contínuas” no ano civil t de participação no ART; tCO₂e
$ORS_NF_{x,t}$	Área de remoção para restauração de florestas naturais no “Estrato de Remoções em Andamento” para o estrato x no ano civil t de participação no ART; ha <i>Nota: Para a restauração de florestas naturais utilizando a abordagem espacialmente explícita, os Estratos de Remoções em Andamento podem conter áreas de remoção estabelecidas até 10 anos antes do início do período de creditação inicial do Participante. As áreas de crédito de remoção que tenham sido desmatadas devem ser removidas dos Estratos de Remoções em Andamento.</i>
RF_x	Fator de remoção para o estrato x ; tCO₂e/ha

Equação 16: Remoções de GEE para a restauração de florestas naturais utilizando a abordagem espacialmente explícita

$$\text{GHG REMV_NF}_t = (\text{REMV_NF}_{\text{Initial},t} + \text{REMV_NF}_{\text{Ongoing},t}) \times 0,99$$

ONDE:

GHG REMV_NF_t	Remoções de gases de efeito estufa para restauração de florestas naturais no ano civil t de participação no ART; tCO₂ e
REMV_NF_{Initial,t}	Remoções de gases de efeito estufa para a restauração de novas florestas naturais no ano civil t de participação no ART; tCO₂ e
REMV_NF_{Ongoing,t}	Remoções de gases de efeito estufa para restauração de florestas naturais no “Estrato de Remoções em Andamento” no ano civil t de participação no ART; tCO₂ e
0,99	Dedução de 1% das remoções quantificadas para garantir que o crédito seja superior ao cenário <i>Business as Usual</i>

10.3.1.2 REMOÇÕES DE FLORESTAS COMERCIAIS

Equação 17: Área inicial de remoções para florestas comerciais

$$\text{ARCF}_t = \text{ACF}_t - \text{CL_CF}$$

ONDE:

ARCF_t	Área de novas remoções de florestas comerciais acima do nível de creditação no ano civil t de participação no ART; ha <i>Nota: Se CL_CF for maior que ACF_t, ARCF_t = 0</i>
ACF_t	Área de novas florestas comerciais no ano civil t de participação no ART; ha
CL_CF	Nível de creditação para novas florestas comerciais; ha (Equação 6)

Equação 18: Remoções iniciais de GEE para florestas comerciais

$$\text{REMV_CF}_{\text{Initial},t} = \sum_x^n ((\text{ARCF}_{x,t} \times \text{RF}_x) - \text{CE}_x)$$

ONDE:

REMV_CF_{Initial,t}	Remoções de gases de efeito estufa para novas florestas comerciais no ano civil t de participação no ART; tCO₂e <i>Nota: REMV_CF_{Initial,t} inclui todas as áreas de novo plantio em um determinado ano. Todas as áreas de remoção são relatadas como REMV_CF_{Initial,t} apenas para um ano. Após esse ano inicial, todas as remoções são relatadas como remoções contínuas, REMV_CF_{Ongoing,t}, para todos os relatórios subsequentes ao ART.</i>
ARCF_{x,t}	Área de remoções de novas florestas comerciais acima do nível de creditação no estrato x no ano civil t de participação no ART; ha
RF_x	Fator de remoção para o estrato x ; tCO₂e /ha
CE_x	Emissões de GEE resultantes do desmatamento da vegetação antes da conversão em floresta para o estrato x ; tCO₂e

Equação 19: Remoções de GEE em andamento para florestas comerciais

$$REMV_CF_{Ongoing,t} = \sum_x^n (ORS_CF_{x,t} \times RF_x)$$

ONDE:

REMV_CF_{Ongoing,t}	Remoções de gases de efeito estufa para florestas comerciais no “Estrato de Remoções Contínuas” no ano civil t de participação no ART; tCO₂e /ano
ORS_Cf_{x,t}	Área de remoções de florestas comerciais no “Estrato de Remoções Contínuas” para o estrato x no ano civil t de participação no ART; ha <i>Nota: As remoções que creditam áreas que foram desmatadas devem ser removidas dos Estratos de Remoções Contínuas.</i>
RF_x	Fator de remoção para o estrato x ; tCO₂e /ha

Equação 20: Remoções de GEE para Florestas Comerciais

$$GHG\ REMV_CF_t = REMV_CF_{Initial,t} + REMV_CF_{Ongoing,t}$$

ONDE:

GHG REMV_{CF_t}	Remoções de gases de efeito estufa para florestas comerciais no ano civil t de participação no ART; tCO₂ e
REMV_{CF_{Initial,t}}	Remoções de gases de efeito estufa para novas florestas comerciais no ano civil t de participação no ART; tCO₂ e
REMV_{CF_{Ongoing,t}}	Remoções de gases de efeito estufa para florestas comerciais no “Estrato de Remoções Contínuas” no ano civil t de participação no ART; tCO₂e

10.3.1.3 REMOÇÕES TOTAIS UTILIZANDO A ABORDAGEM ESPACIALMENTE EXPLÍCITA

Equação 21: Remoções totais de GEE utilizando a abordagem espacialmente explícita

$$\text{GHG REMV}_t = \text{GHG REMV}_{\text{NF}_t} + \text{GHG REMV}_{\text{CF}_t}$$

ONDE:

GHG REMV_t	Remoções totais de gases de efeito estufa utilizando a abordagem espacialmente explícita no ano civil t de participação no ART; tCO₂ e
GHG REMV_{NF_t}	Remoções de gases de efeito estufa para restauração de florestas naturais no ano civil t de participação no ART; tCO₂ e
GHG REMV_{CF_t}	Remoções de gases de efeito estufa para florestas comerciais no ano civil t de participação no ART; tCO₂ e

10.3.2 Remoções Utilizando a abordagem de Creditação Baseada em Amostras

Equação 22: Área inicial de remoções para florestas naturais utilizando a abordagem baseada em amostras

$$\text{ARNF}_t = \text{ANF}_t - \text{CL}_{\text{NF}}$$

ONDE:

ARNF_t	Área de novas remoções de restauração de florestas naturais acima do nível de creditação no ano civil t de participação no ART; ha <i>Nota: Se CL_{NF} for maior que ANF_t, ARNF_t = 0</i>
ANF_t	Área de restauração de novas florestas naturais no ano civil t de participação no ART; ha
CL_{NF}	Nível de creditação para restauração de floresta natural; ha (Equação 7)

Equação 23: Remoções iniciais de GEE para restauração de florestas naturais utilizando a abordagem baseada em amostras

$$REMV_NF_{Initial,t} = \sum_x^n ((ARNF_{x,t} \times RF_x) - CE_x)$$

ONDE:

REMV_NF_{Initial,t}	Remoções de gases de efeito estufa para a restauração de novas florestas naturais no estrato x no ano civil t de participação no ART; tCO₂e <i>Nota: REMV_NF_{Initial,t} inclui todas as áreas de novo plantio e restauração em um determinado ano. Todas as áreas de remoção são relatadas como REMV_NF_{Initial,t} apenas para um ano. Após esse ano inicial, todas as remoções são relatadas como remoções contínuas, REMV_NF_{Ongoing,t}, em todos os relatórios subsequentes para a ART.</i>
ARNF_{x,t}	Área de remoções por restauração de floresta natural acima do nível de creditação no estrato x no ano civil t de participação no ART; ha
RF_x	Fator de remoção para o estrato x ; tCO₂e/ha
CE_x	Emissões de GEE resultantes do desmatamento da vegetação antes da conversão em floresta para o estrato x ; tCO₂e

Equação 24: Remoções de GEE em andamento para restauração de florestas naturais utilizando a abordagem baseada em amostras

$$REMV_NF_{Ongoing,t} = \sum_x^n (OR_NF_{x,t} * RF_x)$$

ONDE:

REMV_NF_{Ongoing,t}	Remoções contínuas de gases de efeito estufa para restauração de floresta natural no ano civil t de participação no ART; tCO₂e
OR_NF_{x,t}	Área de remoções contínuas para restauração de florestas naturais para o estrato x no ano civil t de participação no ART; ha <i>Nota: A área de remoções em andamento deve levar em conta o desmatamento em áreas previamente restauradas.</i>
RF_x	Fator de remoção para o estrato x ; tCO₂e/ha

Equação 25: Remoções de GEE para a restauração de florestas naturais utilizando a abordagem baseada em amostras

$$\text{GHG REMV}_t = \text{REMV_NF}_{\text{Initial},t} + \text{REMV_NF}_{\text{Ongoing},t}$$

ONDE:

GHG REMV_t	Remoções de gases de efeito estufa para restauração de florestas naturais no ano civil t de participação no ART; tCO₂e
REMV_NF_{Initial,t}	Remoções de gases de efeito estufa para a restauração de novas florestas naturais em todos os estratos no ano civil t de relatório ao ART; tCO₂e
REMV_NF_{Ongoing,t}	Remoções contínuas de gases de efeito estufa decorrentes da restauração de florestas naturais no ano civil t de participação no ART; tCO₂e

10.4 TOTAL DE CRÉDITOS TREES

10.4.1 Total de Créditos de Redução de Emissões do TREES

Equação 26: Dedução por vazamento de redução de emissões

$$\text{LEAK}_{\text{ER},t} = \text{GHG ER}_t \times \text{Leakage}\%$$

ONDE:

LEAK_{ER,t}	Dedução por vazamento de redução de emissões do TREES no ano civil t ; tCO₂e
GHG ER_t	Reduções de GEE no ano civil t ; tCO₂e (Equação 10 ou Equação 13)
Leakage%	Porcentagem de dedução por fuga (da Seção 7.2.1, Tabela 2); %

Equação 27: Dedução por incerteza na redução de emissões

$$UNC_{ER,t} = GHG ER_t \times UA_{ER,t}$$

ONDE:

UNC_{ER,t}	Dedução da incerteza da redução de emissões de TREES no ano civil t ; tCO₂e <i>Nota: A dedução da incerteza das emissões de GEE (UNC_{ER,t}) pode ser recalculada no final do período de creditação, de acordo com a Seção 8.</i>
GHG ER_t	GHG ERs no ano civil t ; tCO₂e (Equação 10 ou Equação 13)
UA_{ER,t}	Fator de ajuste da incerteza da redução de emissões do TREES no ano civil t (Seção 8, Equação 8)

Equação 28: Reduções ajustadas de emissões do TREES

$$TREES ER_t = GHG ER_t - LEAK_{ER,t} - UNC_{ER,t} - OTH_{ER,t} - NR_{ER,t}$$

ONDE:

TREES ER_t	Reduções ajustadas de emissões do TREES no ano civil t ; tCO₂e <i>Nota: TREES ER_t não pode ser negativo.</i>
GHG ER_t	Reduções de GEE no ano civil t ; tCO₂e (Equação 10 ou Equação 13)
LEAK_{ER,t}	Dedução por vazamento de redução de emissões do TREES no ano civil t ; tCO₂e
UNC_{ER,t}	Dedução da incerteza da redução de emissões do TREES no ano civil t ; tCO₂e
OTH_{ER,t}	Reduções de emissões provenientes de outras iniciativas dentro da mesma área de contabilização no ano civil t ; tCO₂e (ver Seção 13)

$NR_{ER,t}$	Outras reduções de emissões para as quais o Participante não detém os direitos no ano civil t ; $tCO_2 e$ (ver Seção 3.4)
-------------	---

Equação 29: Contribuição do Pool de Reserva de Redução de Emissões

$$BUF_{ER,t} = TREES ER_t \times Buffer\%$$

ONDE:

$BUF_{ER,t}$	Retenção da reserva de redução de emissões TREES no ano civil t ; $tCO_2 e$
$TREES ER_t$	Reduções de emissões TREES ajustadas no ano civil t ; $tCO_2 e$
$Buffer\%$	Contribuição do reservatório (da Seção 7.1.2), potencialmente ajustada para cima em decorrência de reversões anteriores; %

Equação 30: Total de créditos de redução de emissões TREES

$$TREES ER Credits_t = TREES ER_t - BUF_{ER,t}$$

ONDE:

$TREES ER Credits_t$	Créditos de redução de emissões TREES no ano civil t ; $tCO_2 e$
$TREES ER_t$	Reduções de Emissões TREES no ano civil t ; $tCO_2 e$
$BUF_{ER,t}$	Retenção da reserva de redução de emissões TREES no ano civil t ; $tCO_2 e$

10.4.2 Total de Créditos de Remoção do TREES

Equação 31: Dedução por vazamento de remoções

$$LEAK_{REMV,t} = GHG REMV_t \times Leakage\%$$

ONDE:

$LEAK_{REMV,t}$	Dedução por fuga de remoções TREES no ano civil t ; $tCO_2 e$
$GHG REMV_t$	Remoções de GEE no ano civil t ; $tCO_2 e$ (Equação 21 ou 25)
$Leakage\%$	Dedução percentual de fuga (da Seção 7.2.1, Tabela 2); %

Equação 32: Dedução por incerteza nas remoções

$$UNC_{REMV,t} = GHG_{REMV,t} \times UA_{REMV,t}$$

ONDE:

$UNC_{REMV,t}$	Dedução da incerteza das remoções de TREES no ano civil t ; $tCO_2 e$ <i>Nota: $UNC_{REMV,t}$ pode ser recalculado no final do período de creditação, de acordo com a Seção 8.</i>
$GHG_{REMV,t}$	Remoções de GEE no ano civil t ; $tCO_2 e$ (Equação 21 ou 25)
$UA_{REMV,t}$	Fator de ajuste da incerteza das remoções do TREES no ano civil t (Seção 8, Equação 9)

Equação 33: Remoções TREES ajustadas

$$TREES_{REMV,t} = GHG_{REMV,t} - LEAK_{REMV,t} - UNC_{REMV,t} - OTH_{REMV,t} - NR_{REMV,t}$$

ONDE:

$TREES_{REMV,t}$	Remoções TREES ajustadas no ano civil t ; $tCO_2 e$ <i>Nota: $TREES_{REMV,t}$ não pode ser negativo.</i>
$GHG_{REMV,t}$	Remoções de GEE no ano civil t ; $tCO_2 e$ (Equação 21 ou 25)
$LEAK_{REMV,t}$	Dedução de vazamento das remoções de TREES no ano civil t ; $tCO_2 e$
$UNC_{REMV,t}$	Dedução da incerteza das remoções de TREES no ano civil t ; $tCO_2 e$
$OTH_{REMV,t}$	Remoções de outras iniciativas dentro da mesma área de contabilização no ano civil t ; $tCO_2 e$ (ver Seção 13)
$NR_{REMV,t}$	Outras remoções para as quais o Participante não detém os direitos no ano civil t ; $tCO_2 e$ (ver Seção 3.4)

Equação 34: Contribuição do Pool de Reserva de Remoções

$$BUF_{REMV,t} = TREES_{REMV,t} \times Buffer\%$$

ONDE:

$BUF_{REMV,t}$	Retenção do reservatório de remoções TREES no ano civil t ; tCO₂ e
$TREES\ REMV_t$	Remoções TREES ajustadas no ano civil t ; tCO₂ e
Buffer%	Contribuição do reservatório (da Seção 7.1.2) potencialmente ajustada para cima como resultado de reversões anteriores; %

Equação 35: Créditos totais de remoções de TREES

$$TREES\ REMV\ Credits_t = TREES\ REMV_t - BUF_{REMV,t}$$

ONDE:

$TREES\ REMV\ Credits_t$	Créditos de remoção de árvores no ano civil t ; tCO₂e
$TREES\ REMV_t$	Remoções de ÁRVORES no ano civil t ; tCO₂ e
$BUF_{REMV,t}$	Retenção de reserva de remoções de ÁRVORES no ano civil t ; tCO₂e

11. VARIAÇÃO

Os Participantes podem propor variações a este Padrão, desde que não afetem negativamente a conservatividade da estimativa do RER ou que melhorem a precisão dos dados utilizados. Não podem ser propostas variações relativas aos critérios de elegibilidade ou à determinação do nível de creditação, exceto para contabilizar as emissões acumuladas decorrentes da decomposição da turfa (ver Seção 5.1.2). Caso contrário, as variações só podem se aplicar a requisitos metodológicos ou de monitoramento. Os participantes devem submeter as variações propostas ao Secretariado do ART para análise. O Secretariado aprovará ou rejeitará a variação, desde que o Conselho do ART não se oponha à recomendação do Secretariado.

As variações se aplicam a um participante específico para um período de creditação específico e serão publicadas na documentação TREES do participante. Uma lista completa das variações aprovadas não será tornada pública, pois não se trata de modificações ao Padrão e não servem como precedente. Os participantes devem fornecer evidências de que a variação proposta é conservadora ou representa uma melhoria na precisão dos dados.

Os participantes devem solicitar uma variação utilizando o modelo do Formulário de Solicitação de Variação do TREES.

12. SALVAGUARDAS DE DESEMPENHO AMBIENTAL, SOCIAL E DE GOVERNANÇA

12.1 OBJETIVO

O TREES exige que os Participantes demonstrem ter implementado as atividades de REDD+ definidas no Plano de Implementação de REDD+ em conformidade com as Salvaguardas de Cancún, garantindo que as atividades não apenas não causem danos, mas também aumentem os benefícios sociais e ambientais. O objetivo deste Padrão é fornecer requisitos concretos para que os Participantes demonstrem ter abordado e respeitado todas as Salvaguardas de Cancún, ao mesmo tempo em que se baseia na natureza gradual da implementação de REDD+.

12.2 ESTRUTURA

Esta seção está estruturada da seguinte forma:

- 1. Salvaguardas de Cancún.** Cada Salvaguarda de Cancún é listada para definir os princípios ambientais, sociais e de governança que os Participantes devem abordar e respeitar ao realizar atividades de REDD+.
- 2. Temas.** Cada salvaguarda é dividida em tópicos temáticos abrangidos pelas Salvaguardas de Cancún, que definem as condições que devem ser cumpridas para abordar e respeitar as Salvaguardas de Cancún em alinhamento com as políticas, leis e regulamentos nacionais. Observamos que, como certas Salvaguardas de Cancún abrangem obrigações de direitos humanos, a redação dos temas associados está alinhada com as leis internacionais de direitos humanos, que exigem que os países “respeitem”, “protejam” e “cumpram” essas obrigações.
- 3. Indicadores.** Cada indicador tem como objetivo fornecer o processo gradual pelo qual os participantes podem demonstrar a conformidade com todas as Salvaguardas de Cancún, ao mesmo tempo em que se baseiam em relatórios progressivos sobre como as salvaguardas foram abordadas e respeitadas ao longo da implementação do REDD+. A verificação será realizada exclusivamente com base nos indicadores; assim, as condições de aplicabilidade, temporalidade e escopo são incluídas conforme apropriado.

Existem três tipos de indicadores:

Estrutura — demonstrar que os arranjos de governança relevantes (por exemplo, políticas, leis e arranjos institucionais) estão em vigor no país e na jurisdição aplicável, no caso de Participantes subnacionais, alinhando a implementação das atividades de REDD+ com as Salvaguardas de Cancún;

Processo — demonstrar que os mandatos institucionais relevantes, bem como os processos, procedimentos, recursos e/ou mecanismos que estão em vigor e são aplicados no país para a implementação das atividades do REDD+ são consistentes com as Salvaguardas de Cancún; e

Resultado — demonstrar os resultados desejados específicos do contexto que foram alcançados por meio das atividades de REDD+ e das ações de salvaguarda.

Devido à natureza altamente inter-relacionada dos indicadores de Estrutura e Processo, a Seção 12.4 combina os indicadores de Estrutura e Processo em um único indicador, de modo que os Participantes devem reportá-los em conjunto.

12.3 REQUISITOS DE RELATÓRIOS

Os participantes devem relatar a conformidade com todas as Salvaguardas de Cancún e, de acordo com a natureza gradual da implementação do REDD+, apresentarão relatórios de forma progressiva por meio de indicadores estabelecidos para cada tema.

Em seu Documento de Registro TREES, os Participantes deverão relatar e demonstrar conformidade com todos os indicadores de estrutura e processo. Além disso, para os indicadores de resultados, os Participantes deverão:

- Demonstrar como quaisquer atividades de REDD+ ocorridas antes do início do período de creditação, mas relevantes para o período de relatório, tais como consultas, acordos, elaboração do plano de REDD+, etc., foram desenvolvidas e implementadas em conformidade com o indicador de resultado e descrever como as informações foram coletadas.
- Descreva os resultados desejados, específicos ao contexto, para quaisquer atividades de REDD+ que ocorrerão durante o período de creditação, a fim de demonstrar a conformidade com o indicador de resultados, e como essas informações serão coletadas e analisadas. Caso algumas atividades, tais como consultas, acordos etc., que ocorram após o período de creditação sejam necessárias ou relevantes para demonstrar a conformidade com os requisitos do TREES durante o período de creditação, estas também deverão ser listadas e seus resultados esperados descritos.

Em seu Relatório de Monitoramento TREES, os Participantes devem relatar quaisquer alterações nas informações contidas no Documento de Registro TREES relativas aos indicadores de estrutura e processo que ocorreram durante o período de relatório. Caso não tenham ocorrido alterações, o Participante deve indicar isso. Para os indicadores de resultados, os Participantes devem:

- Fornecer um breve resumo de como a conformidade foi demonstrada anteriormente. O Participante deve indicar e explicar se não foram necessárias novas atividades durante o período de relatório para manter a conformidade com o indicador.
- Descrever como os resultados desejados específicos do contexto, descritos no TRD e esperados para o período de referência, foram alcançados, fornecendo um resumo das informações e dados coletados por meio do sistema de monitoramento do Participante e dos meios de verificação. O Participante deverá indicar quaisquer alterações ocorridas no monitoramento. O Participante deverá também indicar quaisquer alterações nas atividades

de REDD+ ou no monitoramento de resultados planejadas para o futuro como resultado da análise dessas informações.

- Descreva outros resultados específicos do contexto alcançados, abordagens de monitoramento utilizadas e informações coletadas para quaisquer atividades de REDD+ que tenham sido novas ou alteradas durante o período de referência e não tenham sido incluídas no Documento de Registro TREES.

Um modelo de relatório de salvaguardas é fornecido para uso pelos Participantes como parte do Documento de Registro TREES e do Relatório de Monitoramento TREES. No entanto, os Participantes podem utilizar seus relatórios de Resumo de Informações preparados no contexto dos relatórios da CQNUMC e do Acordo de Paris ou relatórios semelhantes utilizados nas Salvaguardas de Cancún fora da CQNUMC e do Acordo de Paris, desde que todas as informações exigidas sobre os indicadores obrigatórios estejam incluídas e seja fornecida uma referência cruzada para garantir a transparência sobre como os indicadores do TREES são refletidos no relatório alternativo. Os participantes devem utilizar o Sistema de Informações sobre Salvaguardas em vigor como ferramenta para fornecer dados ou informações de sistemas para demonstrar conformidade. No caso de participantes subnacionais no âmbito do TREES, as ferramentas de relatório e monitoramento para demonstrar conformidade com as salvaguardas devem demonstrar coerência e/ou alinhamento com os relatórios e monitoramento nacionais no contexto da CQNUMC e do Acordo de Paris.

Todos os indicadores se aplicam a todos os Participantes. Quando os indicadores fizerem referência a um programa nacional, estrutura ou outro requisito e um Participante não for um governo nacional, o Participante deverá demonstrar como a legislação subnacional aplicável está alinhada e é consistente com a legislação nacional aplicável.

12.4 MEDIDAS DE SALVAGUARDA

Todos os indicadores devem ser implementados de acordo com as convenções e acordos internacionais relevantes ratificados pelo Participante ou pelo país do Participante e estar ancorados em marcos jurídicos, políticas ou processos nacionais e, se aplicável, subnacionais.

12.4.1 Salvaguarda de Cancún A

As ações são complementares ou consistentes com os objetivos dos programas florestais nacionais e das convenções e acordos internacionais relevantes

TEMA 1.1 Coerência com os objetivos dos programas florestais nacionais.

Indicador de Estrutura e Processo: Os participantes dispõem de um quadro jurídico nacional, políticas ou programas (ou estratégia nacional de REDD+ ou plano de ação) claramente definidos, bem como dos procedimentos, recursos e mecanismos necessários para que as atividades de REDD+ sejam concebidas em consonância com as políticas/programas florestais nacionais e, se aplicável, subnacionais.

Indicador de Resultado: As instituições públicas conceberam e implementaram atividades de REDD+ consistentes com ou complementares aos objetivos das políticas/programas florestais nacionais e, se aplicável, subnacionais.

TEMA 1.2 Coerência com os objetivos das convenções e acordos internacionais relevantes.

Indicador de Estrutura e Processo: Os participantes dispõem de um marco jurídico, políticas ou programas nacionais e, se aplicável, subnacionais (ou de uma estratégia ou plano de ação nacional de REDD+), bem como dos procedimentos, recursos e mecanismos necessários para reconhecer e promover a aplicação das convenções e acordos internacionais relevantes ratificados na concepção e implementação das atividades de REDD+.

Indicador de Resultado: As instituições públicas conceberam e implementaram atividades de REDD+ consistentes com ou complementares aos objetivos de convenções e acordos internacionais identificados, ratificados e relevantes.

12.4.2 Salvaguarda de Cancún B

Estruturas nacionais de governança florestal transparentes e eficazes, levando em consideração a legislação nacional e a soberania

TEMA 2.1 Respeitar, proteger e garantir o direito de acesso à informação.

Indicador de Estrutura e Processo: Os participantes dispõem de um marco legal, políticas e/ou programas, bem como dos procedimentos, recursos e mecanismos necessários para proporcionar acesso à informação relacionada às atividades de REDD+, à distribuição de benefícios de REDD+ e à forma como as salvaguardas foram abordadas e respeitadas.

Indicador de Resultado: As instituições públicas têm proporcionado acesso à informação, e o público tem tomado conhecimento e exercido o direito de buscar e receber informações oficiais sobre as atividades de REDD+, a distribuição dos benefícios de REDD+, bem como sobre a forma como as salvaguardas têm sido abordadas e respeitadas.

TEMA 2.2 Promover a transparência e prevenir a corrupção, inclusive por meio da promoção de medidas anticorrupção.

Indicador de estrutura e processo: Os participantes dispõem de um marco legal, políticas e/ou programas, bem como dos procedimentos, recursos e mecanismos necessários para prevenir a corrupção, promover medidas anticorrupção e promover a transparência nas atividades de REDD+ e na distribuição dos benefícios de REDD+. Estes refletem os princípios do Estado de Direito, da gestão adequada dos assuntos públicos e dos bens públicos, e da integridade.

Indicador de Resultado: As instituições públicas realizaram as atividades de REDD+ e a distribuição dos benefícios de REDD+ de maneira transparente e responsável, prevenindo a corrupção.

TEMA 2.3 Respeitar, proteger e garantir os direitos de posse da terra.

Indicador de Estrutura e Processo: Os participantes dispõem de um marco jurídico, políticas ou programas, bem como dos procedimentos, recursos e mecanismos necessários para o reconhecimento, inventário, mapeamento e garantia dos direitos consuetudinários e legais de posse da terra e dos recursos relevantes para a implementação das atividades de REDD+.

Indicador de Resultado: As instituições públicas reconheceram, inventariaram, mapearam e garantiram os direitos consuetudinários e estatutários de posse da terra e dos recursos relevantes para a implementação das atividades de REDD+ e respeitaram os direitos das partes interessadas de acesso, uso e controle sobre a terra e os recursos ao longo da implementação das atividades de REDD+. As atividades do REDD+ não causaram nenhum deslocamento sem o Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI) de quaisquer Povos Indígenas, Comunidades Locais, Povos Afrodescendentes ou partes interessadas equivalentes. As atividades do REDD+ não afetaram os direitos à terra, aos recursos e aos meios de subsistência sem o Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI) de quaisquer povos indígenas, comunidades locais, povos afrodescendentes ou partes interessadas equivalentes, conforme aplicável.

TEMA 2.4 Respeitar, proteger e garantir o acesso à justiça.

Indicador de Estrutura e Processo: Os participantes dispõem de um marco jurídico, políticas ou programas e dos procedimentos, recursos e mecanismos necessários para garantir mecanismos de resolução de disputas não discriminatórios e de custo acessível em todos os níveis relevantes para as partes interessadas envolvidas na implementação e/ou com interesse jurídico reconhecido nas atividades de REDD+, incluindo procedimentos judiciais e/ou administrativos para reparação legal, que, entre outras coisas, proporcionem acesso a Povos Indígenas, Comunidades Locais, Povos Afrodescendentes ou partes interessadas equivalentes.

Indicador de Resultado: As instituições públicas resolveram disputas e reivindicações conflitantes e proporcionaram recursos e reparações eficazes por meio de mecanismos não onerosos e não discriminatórios quando houve violação de direitos, reclamação, disputa ou reivindicação relacionada à implementação das atividades de REDD+. Todos os mecanismos de resolução de disputas relacionados ao REDD+ foram comunicados de forma transparente e proativa às partes interessadas, e o andamento da resolução de disputas está sendo monitorado para informar os processos de avaliação e melhoria.

12.4.3 Salvaguarda de Cancún C

Respeito pelo conhecimento e pelos direitos dos povos indígenas e dos membros das comunidades locais, levando em consideração as obrigações internacionais relevantes, as circunstâncias e leis nacionais, e observando que a Assembleia Geral das Nações Unidas adotou a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas

TEMA 3.1 Identificar povos indígenas e comunidades locais, ou equivalentes.

Indicador de estrutura e processo: Os participantes dispõem de um marco jurídico, políticas ou programas, bem como dos procedimentos, recursos e mecanismos necessários para a identificação ou autoidentificação de Povos Indígenas, Comunidades Locais, Povos

Afrodescendentes ou equivalentes, incluindo povos indígenas em isolamento voluntário e em contato inicial, e comunidades transumantes.

Indicador de Resultado: As instituições públicas identificaram os povos indígenas, as comunidades locais e os povos afrodescendentes, ou equivalentes, incluindo os povos indígenas em isolamento voluntário e em contato inicial e as comunidades transumantes, que vivem e/ou utilizam os recursos florestais na área de contabilização do REDD+.

TEMA 3.2 Respeitar e proteger o conhecimento tradicional e as práticas.

Indicador de Estrutura e Processo: Os participantes dispõem de um marco legal, políticas, programas, bem como dos procedimentos, recursos e mecanismos necessários para respeitar e proteger o conhecimento e as práticas tradicionais dos Povos Indígenas, Comunidades Locais, Povos Afrodescendentes ou equivalentes (incluindo os de povos indígenas em isolamento voluntário e em contato inicial e comunidades transumantes) na implementação das atividades de REDD+.

Indicador de Resultado: As instituições públicas respeitaram e protegeram o conhecimento e as práticas tradicionais dos Povos Indígenas, Comunidades Locais, Povos Afrodescendentes ou equivalentes, incluindo os de povos indígenas em isolamento voluntário e em contato inicial e comunidades transumantes, na concepção e implementação das atividades de REDD+.

TEMA 3.3 Respeitar, proteger e cumprir os direitos dos povos indígenas, comunidades locais e povos afrodescendentes, ou equivalentes.

Indicador de Estrutura e Processo: Os participantes dispõem de um marco jurídico, políticas ou programas, bem como dos procedimentos, recursos e mecanismos necessários para respeitar, proteger e cumprir os direitos humanos dos povos indígenas, comunidades locais e povos afrodescendentes, ou equivalentes (incluindo povos indígenas em isolamento voluntário e em contato inicial e comunidades transumantes), em conformidade com o direito consuetudinário, as instituições e as práticas, ao longo da concepção e implementação das atividades de REDD+ e da distribuição dos benefícios de REDD+.

Indicador de resultado: As instituições públicas respeitaram, protegeram e garantiram os direitos dos povos indígenas, das comunidades locais e dos povos afrodescendentes, ou equivalentes (incluindo povos indígenas em isolamento voluntário e em contato inicial, bem como comunidades transumantes), na concepção e implementação das atividades de REDD+ e na distribuição dos benefícios do REDD+, incluindo os direitos aplicáveis ao Consentimento Livre, Prévio e Informado (FPIC) para qualquer atividade de REDD+ que possa afetar seus direitos à terra, aos recursos e aos meios de subsistência.

12.4.4 Salvaguarda de Cancún D

A participação plena e efetiva das partes interessadas relevantes — em particular povos indígenas e comunidades locais — nas ações referidas nos parágrafos 70 e 72 da decisão 1/CP16

TEMA 4.1. Respeitar, proteger e cumprir o direito de todas as partes interessadas relevantes de participar plena e efetivamente na concepção e implementação das atividades de REDD+ .

Indicador de Estrutura e Processo: Os participantes dispõem de um marco jurídico, políticas ou programas, bem como dos procedimentos, recursos e mecanismos necessários para respeitar, proteger e garantir o direito de todas as partes interessadas relevantes, incluindo mulheres, jovens e grupos vulneráveis, de participar plena e efetivamente (incluindo o acesso oportuno à informação antes das consultas e o acesso a mecanismos de recurso para garantir que o processo de participação seja respeitado) na concepção e implementação das atividades de REDD+, bem como nas decisões sobre a distribuição dos benefícios de REDD+.

Indicador de Resultado: As instituições públicas respeitaram, protegeram e garantiram o direito de todas as partes interessadas relevantes, incluindo mulheres, jovens e grupos vulneráveis, de participar plena e efetivamente na concepção e implementação das atividades de REDD+ e nas decisões sobre a distribuição dos benefícios de REDD+.

TEMA 4.2. Desenvolver procedimentos participativos adequados para a participação efetiva de povos indígenas, comunidades locais e povos afrodescendentes, ou equivalentes.

Indicador de Estrutura e Processo: Os participantes dispõem de um marco legal, políticas ou programas, bem como dos procedimentos, recursos e mecanismos necessários para garantir que a participação de Povos Indígenas, Comunidades Locais, Povos Afrodescendentes ou equivalentes na concepção e implementação das atividades de REDD+, bem como nas decisões sobre a distribuição dos benefícios de REDD+, ocorra por meio de suas respectivas estruturas e processos de tomada de decisão²³ , assegurando condições adequadas para sua participação e utilizando procedimentos culturalmente apropriados.

Indicador de Resultado: As instituições públicas garantiram que a participação dos povos indígenas, das comunidades locais, dos povos afrodescendentes ou equivalentes na concepção e implementação das atividades de REDD+, bem como nas decisões sobre a distribuição dos benefícios de REDD+, ocorresse por meio de suas respectivas estruturas e processos de tomada de decisão, assegurando condições adequadas para sua participação e utilizando procedimentos culturalmente apropriados.

12.4.5 Salvaguarda de Cancún E

Que as ações sejam consistentes com a conservação das florestas naturais e da diversidade biológica, garantindo que as ações referidas no parágrafo 70 da decisão 1/CP16 não sejam utilizadas para a conversão de florestas naturais, mas sim para incentivar a proteção e a conservação das florestas naturais e de seus serviços ecossistêmicos, e para ampliar outros benefícios sociais e ambientais

²³ Se as instituições consultadas não forem consideradas representativas pelas pessoas que afirmam representar, a consulta pode não ter legitimidade. “Se um processo de consulta adequado não for desenvolvido com as instituições ou organizações indígenas e tribais que sejam verdadeiramente representativas das comunidades afetadas, as consultas resultantes não estarão em conformidade com os requisitos da Convenção” (Conselho de Administração da OIT, 282ª sessão, 2001, GB.282/14/2).

TEMA 5.1 Não conversão de florestas naturais e outros ecossistemas naturais.

Indicador de Estrutura e Processo: Os participantes dispõem de um marco legal, políticas ou programas, bem como dos procedimentos, recursos e mecanismos necessários para definir o termo “florestas naturais e outros ecossistemas naturais”, distinguindo-os de plantações, mapear a distribuição espacial das florestas naturais e outros ecossistemas naturais e impedir que as atividades de REDD+ resultem na conversão de florestas naturais e outros ecossistemas naturais.

Indicador de Resultado: As instituições públicas conceberam e implementaram atividades de REDD+ sem a conversão de florestas naturais e outros ecossistemas naturais em plantações ou outros usos da terra.

TEMA 5.2 Proteger as florestas naturais e outros ecossistemas naturais, a diversidade biológica e os serviços ecossistêmicos e aumentar os benefícios ambientais.

Indicador de estrutura e processo: Os participantes dispõem de um marco legal, políticas ou programas, bem como dos procedimentos, recursos e mecanismos necessários para garantir que as atividades de REDD+ sejam concebidas e implementadas de forma a proteger e conservar florestas naturais e outros ecossistemas naturais, a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos, aumentar seus benefícios ambientais e evitar efeitos adversos sobre eles.

Indicador de Resultado: As instituições públicas conceberam e implementaram as atividades de REDD+ para proteger e conservar as florestas naturais e outros ecossistemas naturais, a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos, aumentar seus benefícios ambientais e evitar efeitos adversos sobre eles.

TEMA 5.3 Aumento dos benefícios sociais.

Indicador de estrutura e processo: Os participantes dispõem de um marco legal, políticas ou programas, bem como dos procedimentos, recursos e mecanismos necessários para aumentar os benefícios sociais das atividades de REDD+ e a distribuição dos benefícios de REDD+, e garantir que mulheres, jovens e grupos vulneráveis também possam se beneficiar das atividades de REDD+ e da distribuição dos benefícios de REDD+.

Indicador de Resultado: As instituições públicas conceberam e implementaram as atividades de REDD+ e a distribuição dos benefícios de REDD+ para aumentar os benefícios sociais e garantir que mulheres, jovens e grupos vulneráveis também se beneficiem das atividades de REDD+ e da distribuição dos benefícios de REDD+.

12.4.6 Salvaguarda de Cancún F

Ações para lidar com os riscos de reversões

TEMA 6.1 O risco de reversões é integrado na concepção, priorização, implementação e avaliações periódicas das políticas e medidas de REDD+. ²⁴

Indicador de Processo: As instituições públicas identificaram e integraram medidas para lidar com o risco de reversões na concepção, priorização, implementação e avaliações periódicas das atividades de REDD+.

Não foram desenvolvidos indicadores de estrutura ou de resultados para a Salvaguarda F, uma vez que essas questões são amplamente abordadas pelos requisitos em outras seções do Padrão.

12.4.7 Salvaguarda de Cancún G

Ações para reduzir o deslocamento de emissões

TEMA 7.1 O risco de deslocamento de emissões está integrado no desenho, priorização, implementação e avaliações periódicas das políticas e medidas de REDD+.

Indicador de Processo: As instituições públicas identificaram e integraram medidas para abordar o risco de deslocamento de emissões no desenho, priorização, implementação e avaliações periódicas das atividades de REDD+.

Não foram desenvolvidos indicadores de estrutura ou de resultados para a Salvaguarda G, uma vez que essas questões são amplamente abordadas pelos requisitos em outras seções do Padrão.

²⁴ Em conformidade e/ou em complemento às medidas e procedimentos técnicos para lidar com reversões incluídos na Seção 7 da Norma.

13. EVITAR A DUPLA CONTAGEM

No contexto da mitigação das mudanças climáticas, o termo “dupla contagem” descreve situações em que um único RER de GEE é utilizado para cumprir mais de uma meta, promessa, obrigação ou outro compromisso ou esforço de mitigação. A dupla contagem deve ser evitada quando as RERs são utilizados para cumprir obrigações, metas, promessas, compromissos ou esforços de mitigação. A dupla contagem pode ocorrer de diversas maneiras, incluindo dupla emissão, dupla utilização/dupla venda e dupla reivindicação, conforme descrito abaixo. Os riscos podem ser mitigados por meio de processos operacionais, infraestrutura de registro transparente e supervisão por parte dos programas de crédito. O TREES incorporará por referência decisões e orientações futuras relevantes sobre contabilidade e relatórios na CQNUMC para o Acordo de Paris e, conforme aplicável, na Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO) para seu Esquema de Compensação e Redução de Carbono para a Aviação Internacional (CORSIA).

13.1 EMISSÃO DUPLA

A emissão dupla ocorre quando mais de uma unidade única é emitida para uma única RER dentro do mesmo programa/registo ou quando mais de um programa/registo emite unidades únicas para uma única RER. Para mitigar o risco de emissão dupla, o TREES exige a divulgação de quaisquer reduções e/ou remoções de emissões verificadas na mesma área de contabilidade, verificações de registros duplicados em outros programas (incluindo programas de compensação) e requisitos para a divulgação de outros registros, bem como para o cancelamento das unidades em um registro antes da reemissão em outro.

As RER verificados provenientes de outras iniciativas (projetos ou programas) na área de contabilidade para o mesmo ano civil, sejam elas lideradas pelo Participante ou por outras partes interessadas, devem ser deduzidos do volume de emissão de TREES (Equações 28 e 33). Isso inclui projetos e/ou programas REDD+ que participam de outros programas ou iniciativas de crédito de GEE baseados em CO₂e, tais como acordos multilaterais e bilaterais e pagamentos baseados em resultados, e inclui quaisquer resultados capturados pela contabilidade do TREES. Observe que os Participantes também devem contabilizar as RER sobre os quais não detêm direitos (ver Seção 3.4.1), o que pode incluir áreas de projeto que ainda não possuem créditos verificados.

A dedução para cada ano civil deve basear-se no número verificado de RERs do outro programa de GEE ou nos resultados de RERs de CO₂ que recebem pagamento. Deve incluir quaisquer RERs que possam vir a ser emitidos pelo projeto para um determinado ano civil. Para alguns programas de GEE, isso pode incluir os créditos do pool de reserva para incertezas ou reversões, caso esses créditos possam eventualmente ser devolvidos e transacionados pelo projeto ou pelo Participante.

A dedução deve ser feita em uma base comparável, deduzindo créditos de redução de emissões das reduções de emissões do TREES e créditos de remoção das remoções do TREES. Se nenhuma distinção de tipo de crédito for feita pelo outro programa de GEE ou pelos pagamentos baseados em resultados, a dedução deve ser aplicada às reduções de emissões do TREES. Se

um Participante utilizar a abordagem espacialmente explícita para o crédito de remoções (Seção 4.3.1), os créditos de remoção só devem ser deduzidos do volume do TREES se corresponderem à mesma localização das áreas de remoção apresentadas pelo Participante.

Quaisquer variações propostas a este requisito devem seguir o processo estabelecido na Seção 11.

13.2 DUPLA UTILIZAÇÃO

A dupla utilização ocorre quando uma unidade única é utilizada duas vezes, por exemplo, se for 1) vendida a mais de uma entidade num determinado momento (também designada por “dupla venda”) devido a dupla emissão ou práticas de venda fraudulentas, 2) utilizada pelo mesmo proprietário para cumprir mais de uma obrigação/meta, ou 3) paga como pagamento baseado em resultados de CO₂e, posteriormente, também transferida ou vendida a outra entidade. A dupla utilização também pode ocorrer se o uso de uma unidade emitida única for relatado, como para o cumprimento de um NDC ou uma obrigação do CORSIA, mas a unidade não for tirada de circulação ou cancelada.

Para evitar o uso duplo, o TREES exige prova clara dos direitos antes da emissão de Créditos TREES e o rastreamento dos direitos sobre os créditos no registro por número de série e conta. Além disso, a venda dupla será proibida por meio de regras no contrato legal de Termos de Uso a ser assinado por todos os titulares de contas do Registro ART, que proíbe expressamente o uso duplo de créditos e a transferência de direitos sobre créditos para fora do registro.

13.3 DUPLA REIVINDICAÇÃO

A dupla reivindicação ocorre quando o mesmo RER é utilizado por duas ou mais entidades (por exemplo, Partes do Acordo de Paris, operadores de aeronaves no âmbito do CORSIA, compradores corporativos voluntários) para cumprir obrigações, metas, promessas, compromissos ou esforços de mitigação das mudanças climáticas, incluindo transferências internacionais no âmbito do Acordo de Paris para o cumprimento das Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) e transferências para uso por operadores de aeronaves no âmbito do CORSIA da ICAO, ou quando transferências voluntárias de mercado são contabilizadas tanto para as promessas dos compradores corporativos quanto para as NDCs dos países fornecedores. Os participantes do ART podem autorizar transferências de créditos TREES para fins de conformidade a compradores fora do país do participante, enviando uma Carta de Autorização do País Anfitrião para ²⁵, que deve incluir os elementos exigidos para uma autorização,²⁶, e fornecendo um relatório inicial ou um relatório inicial atualizado²⁷ à

²⁵ Consulte o modelo de autorização do país anfitrião no site da CQNUMC:

<https://unfccc.int/documents/646071>

²⁶ Conforme referido nas decisões 2/CMA.3 e -/CMA.6, Questões relativas às abordagens cooperativas referidas no Artigo 6, parágrafo 2, do Acordo de Paris, Seção I Autorização B, parágrafo 5 Conteúdo da Autorização.

²⁷ Conforme referido na decisão 2/CMA.3, anexo, parágrafos 18–19 e -/CMA.6, Anexo I Tabela de elementos de informação suplementares no relatório inicial e em quaisquer relatórios iniciais atualizados.

CQNUMC e, posteriormente, relatando um ajuste contábil na apresentação de informações anuais²⁸ e relatórios bienais de transparência à CQNUMC.²⁹ Atualmente, as transações no mercado voluntário nem sempre exigem ajustes correspondentes, embora alguns Participantes e/ou compradores possam optar por exigí-los.

Nos casos em que a contabilização de transferências internacionais possa ser exigida ou preferida, o Registro ART facilita esse processo para todas as transações, fornecendo a infraestrutura para publicar Cartas de Autorização do País Anfitrião para a transferência de Créditos TREES, para identificar os Créditos TREES como associados a uma Carta de Autorização, bem como para identificar os Créditos TREES para os quais um ajuste correspondente tenha sido relatado. Todas as aposentadorias e cancelamentos de Créditos TREES serão registrados de forma transparente em relatórios públicos no Registro ART. Além disso, todas as transferências de Créditos TREES para uso no âmbito do CORSIA devem seguir os procedimentos e requisitos descritos no Anexo A.

13.3.1 Alterações à Autorização

No caso de uma alteração na autorização de ITMO³⁰, a ART avaliará as alterações na autorização para garantir que estejam alinhadas com os requisitos do Artigo 6 e quaisquer circunstâncias especificadas na autorização original e que tenham sido comunicadas à CQNUMC. Todas as autorizações atualizadas serão publicadas no Registro do ART.

Caso uma autorização de ITMO seja restringida/revogada, a ART removerá o selo de autorização para o volume de unidades emitidas que ainda não tenham sido transferidas pela primeira vez, conforme definido na Carta de Autorização. Caso as Partes tenham especificado na autorização que esta pode ser revogada para unidades transferidas pela primeira vez, e a autorização para essas unidades seja revogada, a ART exigirá que o processo especificado para evitar a dupla contagem seja seguido. A ART não removerá o rótulo de autorização de nenhuma unidade.

Caso a autorização seja ampliada, a ART atualizará a rotulagem das unidades de acordo com isso.

²⁸ Solicitado no Formato Eletrônico Acordado referido na decisão 2/CMA.3, anexo, capítulo IV.B, conforme consta em -/CMA.6, Anexo II

²⁹ Conforme referido no parágrafo 77, alínea (d) do Anexo da decisão 18/CMA.1.

³⁰ Para alterações à autorização OIMP para o CORSIA, consulte o Anexo A.

14. VALIDAÇÃO E VERIFICAÇÃO

14.1 ÂMBITO E FREQUÊNCIA DA VALIDAÇÃO E VERIFICAÇÃO

A validação e a verificação são exigidas após o primeiro ano civil de cada período de creditação. A verificação é exigida após o terceiro e o quinto anos civis de cada período de creditação. Os participantes podem optar por realizar verificações após os anos civis 2 e 4 do período de creditação. Se essas verificações opcionais forem realizadas e se chegar a uma conclusão positiva, o participante poderá emitir créditos anualmente. Se as verificações opcionais não forem realizadas, o participante só poderá emitir créditos após os anos civis 1, 3 e 5, uma vez que não serão emitidos créditos sem verificação.

Se, no período de creditação inicial, um Participante optar por usar uma data de início do período de creditação de até quatro anos antes do ano da apresentação da Nota Conceitual TREES, a verificação inicial deverá abranger todos os anos incluídos no relatório de monitoramento inicial.

Ciclo de verificação

ANO DO PERÍODO DE CREDITAÇÃO	ESCOPO DA VERIFICAÇÃO
Fim do Ano 1	Todas as seções do Documento de Registro TREES e do Relatório de Monitoramento TREES, incluindo critérios de elegibilidade, dados e cálculos relativos ao nível de creditação, dados de monitoramento, cálculos de RER para o ano civil 1; e conformidade com as salvaguardas sociais e ambientais
Fim do ano 2 OPCIONAL	Todas as seções do Relatório de Monitoramento TREES, incluindo dados de monitoramento e cálculos de RER para as RERs alcançados no ano civil 2, e conformidade com as salvaguardas sociais/ambientais
Fim do ano 3	Todas as seções do Relatório de Monitoramento TREES, incluindo dados de monitoramento e cálculos de RER para as RERs alcançados apenas no ano civil 3 ou nos anos civis 2 e 3 (caso a verificação opcional não tenha sido realizada), e conformidade com as salvaguardas sociais/ambientais
Fim do ano 4 OPCIONAL	Todas as seções do Relatório de Monitoramento TREES, incluindo dados de monitoramento e cálculos de RER para as RERs alcançadas no ano civil 4, e conformidade com as salvaguardas sociais/ambientais
Fim do ano 5	Todas as partes do Relatório de Monitoramento TREES, incluindo dados de monitoramento e cálculos de RER para as RERs alcançadas apenas no ano civil 5 ou nos anos civis 4 e 5 (caso a verificação opcional não tenha

ANO DO PERÍODO DE CREDITAÇÃO	ESCOPO DA VERIFICAÇÃO
	sido realizada), bem como a conformidade com as salvaguardas sociais e ambientais

14.2 VALIDAÇÃO E VERIFICAÇÃO ACREDITAÇÃO DE ORGANISMOS

Os Organismos de Validação e Verificação devem ser acreditados para validação e verificação por um organismo de acreditação que seja membro do Fórum Internacional de Acreditação (IAF), conforme descrito no Padrão de Validação e Verificação do TREES.

Os Órgãos de Validação e Verificação também devem preencher um formulário de inscrição e uma Declaração de Órgão de Validação e Verificação para se tornarem um Órgão de Validação e Verificação ART aprovado. Esse processo serve para garantir que o Órgão de Validação e Verificação possua as capacidades técnicas, qualificações e recursos necessários para concluir com sucesso uma validação e verificação TREES. Detalhes adicionais sobre o processo e as capacidades, qualificações e recursos exigidos são fornecidos no Padrão de Validação e Verificação TREES.

Os documentos de inscrição do Órgão de Validação e Verificação e uma lista dos Órgãos de Validação e Verificação do ART aprovados devem ser mantidos pelo Secretariado do ART no site do ART.

14.3 PROCESSO DE VALIDAÇÃO E VERIFICAÇÃO

As validações e verificações do TREES devem ser conduzidas de acordo com o Padrão de Validação e Verificação do TREES. O Órgão de Validação e Verificação deverá apresentar um Relatório de Validação do TREES após a conclusão da validação e um Relatório de Verificação e Parecer do TREES ao Secretariado após a conclusão da verificação. Os relatórios serão publicados no Registro do ART após a aprovação do Conselho do ART para a emissão de créditos. Os relatórios e pareceres de verificação deverão seguir os modelos mais recentes disponíveis no site do ART.

15. REQUISITOS DE E DO REGISTRO

15.1 REQUISITOS DE CONTA

Todos os participantes terão uma conta no Registro ART, administrado pelo Secretariado do ART. O Registro ART conterá informações dos participantes, documentação do programa, relatórios e pareceres de validação e verificação, registros de emissão de créditos serializados, bem como dados sobre cancelamento, transferência e aposentadoria de créditos. O Secretariado também administrará uma conta de reserva para estornos no Registro ART, que estará disponível ao público.

15.2 DOCUMENTAÇÃO DO TREES DISPONÍVEL AO PÚBLICO

Todos os documentos TREES aprovados e finais listados na Seção 2.4 devem estar disponíveis ao público por meio do Registro ART. Os participantes podem designar certas partes da documentação como Informações Comercialmente Sensíveis (CSI). Nesses casos, versões editadas da documentação TREES podem ser disponibilizadas ao público. No entanto, essas informações — bem como qualquer documentação de apoio solicitada — devem estar disponíveis para análise pelo Secretariado, pelo Conselho e pelo Órgão de Validação e Verificação.

Por uma questão de transparência, o Secretariado presumirá que as informações do Participante estão disponíveis para análise pública, e caberá ao Participante demonstrar o contrário. O Órgão de Validação e Verificação deverá verificar se qualquer informação solicitada como “comercialmente sensível” atende à definição de CSI do TREES. Os assinantes da lista de discussão do ART receberão notificação sobre a disponibilidade de documentação nova e relevante dos Participantes assim que ela for disponibilizada publicamente, a fim de garantir que as partes interessadas tenham ampla oportunidade de enviar comentários à ART a respeito dessas submissões (ver Seção 2.6.2).

16. RECLAMAÇÕES E RECURSOS

16.1 ÂMBITO

O procedimento de Reclamações e Recursos do TREES destina-se a relatar casos em que os processos exigidos pela ART não foram seguidos, resultando em prejuízo às partes interessadas que vivem e/ou utilizam recursos florestais na área de contabilização do REDD+.

Outros tipos de reclamações ou queixas, incluindo queixas relacionadas ao desenho e/ou implementação do Programa REDD+ de uma jurisdição participante ou reclamações relativas à conduta ou decisões do Órgão de Validação e Verificação, devem ser encaminhadas ao processo apropriado para garantir a investigação e resolução adequadas, conforme descrito abaixo.

Reclamações relativas ao programa REDD+ de um Participante, incluindo processos participativos, distribuição de benefícios, atividades ou comunidades incluídas no programa, acesso à informação, CLPI ou qualquer tema relacionado ao desenho e à implementação do programa REDD+ devem ser encaminhadas ao mecanismo de resolução de disputas apropriado na jurisdição. Conforme exigido pela Seção 12, devem existir mecanismos de resolução de disputas não discriminatórios e de custo acessível, e esses mecanismos devem proporcionar recursos e reparações eficazes em caso de violação de direitos, reclamação, disputa ou reivindicação relacionada à implementação das atividades de REDD+. As partes interessadas também podem enviar comentários sobre qualquer aspecto do programa de uma jurisdição como parte do processo de comentários públicos, conforme descrito na Seção 2.6.2.

Caso o Reclamante considere que os mecanismos de resolução de disputas da jurisdição não são eficazes, ele deverá comunicar essa preocupação ao Órgão de Validação e Verificação durante o processo de validação e verificação ou ao ART no âmbito do processo de consulta pública, conforme descrito na Seção 2.6.2. Os Órgãos de Validação e Verificação utilizarão as informações fornecidas no planejamento de suas auditorias e como evidência na avaliação da conformidade do Participante com os requisitos do TREES.

Reclamações sobre a conduta ou decisões do Órgão de Validação e Verificação podem ser comunicadas à ART ou ao próprio Órgão de Validação e Verificação por meio de seu processo de reclamação. Se comunicada à ART, esta encaminhará a reclamação ao VVB e, se for o caso, ao membro de acreditação da IAF competente para que seja tratada por meio de seu processo. A ART também levará a reclamação em consideração como parte do processo de supervisão do Órgão de Validação e Verificação, conforme descrito na Seção 2.5 do Padrão de Validação e Verificação do TREES, mas isso não será tratado por meio do processo de Reclamação e Recurso do TREES.

16.2 RECLAMAÇÕES

As reclamações devem atender aos seguintes requisitos para serem consideradas elegíveis:

- Os reclamantes devem ser: a) um ou mais indivíduos ou comunidades que vivam e/ou utilizem recursos florestais na área de contabilização do REDD+, ou que tenham sido realocados da área de contabilização; ou b) um Participante do ART.
- O reclamante deve documentar o dano ou o dano iminente pendente decorrente do não cumprimento dos processos do ART.
- Se o reclamante for uma organização representativa, deve incluir os nomes da(s) pessoa(s) prejudicada(s) e seu consentimento para ser representada(s) pela organização nesta questão.
- A reclamação deve tratar de uma questão nova, não associada a uma reclamação anterior.

Para apresentar uma reclamação, o reclamante deve enviar uma reclamação por escrito em qualquer idioma por e-mail para ARTComplaints@winrock.org. A reclamação deve detalhar o seguinte:

4. Descrição da reclamação elegível com referência específica aos requisitos do TREES que não foram seguidos;
5. Nome do reclamante, dados de contato e organização;
6. Descrição do dano ou dano iminente ao reclamante; e
7. Documentação de apoio fornecida para análise pelo revisor no processo de resolução da reclamação, se for o caso.

Nos casos em que o reclamante deseje permanecer anônimo perante o participante do ART ou outras partes interessadas externas, o ART tomará as providências adequadas, desde que a identidade do reclamante seja revelada ao ART e ao revisor.

O Secretariado do ART manterá uma lista de pessoas qualificadas que não sejam funcionárias do ART ou da Winrock e que possam ser convocadas para analisar qualquer reclamação recebida. A ART selecionará um avaliador com base na disponibilidade e na natureza da reclamação.

Caso seja recebida uma reclamação, o Secretariado do ART confirmará o recebimento ao reclamante e, em seguida, nomeará um avaliador externo para determinar se a reclamação atende aos critérios de elegibilidade. O avaliador notificará o reclamante sobre a decisão de elegibilidade no prazo de 20 dias úteis após sua nomeação.

Se a reclamação for elegível, um avaliador qualificado investigará a reclamação. A investigação poderá incluir entrevistas com partes interessadas relevantes, uma análise de documentos e informações e/ou consulta a especialistas externos, conforme necessário. Todas as partes interessadas envolvidas, incluindo a ART, a VVB, o avaliador, o reclamante e os indivíduos citados, deverão assinar Acordos de Confidencialidade limitados ao período do processo de análise da reclamação, a fim de garantir que o processo de análise permaneça objetivo e não seja influenciado por terceiros. O revisor apresentará um relatório resumindo a investigação e suas conclusões ao Conselho da ERT. Após a análise do Conselho da ERT, o revisor compartilhará uma cópia do relatório com o Secretariado do ART e o reclamante.

Se for o caso, o Secretariado do ART elaborará ações corretivas e preventivas para dar resposta às conclusões do revisor.

Todas as reclamações elegíveis e o resultado do processo de análise da reclamação serão publicados no site do ART assim que o processo de análise for concluído, sujeito à adequada supressão de informações solicitadas para manter o anonimato.

16.3 RECURSOS

Se, no prazo de 30 dias após o recebimento do Relatório de Reclamação do revisor, o reclamante obtiver provas não consideradas anteriormente durante o processo de reclamação que, razoavelmente, poderiam ter influenciado a decisão, o reclamante poderá interpor um recurso incluindo as provas que não foram consideradas. Não é permitido interpor recurso apenas para contestar o resultado, e o recurso deve ser interposto pela mesma organização e pelos indivíduos afetados que apresentaram a reclamação.

Para interpor um recurso, o Reclamante deve enviar um recurso por escrito por e-mail para ARTComplaints@winrock.org. O recurso deve conter uma descrição detalhada do mesmo, com referência específica às provas que não foram consideradas durante o processo de análise da reclamação.

Nos casos em que o Reclamante deseje permanecer anônimo perante o Participante do ART ou outras partes interessadas externas, a ART tomará as providências adequadas, desde que a identidade do Reclamante seja revelada à ART e ao revisor.

Caso seja recebido um recurso, o Secretariado do ART confirmará o recebimento ao Reclamante e, em seguida, nomeará um revisor externo com base na disponibilidade e na natureza do recurso. O revisor avaliará se o recurso atende aos critérios de elegibilidade e notificará o reclamante sobre a decisão de elegibilidade no prazo de 20 dias úteis a partir de sua nomeação. O revisor do recurso será uma pessoa diferente daquela que analisou a reclamação.

Se o recurso for elegível, um revisor qualificado investigará o recurso. A investigação poderá incluir entrevistas com partes interessadas relevantes, uma análise de documentos e informações e/ou consulta a especialistas externos, conforme necessário. Todas as partes interessadas envolvidas, incluindo a ART, a VVB, o revisor, o Reclamante e os indivíduos citados, deverão assinar Acordos de Confidencialidade limitados ao período do processo de revisão do recurso, a fim de garantir que o processo de revisão permaneça objetivo e não seja influenciado por terceiros. O revisor apresentará um relatório resumindo a investigação e suas conclusões ao Conselho do ERT. Após a análise do Conselho do ERT, o revisor compartilhará uma cópia do relatório com o Secretariado do ART e o Reclamante.

Se for o caso, o Secretariado do ART elaborará ações corretivas e preventivas para dar resposta às conclusões do revisor.

A conclusão do revisor de recurso será considerada definitiva e não serão aceitos recursos posteriores.

Todos os recursos elegíveis e o resultado do processo de revisão de recurso serão publicados no site do ART assim que o processo de revisão for concluído, sujeito à adequada supressão de informações solicitadas para manter o anonimato.

DEFINIÇÕES

Abordagem das salvaguardas	<p>Isso implica identificar e fornecer informações sobre o que uma jurisdição possui em vigor, em termos de seus arranjos de governança, que visariam garantir a implementação das salvaguardas.</p> <p>As salvaguardas estão ligadas aos indicadores “estruturais” no âmbito dos indicadores ESG do TREES.</p>
Acesso à Informação	<p>O acesso à informação refere-se ao direito do público de acessar informações mantidas pelas autoridades que sejam relevantes para processos relacionados à floresta.</p>
Adicionalidade	<p>A adicionalidade garante que a atividade implementada reduza as emissões ou aumente o sequestro mais do que teria ocorrido na ausência da intervenção.</p>
Ano de referência	<p>O ano civil em que ocorre uma redução ou remoção de emissões.</p>
Atividades de REDD+	<p>O termo “atividades de REDD+” refere-se às atividades realizadas na área de contabilidade do TREES pelo Participante, conforme descrito no Plano de Implementação de REDD+ e nos programas e ações associados. No contexto da CQNUMC, as atividades de REDD+ também podem se referir às atividades incluídas no parágrafo 70 da Decisão 1/CP.16 e no parágrafo 73 da Decisão 1/CP.16, conforme segue:</p> <ul style="list-style-type: none">● Redução das emissões decorrentes do desmatamento● Redução das emissões decorrentes da degradação florestal● Aumento dos estoques de carbono florestal● Conservação dos estoques de carbono● Gestão sustentável das florestas
Cancelamento	<p>A remoção permanente de um Crédito TREES do Registro ART, de modo que ele não possa ser transferido, negociado, retirado ou aplicado a quaisquer metas de redução de emissões. A exceção a isso é para operadores de aeronaves que cancelam unidades para entregá-las em cumprimento às suas obrigações de conformidade com o CORSIA.</p>
Comunidades locais	<p>Em conformidade com o direito internacional, este termo refere-se a comunidades que têm uma longa ligação com, e dependem das terras e águas nas quais tradicionalmente vivem ou utilizam; isto inclui</p>

também “comunidades dependentes da floresta”. Por vezes, estas comunidades são também designadas por “comunidades tradicionais”. A aplicação específica da definição variará de acordo com os quadros jurídicos internacionais e acordos ratificados por cada Participante, bem como com a legislação nacional relativa às comunidades locais, ou equivalente³¹.

Comunidades Transumantes

Povos Indígenas ou Comunidades Locais que compartilham a prática cultural e social ancestral da transumância, caracterizada pela deslocação sazonal com seu gado entre regiões geográficas ou climáticas.

Conhecimento Tradicional

Em conformidade com o direito internacional, o termo “conhecimento tradicional” refere-se ao patrimônio cultural, ao conhecimento tradicional e às expressões culturais tradicionais, e pode ser definido como manifestações das ciências, tecnologias e culturas dos povos indígenas, incluindo recursos humanos e genéticos, sementes, medicamentos, conhecimento das propriedades da fauna e da flora, tradições orais, literaturas, desenhos, esportes e jogos tradicionais, e artes visuais e cênicas.

Contabilidade baseada em atividades

Contabilidade de carbono baseada na estimativa da área de desmatamento e/ou degradação resultante de atividades antropogênicas individuais, por exemplo, exploração madeireira ou mineração, na área de contabilidade.

Contabilidade baseada na terra

Contabilidade de carbono baseada na estimativa da área de todo o desmatamento e/ou degradação em uma paisagem, independentemente do fator causador do desmatamento e/ou degradação.

Contabilização em nível nacional

Um relatório TREES apresentado por um governo nacional, que inclua a contabilização de pelo menos 90% da área florestal de um país (definida como $\geq 90\%$ de todas as áreas no país qualificadas como floresta de acordo com a definição nacional de floresta). As áreas florestais excluídas devem ser isoladas, fragmentadas e,

³¹ Existem processos liderados por redes de organizações comunitárias locais, como a Rede MOCAP (México); Utz Che' (Guatemala); FORMAD (Brasil), PCN (Colômbia) e outras redes aliadas, que desenvolveram diretrizes para a identificação e autoidentificação de Comunidades Locais, entendendo que esta é uma categoria global e que cada território ou país pode ter uma identidade específica. Os critérios incluem: história e cultura compartilhadas; formas próprias de organização e representação; gestão coletiva e consuetudinária dos territórios; e autoidentificação. Estes podem servir de referência para as jurisdições participantes na aplicação do TREES, sem serem restritivos ou prescritivos, e reconhecendo as particularidades nacionais e locais.

historicamente, não sujeitas a taxas de desmatamento superiores à metade da taxa nacional.

Contagem Dupla

No contexto da mitigação das mudanças climáticas, a dupla contagem consiste em situações em que uma única emissão, remoção, prevenção ou outro resultado de mitigação de GEE é utilizada mais de uma vez para demonstrar o cumprimento de metas ou compromissos de mitigação. A dupla contagem pode ocorrer de diferentes maneiras, incluindo dupla emissão, duplo uso e dupla reivindicação.

Crédito TREES

A unidade de troca do ART é uma redução de emissões de gases de efeito estufa ou um aumento na remoção, expressa em toneladas métricas de CO₂e, quantificada e verificada de acordo com o TREES, que é serializada e emitida no Registro do ART como uma Redução ou Remoção de Emissões (RER) do TREES. Os créditos TREES podem ser gerados utilizando o Nível de creditação TREES, o Nível de creditação HFLD ou o Nível de creditação de Remoções. Os créditos gerados utilizando as abordagens de crédito HFLD ou de Remoções serão identificados como tal no Registro ART.

Dados de atividade

Trata-se da magnitude de uma determinada atividade antropogênica que resulta em emissões ou remoções em um período de tempo específico.

Data de Início

A data de início é quando o período de creditação inicial do TREES começa. Essa data não deve ser anterior a quatro anos antes da apresentação de uma Nota Conceitual do TREES.

Definição de Floresta

A definição ou definições de floresta listadas no Documento de Registro TREES devem ser consistentes com a definição mais recente utilizada pelo governo nacional nos relatórios apresentados à CQNUMC. A mesma definição de floresta deve ser utilizada para cada período de creditação completo.

Direito Consuetudinário

As leis fundiárias tradicionais ou consuetudinárias são o conjunto de normas jurídicas que constituem as tradições de uma comunidade ou população. Atualmente, o direito consuetudinário coexiste com o direito escrito; na maioria dos países da América Latina, ele está subordinado ao direito escrito.

Direitos ou sistema de posse da terra

O sistema de posse da terra em uma determinada jurisdição compreende o conjunto de bases possíveis sob as quais a terra pode ser utilizada. Ele pode incluir: a) Sistema formal ou estatutário de posse da terra. Refere-se à legislação e às instituições estatais que regem os direitos à terra e aos recursos naturais dentro das fronteiras de um

Estado; b) Sistema consuetudinário de posse da terra. Uma série de regras estabelecidas pelo costume que definem os direitos de acesso de pessoas de um grupo social específico a determinados recursos naturais.

Diversidade biológica

Em conformidade com o direito internacional, o termo diversidade biológica refere-se à variabilidade entre organismos vivos de todas as fontes, incluindo, entre outros, ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos dos quais fazem parte; isso inclui a diversidade dentro das espécies, entre espécies e dos ecossistemas.

Emissão

A criação de Créditos TREES serializados equivalentes ao número de reduções verificadas de GEE ou aumentos na remoção de GEE para um programa REDD+ aprovado durante um período de tempo especificado, expressos em toneladas métricas de CO₂equivalente. Os Créditos TREES emitidos são entregues na conta do Titular da Conta do Registro ART e, após a ativação, podem ser transferidos, retirados, entregues ou cancelados.

Espécies exóticas invasoras

Animais, plantas ou outros organismos introduzidos por seres humanos, seja intencionalmente ou acidentalmente, em locais fora de sua área de distribuição natural, causando impacto negativo na biodiversidade nativa, nos serviços ecossistêmicos ou na economia e no bem-estar humanos.

Estrutura Institucional

O quadro institucional de um país refere-se às instituições e aos arranjos institucionais encarregados de supervisionar a implementação do quadro jurídico.

Fator de Emissão/Remoção

Trata-se de uma taxa média de emissão ou remoção para uma determinada fonte em relação às unidades de dados de atividade.

Florestas naturais

As florestas naturais são regeneradas naturalmente por espécies nativas, onde não há indícios claramente visíveis de atividades humanas e os processos ecológicos não são significativamente perturbados.

Incerteza

A incerteza é uma expressão do grau em que um valor é desconhecido. No âmbito do TREES, a incerteza deve ser expressa quantitativamente.

Informações comercialmente sensíveis

As CSI compreendem segredos comerciais, informações financeiras, comerciais, científicas, técnicas ou outras cuja divulgação poderia resultar em perda ou ganho financeiro significativo, prejudicar o

resultado de negociações contratuais ou de outra natureza, ou de outra forma prejudicar ou beneficiar a pessoa ou entidade à qual as informações se referem.

Marco Legal (Nacional)	É composto principalmente por políticas, leis e regulamentos nacionais (PLRs) relevantes para a implementação das salvaguardas. Programas e planos contribuem para a implementação das salvaguardas, mas dependem do reconhecimento e da conformidade com os PLRs.
Mecanismos de Resolução de Conflitos	Trata-se dos meios formais e informais de resolver (por meio de negociação, mediação ou arbitragem) reclamações ou disputas de grupos e indivíduos cujos direitos possam ser afetados pela implementação de atividades de REDD+.
Mudança na cobertura do solo	A cobertura do solo reflete a proporção de uma determinada área coberta por florestas ou por florestas de tipos específicos. Isso contrasta com o uso do solo, que mostra como as pessoas utilizam a paisagem. Por exemplo, uma área pode passar de floresta não manejada para floresta manejada para extração de madeira, mas não há mudança mensurável na cobertura do solo. Diferentes tipos de cobertura do solo podem ser manejados ou utilizados de maneiras diferentes.
Mudança no uso da terra	O uso da terra reflete como as pessoas utilizam uma paisagem, por exemplo, conservação, manejo florestal, assentamento e agricultura. Isso contrasta com a cobertura do solo, que detalha se uma área possui ou não cobertura florestal, ou a cobertura de um tipo específico de floresta. Diferentes tipos de cobertura do solo podem ser gerenciados ou utilizados de maneiras diferentes.
Nível de creditação	O TREES inclui três opções de nível de creditação na Seção 4: Nível de creditação do TREES, Nível de creditação HFLD e Nível de creditação de Remoções. Apenas as emissões e remoções líquidas que superem o nível de creditação são elegíveis para o crédito do TREES. O nível de creditação é válido por um período de creditação, após o qual deve ser recalculado e validado.
Órgão de Validação/Verificação	O Órgão de Validação e Verificação é uma empresa competente e independente responsável pela realização do processo de validação e/ou verificação. Um Órgão de Validação e Verificação deve ser aprovado pelo ART para realizar validações e verificações.
Participante	Um Participante do ART é um governo nacional ou um governo subnacional, a um nível não superior ao nacional, responsável por uma

área de contabilização que atenda aos requisitos da Seção 3.1.1 deste Padrão.

Período de creditação	Este é o período de tempo limitado durante o qual um nível de creditação é válido e no qual um participante pode gerar RERs em relação a esse nível. O nível de creditação deve ser recalculado e reavaliado para renovar o período de creditação. O período de creditação do TREES é de cinco anos.
Período de Referência	Este é o período de tempo durante o qual o nível de creditação é estabelecido. Neste Padrão, o período de referência é os 5 anos imediatamente anteriores ao período de creditação.
Período de Relatório	O período de tempo abrangido por um único Relatório de Monitoramento do TREES, que pode ser de 12 meses, correspondendo a um único ano civil (1º de janeiro a 31 de dezembro), ou de 24 meses, correspondendo a dois anos civis, que são relatados separadamente. Um Relatório de Monitoramento do TREES inicial pode ter um período de referência de até cinco anos civis.
Povos afrodescendentes	Comunidades ou coletivos descendentes de africanos levados à força para as Américas que desenvolveram instituições culturais, conhecimentos e práticas nas terras onde tradicionalmente vivem.
Povos Indígenas	Em conformidade com o direito internacional, o termo “Povos Indígenas” refere-se a povos em países independentes que são considerados ou se autodefinem como indígenas em virtude de sua descendência das populações que habitavam o país, ou uma região geográfica à qual o país pertencia no momento da conquista ou colonização, ou do estabelecimento das fronteiras estatais atuais, e que, independentemente de seu status legal, mantêm algumas ou todas as suas próprias instituições sociais, econômicas, culturais e políticas. A aplicação específica da definição variará de acordo com os marcos jurídicos internacionais e acordos ratificados por cada Participante, bem como com a legislação nacional relativa aos Povos Indígenas, ou equivalente.
Povos Indígenas em Isolamento Voluntário ou Contato Inicial	Povos Indígenas que não mantêm contato regular ou contínuo com a população majoritária e que também tendem a evitar todo contato com pessoas de fora de seu grupo.
Prestação de contas	Existem duas dimensões principais de responsabilização consideradas pela salvaguarda B: responsabilização vertical e horizontal.

A responsabilização vertical refere-se aos métodos pelos quais o Estado é (ou não é) responsabilizado por agentes não estatais por meio da relação entre os cidadãos e seus representantes políticos.

A prestação de contas horizontal refere-se aos mecanismos de controle intragovernamental que existem entre o legislativo, o executivo e o judiciário, e entre diferentes subentidades do executivo, incluindo o Gabinete, ministérios setoriais e departamentos e órgãos administrativos de nível inferior.

Programas Florestais Nacionais

Os programas florestais nacionais incluem políticas florestais (e relacionadas à floresta); legislação florestal (e relacionada à floresta), bem como estratégias, programas e/ou planos de ação para a implementação da política florestal; e o quadro institucional para a implementação.

Remoções

Processo no qual o gás carbônico (CO₂) é removido da atmosfera e sequestrado por longos períodos nas florestas.

Reserva de Compensação

Trata-se de uma conta gerida pelo Secretariado do ART como mecanismo de mitigação do risco de reversão, para a qual os Participantes contribuem com uma quantidade determinada de RERs para substituir perdas imprevistas nos estoques de carbono. A Contribuição de Reserva é uma porcentagem das RERs do Participante, determinada por meio de uma avaliação do risco de reversão específica para cada Participante.

Respeito às salvaguardas

Isso inclui identificar e fornecer informações sobre como um país implementou seus mecanismos de governança e quais foram os resultados da implementação do quadro de salvaguardas do país.

O respeito às salvaguardas está vinculado aos indicadores de “processo” e “resultado” nos indicadores ESG do TREES.

Retirada ou aposentadoria

A retirada permanente de um Crédito TREES de circulação como unidade negociável, de modo que represente uma redução ou remoção permanente de CO₂ da atmosfera. Um crédito retirado pode ser aplicado à meta de redução de emissões do Titular da Conta ART (para o cumprimento de sua NDC) ou em nome de terceiros para uma meta de redução de emissões (incluindo o cumprimento da NDC).

Reversão

No âmbito do TREES, ocorre uma reversão quando as emissões de um Participante em um determinado período de creditação excedem o nível de creditação.

Salvaguardas de Cancún	O termo “Salvaguardas de Cancún” refere-se às salvaguardas desenvolvidas no âmbito da CQNUMC no parágrafo 2 do Apêndice I da decisão 1/CP.16 (o Acordo de Cancún).
Sensoriamento remoto	Sensoriamento remoto é a ciência de obter informações sobre objetos ou áreas à distância, normalmente a partir de aeronaves ou satélites.
Serviços Ecossistêmicos	São <i>serviços de provisão</i> , como alimentos, água, madeira, fibra e recursos genéticos; <i>serviços de regulação</i> , como a regulação do clima, inundações, doenças e qualidade da água, bem como o tratamento de resíduos; <i>serviços culturais</i> , como recreação, prazer estético e realização espiritual; e <i>serviços de suporte</i> , como formação do solo, polinização e ciclo de nutrientes.
Sistema de Informação sobre Salvaguardas	O SIS é geralmente entendido como um arranjo institucional nacional responsável por fornecer informações sobre como as salvaguardas específicas do país estão sendo abordadas e respeitadas no contexto da implementação das atividades REDD+ propostas.
Trilha de Transição	Requisitos de elegibilidade com prazo determinado para participantes selecionados que ingressam no ART; consulte as Seções 3.1.3 e 3.1.4.
Validação	Validação é o processo sistemático, independente e documentado para a avaliação de um Documento de Registro TREES em relação aos requisitos aplicáveis do TREES.
Vazamento	Fuga refere-se ao deslocamento de emissões antropogênicas de dentro da área de contabilidade subnacional registrada de um Participante para uma área alternativa dentro do país não monitorada pelo ART.
Verificação	A verificação é a avaliação sistemática, independente e documentada, realizada por um terceiro qualificado e imparcial, da afirmação relativa à RER (Redução de Emissões e Remoções) para um período de relatório específico. O processo de verificação tem como objetivo avaliar em que medida um programa de ART cumpre as normas do TREES e quantificou corretamente as reduções líquidas de GEE. A verificação deve ser conduzida por um verificador independente.

ANEXO A: REQUISITOS PARA EVITAR A DUPLA CONTAGEM COM O CORSIA DA ICAO

OBJETIVO

De acordo com as *Diretrizes para Evitar a Dupla Contabilização no Esquema de Compensação de Redução de Carbono para a Aviação Internacional (as Diretrizes)*³² :

“As emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) da aviação civil internacional normalmente não são incluídas nas metas de mitigação das mudanças climáticas dos países no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (CQNUMC), do Protocolo de Quioto e do Acordo de Paris. O Artigo 2.2 do Protocolo de Quioto determinou que os países atuassem por meio da Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO) para lidar com essas emissões.

Em 2010, a ICAO adotou uma meta ambiciosa de crescimento neutro em carbono, o que significa que as emissões globais líquidas de dióxido de carbono (CO₂) da aviação internacional deveriam ser congeladas nos níveis de 2020. A ICAO busca um conjunto de medidas para atingir essa meta, incluindo tecnologias aeronáuticas aprimoradas, melhorias operacionais e combustíveis sustentáveis para a aviação. Para lidar com quaisquer emissões remanescentes acima dos níveis de 2020, em 2016 a ICAO adotou um esquema de compensação – o Esquema de Compensação e Redução de Carbono para a Aviação Internacional (CORSIA).

O CORSIA exige que as operadoras de aeronaves compensem qualquer aumento nas emissões de CO₂ provenientes de voos internacionais entre países participantes acima de uma linha de base estabelecida, por meio da compra e do cancelamento de unidades de emissão elegíveis.

Para que as unidades de emissão sejam elegíveis no âmbito do CORSIA, elas devem atender aos critérios de elegibilidade, conhecidos como Critérios de Elegibilidade de Unidades de Emissão do CORSIA (EUC); consequentemente, os programas de crédito de compensação de carbono que desejam fornecer créditos de compensação no âmbito do CORSIA devem demonstrar que os créditos de compensação atendem aos Critérios de Elegibilidade de Unidades de Emissão do CORSIA. Os programas de créditos de compensação de carbono aprovados pela ICAO como elegíveis no âmbito do CORSIA serão incluídos em uma lista publicada de Programas de Unidades de Emissão Elegíveis do CORSIA. Da mesma forma, as unidades de emissão aprovadas pela ICAO como

³² “*Guidelines on Avoiding Double Counting for the Carbon Reduction Offsetting Scheme for International Aviation*”, Fundação ClimateWorks, Instituto Meridian, Instituto Ambiental de Estocolmo, versão 1, julho de 2019.

elegíveis no âmbito do CORSIA são incluídas em uma lista publicada de [Unidades de Emissão Elegíveis do CORSIA](#).³³

Um requisito fundamental dos Critérios de Elegibilidade das Unidades de Emissão do CORSIA é que os programas de créditos de compensação de carbono disponham de regras e procedimentos para evitar a dupla contagem de reduções de emissões. O Acordo de Paris também exige que os países evitem a dupla contagem. Evitar a dupla contagem é essencial para a integridade ambiental, pois, caso ocorra, as emissões globais reais de GEE serão maiores do que a soma das emissões declaradas por cada país ou entidade.”

Este Anexo A do TREES detalha os requisitos para evitar a dupla contagem no CORSIA.

A.1 REQUISITOS DO CORSIA PARA EVITAR A DUPLA CONTAGEM

Os Critérios de Elegibilidade das Unidades de Emissão do CORSIA, adotados pelo Conselho da ICAO em março de 2019, exigem que os programas implementem medidas para evitar as três formas de contagem dupla: emissão dupla, uso duplo e reivindicação dupla.³⁴

³³ <https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Pages/CORSIA-Emissions-Units.aspx>

³⁴ Critérios de elegibilidade das unidades de emissão do CORSIA, conforme adotados pelo Conselho da ICAO em março de 2019 (https://www.icao.int/sites/default/files/sp-files/environmental-protection/CORSIA/Documents/ICAO_Document_09.pdf), Critérios de Avaliação da Integridade dos Créditos de Compensação de Carbono, item 7: São contabilizadas apenas uma vez para o cumprimento de uma obrigação de mitigação

Prevenção da dupla contagem, emissão e reivindicação

Critérios de avaliação da integridade dos créditos de compensação de carbono

Critério de elegibilidade: os programas devem fornecer créditos que representem reduções, prevenção ou sequestro de emissões que sejam contabilizados apenas uma vez para o cumprimento de uma obrigação de mitigação. Devem ser implementadas medidas para evitar:

- a) Dupla emissão (que ocorre quando mais de uma unidade é emitida para as mesmas emissões ou redução de emissões).
- b) Duplo uso (que ocorre quando a mesma unidade emitida é utilizada duas vezes; por exemplo, se uma unidade estiver duplicada nos registros).
- c) Dupla reivindicação (que ocorre se a mesma redução de emissões for contabilizada duas vezes tanto pelo comprador quanto pelo vendedor (ou seja, contabilizada para o esforço de mitigação das mudanças climáticas tanto de uma companhia aérea quanto do país anfitrião da atividade de redução de emissões)). Para evitar a dupla reivindicação, os programas elegíveis devem exigir e comprovar que os países anfitriões das atividades de redução de emissões concordem em contabilizar quaisquer unidades de compensação emitidas como resultado dessas atividades, de modo que não ocorra dupla reivindicação entre a companhia aérea e o país anfitrião da atividade de redução de emissões.

A.2 FUNCIONALIDADE DO REGISTRO ART

Um elemento-chave para evitar a dupla contagem em todas as suas formas é uma plataforma de registro robusta e transparente, incluindo um banco de dados de programas, que seja de acesso público, transparente e facilmente pesquisável, e forneça as informações relevantes necessárias para evitar a dupla contagem no âmbito do CORSIA.

A plataforma robusta de registro e banco de dados deve dar suporte ao registro de programas, incluindo o fornecimento de um identificador único para cada programa que possa ser cruzado com os créditos de compensação emitidos em um registro de créditos de compensação, de modo que as informações do programa possam ser identificadas para cada crédito de compensação emitido no registro. A plataforma de Registro do ART está operacional com todas as funcionalidades e transparência necessárias para evitar a dupla contagem no âmbito do CORSIA, incluindo os itens da lista de verificação na Seção III.2, Tabela 3, das Diretrizes, conforme detalhado abaixo:

1. Realizar de forma segura e transparente a emissão, transferência, aposentadoria e cancelamento de créditos de compensação;
2. Serialização e rotulagem das emissões, de modo que cada crédito de compensação esteja claramente associado a um programa REDD+ específico, país, bloco de emissão e safra, e para que as informações necessárias para evitar a dupla contagem possam ser atribuídas a cada crédito de compensação. As informações do programa incluem:
 - a. Uma descrição do Programa REDD+;

- b. As fontes de emissão, sumidouros e gases de efeito estufa incluídos no cálculo das reduções ou remoções de emissões;
 - c. O País Anfitrião e a localização geográfica onde o programa é implementado;
 - d. O proponente do programa do país anfitrião (participante);
 - e. O(s) ano(s) em que ocorreu a redução ou remoção de emissões (ano de referência);
 - f. Quaisquer outras informações necessárias para que o programa seja identificado de forma inequívoca e distinguido de outros programas que possam ocorrer no mesmo local;
 - g. Uma Carta de Autorização do país anfitrião, que será publicada no registro assim que obtida;
 - h. Designação dos créditos como elegíveis para o CORSIA, uma vez obtida a Carta de Autorização do país anfitrião, além de um mecanismo aprovado de compensação por dupla reivindicação; e
 - i. Notificação de que o país anfitrião aplicou um ajuste, assim que as evidências forem obtidas.
3. Relatórios públicos sobre todos os créditos de compensação (*offsets*), incluindo programas, emissões, aposentadorias e cancelamentos; e
 4. Procedimentos de aposentadoria e cancelamento que garantam que a remoção da unidade de circulação no Registro ART seja claramente indicada, irreversível e designada de forma inequívoca para a finalidade pretendida. Para cancelamentos de unidades para o CORSIA, as informações de cancelamento especificarão a operadora de aeronaves para a qual os créditos de compensação (*offsets*), foram cancelados e o ano civil para o qual uma exigência de compensação é cumprida por meio do cancelamento.

A.3 REQUISITOS DO ART PARA EVITAR DUPLA CONTAGEM NO CORSIA

Os requisitos do ART para evitar a dupla contagem em todas as suas formas estão detalhados no Capítulo 13 do TREES. Existem procedimentos em vigor para evitar a dupla emissão, o uso duplo e as reivindicações duplicadas de créditos emitidos no âmbito do TREES. Para evitar reivindicações duplicadas em relação ao progresso rumo às metas de mitigação comprometidas pelos países em suas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) do Acordo de Paris e às unidades de redução e remoção de emissões utilizadas para o CORSIA, o TREES exige que os países autorizem o uso de créditos de compensação (*offsets*), por operadores de aeronaves no âmbito do CORSIA e forneçam uma carta de autorização declarando que relatarão o uso e os ajustes correspondentes à CQNUMC em relatórios informativos anuais e no resumo estruturado de seus relatórios bienais de transparência.

O ART só qualificará créditos de compensação (*offsets*) para o CORSIA após o recebimento dessa carta, exclusivamente dentro do limite estabelecido na mesma e desde que todos os demais requisitos do ART e do CORSIA sejam cumpridos, incluindo a apresentação de um mecanismo aprovado pelo ART para mitigar o risco ou compensar reivindicações duplas de unidades pós-2020, conforme descrito mais detalhadamente abaixo.

1. **A Carta de Autorização do País Anfitrião³⁵**. A carta será obtida junto ao Ponto Focal Nacional da CQNUMC do país ou ao representante designado pelo país anfitrião para qualificar os créditos TREES com data de emissão pós-2020 para o CORSIA. O ART disponibilizará publicamente todas as Cartas de Autorização por meio de publicação no registro.

A Carta de Autorização deverá explicitamente:

- Identificar o ponto de contato nacional para a autorização;
- Identificar a atividade específica de REDD+ para reduzir emissões ou aumentar remoções no país;
- Reconhecer que a ART emitiu, ou pretende emitir, créditos de compensação (*offsets*) para [um volume declarado em CO₂-e] de reduções ou remoções de emissões do [ano de emissão] que ocorram no país;
- Autorizar o uso das reduções ou remoções de emissões de REDD+, emitidas como Créditos TREES, por operadores de aeronaves a fim de atender aos requisitos de compensação no âmbito do CORSIA, incluindo a especificação do(s) período(s) de conformidade com o CORSIA para o(s) qual(is) as unidades estão autorizadas, estabelecendo um limite para o número máximo de reduções ou remoções de emissões que o país autoriza para uso, incluindo quaisquer limites quanto ao período durante o qual o país concede tal autorização;
- Especificar a definição do país para “primeira transferência” e definir o cronograma e os processos previstos para a aplicação e o relato de ajustes;
- Relatar o método de contabilização escolhido pelo país, em conformidade com a disposição pertinente do Anexo I da Resolução 2/CMA.3, “Orientações sobre abordagens cooperativas referidas no Artigo 6, parágrafo 2, do Acordo de Paris”; e
- Declarar que o país não utilizará as reduções ou remoções de emissões autorizadas no âmbito do REDD+ para acompanhar o progresso em direção ao cumprimento de sua NDC, nem para demonstrar o cumprimento da mesma, e que contabilizará sua utilização por operadores de aeronaves no âmbito do CORSIA, aplicando os ajustes pertinentes no resumo estruturado dos relatórios bienais de transparência do país, apresentados nos termos do Artigo 13 do Acordo de Paris, conforme referido no parágrafo 77, alínea (d), do anexo da decisão 18/CMA.1, e em conformidade com futuras decisões pertinentes da Conferência das Partes atuando como reunião das Partes do Acordo de Paris (CMA).

Além do exposto, a Carta de Autorização deverá incluir os seguintes elementos³⁶:

- (a) Um identificador único para a abordagem cooperativa, obtido da plataforma centralizada de contabilidade e relatórios, quando disponível;
- (b) O(s) nome(s) da(s) Parte(s) e/ou entidades participantes, se conhecidos, abrangidos pela autorização;
- (c) A data e a duração da autorização, incluindo a data final para que os resultados de mitigação sejam emitidos, utilizados ou cancelados, em relação à primeira transferência

³⁵ Um modelo de carta de autorização está disponível no site da UNFCCC:

<https://unfccc.int/documents/646071>

³⁶ Conforme referido na decisão 2/CMA.3 e -/CMA.6, Questões relacionadas a abordagens cooperativas mencionadas no Artigo 6, parágrafo 2, do Acordo de Paris, Seção I Autorização B, parágrafo 5 Conteúdo da Autorização.

- especificada pela Parte, conforme a decisão 2/CMA.3, anexo, parágrafo 2(b), conforme aplicável;
- (d) A especificação da primeira transferência do resultado de mitigação, conforme especificado pelas Partes participantes, de acordo com a decisão 2/CMA.3, anexo, parágrafo 2;
 - (e) Os usos abrangidos pela autorização, em conformidade com a decisão 2/CMA.3, anexo, parágrafo 1(d) e (f);
 - (f) A identificação ou referência a regulamentos, estruturas, normas ou procedimentos subjacentes, incluindo quaisquer metodologias específicas que fundamentem a abordagem cooperativa;
 - (g) Caso ocorram alterações na autorização, informações sobre as circunstâncias em que tais alterações podem ocorrer e uma descrição do processo para efetuar tais alterações de forma a evitar a dupla contagem;
 - (h) A quantidade de resultados de mitigação transferidos internacionalmente, se aplicável;
 - (i) Identificação do registro que a Parte participante possui, ou ao qual tem acesso, para fins de acompanhamento e registro dos resultados de mitigação transferidos internacionalmente;
 - (j) Identificação do(s) registro(s) relevante(s) nos regulamentos, estruturas, normas ou procedimentos subjacentes que (1) contenham resultados de mitigação ou informem seu cálculo pela(s) Parte(s) participante(s) e (2) acompanhem de forma transparente o status das atividades e resultados de mitigação subjacentes, bem como a participação e as transações por parte das entidades, conforme aplicável;
 - (k) O(s) período(s) abrangido(s) pela autorização;
 - (l) As métricas e unidades de medida ou conversão e os gases de efeito estufa abrangidos pela autorização³⁷ ;
 - (m) O(s) setor(es) abrangido(s), se aplicável;
 - (n) O(s) tipo(s) de atividade e/ou atividade(s) abrangidas, se aplicável.”

³⁷ Para garantir a consistência nos relatórios da CQNUMC e a garantia dos ajustes para as unidades CORSIA emitidas, os Participantes devem relatar o volume de unidades a ser ajustado utilizando o valor do Potencial de Aquecimento Global (GWP) empregado por um país em seus relatórios de NDC (em particular em seu primeiro relatório de NDC), mesmo nos casos em que esse valor seja diferente daquele utilizado pela ART para calcular o volume de créditos de compensação emitidos. O volume que deve ser ajustado utilizando os mesmos valores de GWP que o país utiliza em seus relatórios de NDC será fornecido ao país.

- 2. Mecanismo de Compensação de Dupla Declaração do ART.** Antes de classificar unidades de safra pós-2020 como “Elegíveis para o CORSIA”, o ART também exige que o Participante apresente, de forma aceitável para a ART, um mecanismo para mitigar o risco ou compensar a dupla declaração de unidades de redução de emissões entre operadores de aeronaves para o CORSIA e países anfitriões com vistas ao cumprimento das NDCs. A compensação é exigida caso o ajuste não tenha sido realizado ou a ART não consiga obter evidências confiáveis dentro de um ano após a data em que o ajuste deveria ter sido relatado à CQNUMC pelo país anfitrião.

As opções incluem:

- i. Evidência da aplicação do ajuste, conforme detalhado na Carta de Autorização do País Anfitrião, nos relatórios nacionais à CQNUMC, no banco de dados do Artigo 6³⁸ ou por outros meios (por exemplo, um certificado eletrônico irrevogável) do País Anfitrião, indicando que os ajustes exigidos foram aplicados no sistema de contabilidade relevante, antes que a unidade pudesse ser cancelada para uso por um operador de aeronaves no âmbito do CORSIA. A opção de permitir um certificado eletrônico irrevogável se aplicará apenas em casos entre os períodos de relatório da CQNUMC e somente quando um País Anfitrião possuir um sistema robusto de contabilidade de GEE com funcionalidades, como uma tecnologia de registro em contabilidade distribuída, que permita o relato desse tipo de informação de transação em tempo real, transparente, imutável e irrevogável. Quando os ajustes forem comprovados por um registro na base de dados do Artigo 6 ou por meio de um certificado eletrônico irrevogável, o ART exige que as informações sobre o ajuste também sejam registradas nos relatórios nacionais apresentados à CQNUMC no próximo período de relatório.
- ii. Uma garantia, em formato aceitável para ART³⁹, de que quaisquer unidades reivindicadas duas vezes (aquelas para as quais não foi feito um ajuste) serão substituídas por um volume de créditos elegíveis para o CORSIA correspondente ao número de unidades que foram reivindicadas duas vezes pelo país anfitrião (“Contribuição de Substituição”). Essas unidades devem ser unidades ART (ou unidades comparáveis, conforme aprovado pelo ART) que não tenham sido vendidas ou comprometidas de outra forma. O ART cancelará a Contribuição de Substituição associada para mitigar a reivindicação dupla de reduções de emissões pelo País Anfitrião. Essa garantia poderá ser fornecida por um terceiro de boa reputação, uma entidade como a Agência Multilateral de Garantia de Investimentos (MIGA) ou um mecanismo de seguro aprovado pelo ART.
- iii. Uma garantia, em formato aceitável para ART⁴⁰, de que o garante indenizará financeiramente a ART na íntegra pela aquisição de uma Contribuição de Substituição para as unidades reivindicadas duas vezes. As unidades de substituição devem ser unidades do ART (ou unidades comparáveis elegíveis para

³⁸ Incluindo a Plataforma Central de Contabilidade e Relatórios (provisória)

³⁹Qualquer garantia deve ser juridicamente segura e vinculativa, oferecida por um terceiro de elevada reputação (ou seja, um Estado ou empresa com classificação de alto grau ou “prime” pela Moody’s, S&P e/ou Fitch) e incluir medidas corretivas suficientes para cobrir os custos da ART com unidades de reposição em caso de inadimplência.

⁴⁰ Ibid.

o CORSIA, conforme aprovadas pelo ART) que não tenham sido vendidas ou comprometidas de outra forma. O ART cancelará a Contribuição de Substituição associada para mitigar a dupla reivindicação de reduções de emissões pelo País Anfitrião. Essa garantia poderá ser fornecida por um terceiro de boa reputação, uma entidade como a Agência Multilateral de Garantia de Investimentos (MIGA) ou um mecanismo de seguro aprovado pela ART.

3. Relatórios Anuais do ART sobre a qualificação e o uso de Unidades para o CORSIA. O ART publicará relatórios anuais que forneçam informações agregadas relacionadas à emissão, à qualificação como elegíveis para o CORSIA e ao cancelamento de créditos para fins de conformidade. O ART publicará esses relatórios no prazo de seis meses após o término de um ano civil e os transmitirá à ICAO e a todos os países nos quais ocorreram as reduções ou remoções de emissões associadas aos créditos elegíveis para o CORSIA emitidos. As informações relatadas incluirão: (i) Quantidade de créditos elegíveis para o CORSIA emitidos por país, ano civil, cancelados para o CORSIA e cancelados para outros fins; (ii) Quantidade de créditos elegíveis para o CORSIA cancelados por operador de aeronaves para cada período de conformidade do CORSIA; (iii) O número máximo de reduções ou remoções de emissões dos programas da ART autorizadas pelos países para uso por outros países ou entidades, por país e ano civil.

4. Alterações na autorização. Caso o país anfitrião faça alterações no escopo da autorização para o CORSIA, o ART avaliará tais alterações para garantir que estejam alinhadas com os requisitos do Artigo 6 e com quaisquer circunstâncias especificadas na autorização original, e que tenham sido comunicadas à CQNUMC. Todas as autorizações atualizadas serão publicadas no registro.

Caso uma autorização para o CORSIA seja restringida ou revogada, o ART exigirá compensação por meio do mecanismo de compensação por dupla reivindicação pelo volume de unidades emitidas que ainda não tenham sido transferidas pela primeira vez, conforme definido na Carta de Autorização. Caso as Partes tenham especificado na autorização que esta pode ser revogada também para unidades transferidas pela primeira vez, e essas unidades não estejam autorizadas, a ART exigirá compensação por esse volume também por meio do mecanismo de compensação por dupla reivindicação. A ART não removerá o selo “Elegível para o CORSIA” de nenhuma unidade.

Caso a autorização CORSIA seja ampliada, o ART atualizará a rotulagem das unidades de acordo com isso.

Caso a ART receba uma Carta de Autorização nova ou revisada para o CORSIA de um país anfitrião que, no passado, não tenha aplicado os ajustes correspondentes ou relatado sobre eles conforme comprometido, a resposta da ART dependerá do status do compromisso pendente de relatar o ajuste à CQNUMC.

Supondo que o compromisso pendente ainda esteja sendo discutido/investigado quanto à sua validade (e não seja apenas um mal-entendido), o ART aguardaria para aceitar a

nova autorização e rotular as unidades associadas como “Elegíveis para o CORSIA” até que essa questão seja resolvida – seja por meio da comprovação do relatório do ajuste correspondente à CQNUMC, seja por meio da compensação através do mecanismo de compensação por dupla reivindicação.

Caso o compromisso pendente tenha sido resolvido, inclusive por meio de notificação à CQNUMC ou do mecanismo de compensação por dupla reivindicação, a ART aceitará a nova autorização.

- 5. Obtenção de evidências da aplicação de ajustes.** A ART tomará medidas para obter evidências de que o país anfitrião relatou o uso das unidades de redução/remoção de emissões para o CORSIA e a aplicação dos ajustes exigidos em seus relatórios à CQNUMC. O ART buscará evidências nos relatórios de transparência anuais e/ou bienais do país apresentados à CQNUMC ou fornecidas na forma de carta ou certificado eletrônico irrevogável do país anfitrião, indicando que os ajustes exigidos foram aplicados no sistema de contabilidade relevante. Qualquer evidência deve referenciar claramente os créditos específicos (por exemplo, utilizando identificadores únicos ou números de série) para os quais o país relatou os ajustes. Uma vez obtida a evidência, a ART publicará tal evidência no registro e indicará que o ajuste foi realizado.
- 6. Solução para a dupla reivindicação no CORSIA.** Caso o ajuste não tenha sido realizado ou não seja possível obter evidências confiáveis dentro de um ano após o prazo em que o ajuste deveria ter sido relatado à CQNUMC pelo país anfitrião, será exigida uma compensação pelo volume reivindicado duas vezes, de acordo com o mecanismo de compensação selecionado. O ART informará a CQNUMC e a ICAO a esse respeito.

ANEXO B: REFERÊNCIAS

- Global Forest Observations Initiative. (2020). Integration of remote-sensing and ground-based observations for estimation of emissions and removals of greenhouse gases in forests: Methods and guidance from the Global Forest Observations Initiative, edition 3.0. Rome, FAO. 300 p.
- Jonckheere, I., Hamilton, R., Michel, J. M., & Donegan, E., eds. (2024). *Good practices in sample-based area estimation*. White paper. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc9276en>
- Olofsson, P., Arévalo, P., Espejo, A., Green, C., Lindquist, E., McRoberts, R., & Sanz, M. (2020). Mitigating the effects of omission errors on area and area change estimates. *Remote Sensing of Environment*, 236, 111492.
- Teo, H. C., Sarira, T. V., Tan, A. R., Cheng, Y., & Koh, L. P. (2024). Charting the future of high forest low deforestation jurisdictions. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 121(37), e2306496121. <https://doi.org/10.1073/pnas.2306496121>
- Tyukavina, A., Stehman, S. V., Foody, G. M., Bontemps, S., See, L., Olofsson, P., Tsendbazar, N. E., Radoux, J., Komarova, A., Serre, B. M., Song, X. P., d'Andrimont, R., Koren, G., Potapov, P., Bullock, E. L., Campbell, P., de Bruin, S., Defourny, P., Friedl, M. A., Fritz, S., Hansen, M. C., Herold, M., Lamarche, C., Lesiv, M., Mané, L., Meroni, M., Nickeson, J. E., Pelletier, F., Pickens, A., Reiche, J., Schepaschenko, D., Tarrio, K., Verhegghen, A., Woodcock, C., Xiao, X. (2025). Land Cover and Change Map Accuracy Assessment and Area Estimation Good Practices Protocol. Version 0.1. In A. Tyukavina, S. V. Stehman, G. Foody, S. Bontemps, A. Komarova, N. E. Tsendbazar and J. Nickeson (Eds.), *Good Practices for Satellite Derived Land Product Validation*, (p. 187): Land Product Validation Subgroup (WGCV/CEOS), doi:10.5067/doc/ceoswgcv/lpv/lc.001