

Manual sobre

MENSURAÇÃO, RELATO E VERIFICAÇÃO

PARA AS PARTES
PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO



Convenção-Quadro das
Nações Unidas sobre
Mudança do Clima

© 2014 Secretariado de Mudança do Clima das Nações Unidas

Todos os direitos reservados.

Esta publicação destina-se a fins de informação pública e não se trata de um texto oficial da Convenção em nenhum sentido legal ou técnico. Salvo disposição em contrário nos gráficos ou legendas, todo o conteúdo poderá ser livremente reproduzido, parcial ou integralmente, desde que a fonte seja reconhecida. A tradução foi feita no contexto da Parceria sobre Transparência no Acordo de Paris, sob a coordenação técnica do Ministério das Relações Exteriores do Brasil e financiado pelo Serviço Público Federal de Saúde Pública, Segurança da Cadeia Alimentar e Meio Ambiente da Bélgica

Para maiores informações, entre em contato com
Secretariado de Mudança do clima das Nações Unidas

Platz der Vereinten Nationen 1

53113 Bonn, Alemanha

Telefone +49 228 815 10 00

Telefax +49 228 815 19 99

Para mais informações, visite o sítio eletrônico *MRV framework for developing countries* em [www.http://unfccc.int/2716.php](http://unfccc.int/2716.php) ISBN

ISBN 978-92-9219-128-3

Design e layout: Phoenix Design Aid A/S

Impressão: Imprimerie Centrale

Impresso em papel certificado
pela FSC®.

O material impresso é reciclável.

Manual sobre

MENSURAÇÃO, RELATO E VERIFICAÇÃO

PARA AS PARTES

PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO

INTRODUÇÃO



As Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima estão obrigadas a comunicar à Conferência das Partes (COP), por meio do Secretariado, informações sobre as ações que tomaram ou pretendem tomar para implementar a Convenção. Isso é visto como um aspecto fundamental da implementação da Convenção, uma vez que permite que as Partes se informem mutuamente de suas ações em nível nacional e serve de base para que a COP avalie a implementação da Convenção pelos países membros.

As disposições para relato contidas na Convenção foram reforçadas através do Plano de Ação de Bali, adotado na COP 13, em 2007. O Plano de Ação de Bali introduziu o princípio da Mensuração, Relato e Verificação (MRV), tanto para os países desenvolvidos como para os países em desenvolvimento, com o intuito de potencializar ações para mitigar a mudança do clima em níveis internacional e nacional. Esse princípio foi elaborado ao longo de várias decisões subsequentes da COP, resultando em uma abrangente estrutura de MRV no âmbito da Convenção.

Para as Partes que são países em desenvolvimento, a estrutura de MRV existente abrange o envio de Comunicações Nacionais a cada quatro anos e Relatórios de Atualização Bial (BURs) que, como o nome implica, deve ocorrer a cada dois anos. Além disso, as Partes devem submeter-se a processo de Consulta e Análise internacional (ICA, na sigla do original em inglês), criar um MRV doméstico de Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas (NAMAs, na sigla do original em inglês), apoiadas em nível doméstico, e realizar o MRV no âmbito dos arranjos de REDD+ com a finalidade de obter pagamentos baseados em resultados.

A COP também abordou a questão do apoio financeiro e técnico, que visa auxiliar os países em desenvolvimento a cumprirem seus requisitos de relato e melhorar o processo de análise técnica dos BURs, uma das etapas do processo de ICA

A compreensão pelos interessados que não estão diretamente envolvidos no processo de negociação intergovernamental é dificultada pelo fato de requisitos relevantes emanados pela COP sobre estrutura de MRV constarem de várias e diferentes decisões da COP. Este manual foi, portanto, preparado para servir como um material capaz de fornecer uma visão geral do conjunto completo de decisões adotadas pela COP sobre a estrutura de MRV para as Partes que são países em desenvolvimento. Por conseguinte, espero que este manual contribua para uma melhor compreensão dos aspectos da estrutura de MRV para países em desenvolvimento, auxiliando assim especialistas e profissionais que estão apoiando e/ou implementando ações sobre mudança do clima.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'C. Figueres', written over a faint, larger version of the same signature.

Christiana Figueres, Secretária Executiva

Convenção das Nações Unidas sobre Mudança do Clima
Bonn, Alemanha, dezembro de 2014

PREFÁCIO

No contexto da estrutura de MRV para países em desenvolvimento, é fundamental que uma compreensão completa dos conceitos, elementos e requisitos resultantes das negociações intergovernamentais seja materializada em nível nacional por especialistas, profissionais e outras partes interessadas que atuam na prática sobre o tema.

Com essa premissa, o Secretariado desenvolveu este manual para divulgar informações relevantes sobre a estrutura de MRV para países em desenvolvimento e desmistificar conceitos e elementos associados à referida estrutura.

O manual está ordenado em três seções que fornecem um contexto geral e uma visão global dos conteúdos do manual, um resumo dos conceitos mais relevantes sobre MRV e o contexto cronológico do desenvolvimento da estrutura de MRV. Apresenta ainda uma visão geral dos elementos-chave sobre MRV em nível internacional, estruturados em torno de informações sobre comunicações nacionais, BURs e análise de relatórios através do processo do ICA. O apoio técnico e financeiro para as atividades de MRV também foi contemplado neste manual, assim como os elementos-chave das estruturas de MRV nacional, MRV doméstico de NAMAs apoiadas em nível doméstico e MRV para ações de REDD+.

O Secretariado incentiva o uso deste manual para que se obtenha uma compreensão mais clara e uma visão geral da estrutura de MRV para países em desenvolvimento. Esperamos que este seja um recurso útil que auxilie os países em desenvolvimento a implementar, de forma eficiente e eficaz, a estrutura de MRV.



Donald Cooper, Coordenador
Programa de Mitigação, Dados e Análise

ACRÔNIMOS

BURs	Relatórios de Atualização Bienal
CGE	Grupo consultivo de especialistas em comunicações nacionais das Partes não incluídas no Anexo I da Convenção
CH ₄	Metano
CO	Monóxido de carbono
CO ₂	Dióxido de carbono
COP	Conferência das Partes
EFDB	Banco de dados de fatores de emissão
GCF	Fundo Verde sobre Mudança do Clima
GDP	Produto Interno Bruto
GEF	Fundo Global para o Meio Ambiente
GHG	Gases de efeito estufa
GPG	Guia de boas práticas
GWP	Potencial de aquecimento global
HFCs	Hidrofluorcarbonos
ICA	Consulta e análise internacional
IPCC	Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima
IPCCGPG 2000	Orientações de boas práticas e gestão de incertezas em inventários nacionais de emissões de gases de efeito estufa
IPCCGPG 2003	Guia de boas práticas para o uso da terra, mudança do uso da terra e florestas
LDCs	Partes que são países de menor desenvolvimento relativo
LUCF	Mudança do Uso da Terra e Florestas
LULUCF	Uso da Terra, Mudança do Uso da Terra e Florestas
MRV	Mensuração, Relato e Verificação
N ₂ O	Óxido nitroso
NAMAs	Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas
NC	Comunicação nacional
NMVOCs	Compostos orgânicos voláteis não metânicos
Non-Annex I	Partes não incluídas no Anexo I da Convenção
NO _x	Óxidos de nitrogênio
PFCs	Perfluorcarbonos
QA	Garantia de Qualidade
QC	Controle de qualidade
REDD+	Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento de Estoques de Carbono Florestal
SBI	Órgão Subsidiário de Implementação
SF ₆	Hexafluoreto de enxofre
SIDS	Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento
SO _x	Óxidos de enxofre
TTE	Equipe de especialistas técnicos
UNFCCC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
2	MENSURAÇÃO, RELATO E VERIFICAÇÃO (MRV): BASES E HISTÓRICO.....	10
3	ELEMENTOS-CHAVE DA ESTRUTURA DE MRV EM NÍVEL INTERNACIONAL.....	14
3.1	Comunicações Nacionais.....	17
3.1.1	Circunstâncias nacionais e arranjos institucionais.....	19
3.1.2	Inventário nacional de gases de efeito estufa.....	21
3.1.3	Descrição geral das medidas tomadas ou previstas para a implementação da Convenção.....	24
3.1.4	Programas que contêm medidas para facilitar uma adaptação adequada à mudança do clima.....	24
3.1.5	Programas que contêm medidas para mitigar a mudança do clima.....	25
3.1.6	Outras informações.....	26
3.1.7	Restrições e lacunas, necessidades financeiras, técnicas e de capacitação correlatas.....	26
3.2	Relatórios de Atualização Bienal.....	27
3.2.1	Circunstâncias nacionais e arranjos institucionais relevantes para a elaboração das comunicações nacionais de forma contínua.....	29
3.2.2	Inventário nacional de gases de efeito estufa.....	30
3.2.3	Ações de mitigação e seus efeitos, incluindo metodologias e premissas associadas.....	33
3.2.4	Informações sobre mensuração, relato e verificação doméstico de ações de mitigação nacionalmente apropriadas, apoiadas em nível doméstico.....	37
3.2.5	Restrições e lacunas, necessidades financeiras, técnicas e de capacitação correlatas incluindo uma descrição do apoio necessário e recebido.....	38
3.2.6	Informações sobre o nível de apoio recebido para permitir a elaboração e submissão dos Relatórios de Atualização Bienal.....	39
3.2.7	Quaisquer outras informações relevantes para atingir o objetivo da Convenção e adequadas para inclusão no Relatório de Atualização Bienal.....	40
3.3	Consulta e análise internacional.....	41
3.4	Apoio técnico e financeiro.....	44
3.4.1	Apoio financeiro.....	44
3.4.2	Apoio técnico.....	45
3.5	Elementos-chave da estrutura de MRV nacional.....	46
3.6	MRV doméstico de NAMAs apoiadas em nível doméstico.....	48
3.7	MRV para atividades de REDD+.....	51
3.7.1	Contexto.....	51
3.7.2	Modalidades para MRV para as atividades de REDD+.....	52

Capítulo 1

INTRODUÇÃO



O Artigo 12 da Convenção obriga todas as Partes, em conformidade com o parágrafo 4 do Artigo 4, a comunicar à Conferência das Partes (COP), informações relevantes para a implementação da Convenção, inclusive em relação às emissões e remoções de gases de efeito estufa. Isso permite que a Convenção disponha de informações confiáveis, transparentes e abrangentes sobre emissões, ações e apoio, formando assim uma base essencial para a compreensão dos níveis atuais de emissão e a ambição de esforços existentes, bem como o progresso em escala nacional e internacional.

Os arranjos que culminaram nos relatórios nacionais evoluíram ao longo da história da Convenção e do Protocolo de Quioto para uma estrutura mais abrangente de mensuração, relato e verificação. Sob a Convenção, medidas significativas foram adotadas com vistas a aperfeiçoar a transparência de ações e de apoio. Tais medidas foram adotadas como parte do Plano de Ação de Bali na COP 13 e desenvolvidas nas decisões adotadas nas COPs subsequentes.

Este manual destina-se a um público de não-negociadores e inclui aqueles que atuam em mudança do clima na prática. O manual fornece uma visão geral do conjunto completo de decisões adotadas no âmbito das negociações internacionais sobre mensuração, relato e verificação (MRV) para países em desenvolvimento, de acordo com a Convenção, incluindo mensurações e relatos através de Comunicações Nacionais e Relatórios de Atualização Bienal (BURs), procedimentos para consulta e análise internacional (ICA), e diretrizes para as estruturas internas de MRV. Isso inclui ações de mitigação nacionalmente apropriadas (NAMAs) e atividades relacionadas à redução das emissões de gases de efeito estufa provenientes do desmatamento e da degradação florestal, conservação dos estoques de carbono florestal, manejo sustentável de florestas e aumento de estoques de carbono florestal em países em desenvolvimento (REDD+).¹

¹ As atividades de REDD+ estão listadas na decisão 1/CP.16, parágrafo 70.

Capítulo 2

MENSURAÇÃO, RELATO E VERIFICAÇÃO (MRV): BASES E HISTÓRICO



A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, adotada em 1992 e em vigor desde 1994, estabeleceu as bases para o atual sistema de relato de informações sobre a sua implementação. Informações sobre emissões de gases de efeito estufa (GEE) por fontes e remoções por sumidouros, bem como sobre ações que as Partes estão adotando para mitigar e se adaptar à mudança do clima e implementara Convenção, são fundamentais para determinar o progresso na implementação da Convenção, tanto em nível internacional como nacional.

Ao longo da década seguinte à entrada em vigor da Convenção, esse quadro internacional para relato foi sendo desenvolvido, incluindo a criação de uma abordagem estruturada de mensuração e relato, que, após a COP 13 em Bali, passou a também incorporar a verificação dos dados. As Partes adotaram uma série de decisões que detalham orientações, inclusive sobre o conteúdo e a frequência das comunicações nacionais. Também foram estabelecidas disposições para Relatórios de Atualização Bienal (BURs) e estruturas domésticas para mensuração, relato e verificação (MRV). As Partes também adotaram uma série de decisões referentes ao apoio financeiro e técnico a ser prestado com o intuito de ajudar os países não incluídos no Anexo I da Convenção (países não-Anexo I) a cumprirem com suas obrigações de relato. Ademais, um processo de consulta e análise internacional (ICA) dos BURs foi estabelecido.

Este capítulo fornece um panorama cronológico da evolução de MRV e das decisões-chave para os países em desenvolvimento até a COP 19, em Varsóvia² (ver Figura 1 abaixo). Descreve também os conceitos-chave em torno de MRV. Nos capítulos seguintes é oferecida uma explicação mais minuciosa de cada um dos elementos específicos da estrutura de MRV.

De acordo com as provisões contidas na Convenção, todas as Partes devem relatar à COP, através de comunicações nacionais, informações acerca de suas emissões por fontes e remoções por sumidouros de todos os GEEs não controlados pelo Protocolo de Montreal, bem como as providências que estão adotando para implementar a Convenção. Este segundo compromisso inclui relato sobre programas nacionais ou, se necessário, programas regionais que contenham medidas para mitigar e facilitar a adaptação adequada à mudança do clima e qualquer outra informação que a Parte considere relevante a fim de alcançar o objetivo da Convenção³.

De acordo com a Convenção, cada Parte não incluída no Anexo I obrigou-se a enviar sua comunicação nacional inicial em um prazo de três anos após a entrada em vigor da Convenção em seu território, ou a contar da disponibilidade de recursos financeiros.⁴ As Partes que são países de menor desenvolvimento relativo podem submeter suas comunicações nacionais iniciais a seu critério. Atualmente, os países não incluídos no Anexo I devem submeter suas comunicações nacionais a cada quatro anos, ou de acordo

com outras decisões de frequência emitidas pela COP, levando em consideração um cronograma diferenciado e o pronto provisionamento de recursos financeiros para cobrir os custos totais acordados pelas Partes não incluídas no Anexo I.⁵ Os conteúdos exigidos das comunicações nacionais e o calendário para as suas apresentações são diferentes entre as Partes que são países desenvolvidos e as Partes que são países em desenvolvimento.

Em 1996, as Partes adotaram diretrizes detalhadas para a preparação de comunicações nacionais para as Partes não-Anexo I.⁶ Essas diretrizes, pela primeira vez, definiram o escopo, estrutura e o conteúdo das informações a serem relatadas na comunicação nacional.⁷ No ano seguinte, a rodada inicial de comunicações nacionais consistiu nas submissões de seis Partes não-Anexo I, incluindo Argentina, Jordânia, México, os Estados Federados da Micronésia, Senegal e Uruguai. Esse foi o primeiro cumprimento de obrigações de relato nos termos da Convenção por Partes que não são parte do Anexo I.

Com o intuito de melhorar as comunicações nacionais das Partes não Anexo I, por meio de assessoria e apoio técnico, a COP criou o Grupo Consultivo de Especialistas em comunicações nacionais dos países membros não incluídos no Anexo I da Convenção (CGE) em 1999.⁸ Esse grupo é considerado o principal elemento de apoio técnico da Convenção para auxiliar as Partes que são países em desenvolvimento a cumprirem suas obrigações sobre relato.

Em 2002, a COP 8 chegou a duas decisões importantes acerca dos relatos das Partes não Anexo I. Primeiramente, ao reconhecer o papel significativo e positivo desempenhado em melhorar o processo de preparação das comunicações nacionais das Partes não incluídas no Anexo I, o CGE teve seu mandato estendido por mais cinco anos (2003 a 2007), passando ainda a ter uma incumbência mais ampla com relação à assistência técnica.⁹ Ademais, a COP aprovou os manuais revisados para a preparação das comunicações nacionais que, até o momento, constituem a base para a preparação das comunicações nacionais das Partes não incluídas no Anexo I.¹⁰

Até a COP 13, não havia processo no âmbito da Convenção para analisar os relatórios nacionais submetidos pelas Partes não Anexo I, exceto a compilação e síntese das informações relatadas nas comunicações nacionais.

² Por exemplo, decisões 17/CP.8, 1/CP.13, 1/CP.16, 2/CP.17, 2/CP.18 e 14/CP.19.

³ Artigo 4, parágrafo 1, e Artigo 12, parágrafo 1, da Convenção

⁴ Artigo 12, parágrafo 5, e Artigo 4, parágrafo 3, da Convenção.

⁵ Decisão 1/CP.16, parágrafo 60.

⁶ Decisão 10/CP.2.

⁷ Esses manuais foram revisados em 2002 na COP 8 (decisão 17/CP.8).

⁸ Decisão 8/CP.5.

⁹ Decisão 3/CP.8.

¹⁰ Decisão 17/CP.8, anexo.

Foi na COP 13, no contexto do Plano de Ação de Bali para o empreendimento de ações nacionais/internacionais de mitigação fortalecidas, que as Partes concordaram com o princípio da aplicação de MRV às Partes Países em Desenvolvimento.¹¹ Isso proporcionou o alicerce necessário para a subsequente elaboração da estrutura de MRV para as Partes que são países em desenvolvimento.

O processo de MRV, iniciado em 2007 na COP 13, resultou em alguns marcos importantes na COP 16 de 2010 (ver Figura 1). Além de definir a frequência da submissão das comunicações nacionais das Partes não incluídas no Anexo I (a cada quatro anos), foram acordados outros elementos de MRV¹², tais como:

- Aprimoramento dos relatos sobre ações de mitigação e seus efeitos, e apoio recebido, nas comunicações nacionais, incluindo inventários de GEE, das Partes não incluídas no Anexo I;
- Submissão dos BURs a cada dois anos;
- Realização do ICA sobre BURs, visando ao aumento da transparência das ações de mitigação e seus efeitos;
- Conformidade das ações de mitigação apoiadas (em nível nacional e internacional) ao processo de MRV doméstico.

Além disso, na COP 16, as Partes que são países em desenvolvimento concordaram em realizar ações de mitigação nacionalmente apropriadas (NAMAs) (ver Caixa 1). Um registro público foi elaborado para cadastrar as NAMAs que buscassem apoio internacional, e também para facilitar a correspondência de tais apoios para esses tipos de NAMAs.

Figura 1:

Marcos fundamentais no desenvolvimento da estrutura de MRV para as Partes que são países em desenvolvimento

1992/1994	A Convenção estabelece relatos obrigatórios para todas as Partes e cronogramas para as comunicações nacionais iniciais das Partes que são países em desenvolvimento (Artigo 12, parágrafo 5 e Artigo 4, parágrafo 3)
1996	As diretrizes para a elaboração das comunicações nacionais das Partes que são países em desenvolvimento são: escopo, estrutura e conteúdo (decisão 10/CP.2)
1997	O primeiro relato no âmbito da Convenção por Partes que são países em desenvolvimento através da rodada inicial de comunicações nacionais
1999	O Grupo Consultivo de Especialistas em comunicações nacionais das Partes não incluídas no Anexo I da Convenção (CGE) é estabelecido para ajudar os países em suas obrigações de relato
2002	A COP 8 adota as diretrizes revisadas para a preparação das comunicações nacionais (decisão 17/CP.8) e prorroga o mandato do CGE para o período 2003-2007 com uma vigência mais ampla para assistência técnica (decisão 3/CP.8)
2007	A COP 13 concorda com o princípio da aplicação da mensuração, relato e verificação (MRV) às Partes que são países em desenvolvimento no contexto do empreendimento de ações nacionais/internacionais fortalecidas sobre mitigação da mudança do clima (decisão 1/CP.13)
2009	O CGE é reestruturado no período 2010-2012 com o intuito de continuar a fornecer assistência técnica e aumentar a capacidade das Partes que são países em desenvolvimento para preparar suas comunicações nacionais
2010	A COP 16 define a frequência de quatro anos para as comunicações nacionais e introduz elementos adicionais de MRV (decisão 1/CP.16): aprimoramento dos relatos sobre ações de mitigação e seus efeitos, e apoio recebido, nas comunicações nacionais, incluindo inventários de GEE, das Partes não incluídas no Anexo I; relatórios de atualização bienal (BURs) a cada dois anos; consulta e análise internacional (ICA) de BURs; e MRV doméstico de ações de mitigação apoiadas em nível interno.
2011	A COP 17 adota diretrizes para a preparação de BURs e diretrizes e modalidades para a ICA: submissão do primeiro BUR até dezembro de 2014, consistente com as capacidades e nível de apoio fornecido para os relatórios; as Partes que são países de menor desenvolvimento relativo e os Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento podem apresentar este relatório a seu critério; o primeiro BUR deve cobrir, no mínimo, o inventário para o ano civil não superior a quatro anos antes da data de envio; o ICA começará no prazo de seis meses após a submissão da primeira rodada dos BURs; o ICA incluirá uma análise técnica em duas partes e um compartilhamento facilitado de pontos de vista
2013	A COP 19 adota várias decisões sobre elementos da estrutura de MRV: composição, modalidades e procedimentos para a equipe técnica de especialistas no âmbito do ICA (decisão 19/CP.19); diretrizes gerais para MRV doméstico (decisão 21/CP.19); sete decisões do Marco de Varsóvia para REDD+; e o mandato do CGE continua para o período 2014-2018 com vigência mais ampla

¹¹ Parágrafo 1 (b) ii da Decisão 1/CP.13.

¹² Decisão 1/CP.16.

Caixa 1: Conceitos-chave – NAMAs e estratégias de desenvolvimento de baixo carbono

As Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas (NAMAs) foram introduzidas nas negociações internacionais sobre mudança do clima em 2007. O Plano de Ação de Bali declarou que a ação fortalecida em mitigação deve incluir as "ações de mitigação nacionalmente apropriadas pelas Partes que são países em desenvolvimento no contexto do desenvolvimento sustentável, apoiadas e habilitadas pela tecnologia, financiamento e capacitação, de forma mensurável e passível de relato e verificação".

De maneira efetiva, as NAMAs referem-se às ações de mitigação de países em desenvolvimento que visam alcançar um desvio das emissões de GEE em relação às emissões tendenciais ou projetadas (*business as usual*) para 2020. Tais ações poderiam ser realizadas por um país por conta própria com recursos internos (NAMAs apoiadas em nível doméstico) ou com apoio internacional, incluindo capacitação, finanças ou tecnologia (NAMAs apoiadas em nível internacional). As NAMAs podem assumir várias formas, desde intervenções políticas ou regulamentares em nível nacional ou setorial (por exemplo, esquemas de comércio de emissões, tarifas *Feed-in*), às NAMAs baseadas em projetos visando investimentos ou tecnologias específicas (por exemplo, desenvolvimento de uma estação de tratamento de resíduos).

Em 2010, a COP 16 decidiu criar um registro para compilar NAMAs que buscassem apoio internacional, com o intuito de facilitar a correspondência dos apoios financeiros, tecnológicos e de capacitação para esses tipos de NAMAs e reconhecer outras NAMAs. O Registro de NAMAs não foi projetado para executar funções de MRV de ações de mitigação e apoio, que é viabilizado por outros mecanismos que foram abordados neste manual. A participação no registro é voluntária. Mais informações disponíveis em *NAMA Registry* at <www.unfccc.int/8184.php>.

As Partes também concordaram que as ações de mitigação apoiadas em nível doméstico (aquelas realizadas sem apoio internacional) estariam sujeitas ao MRV doméstico "de acordo com as diretrizes gerais" a serem elaboradas pela COP. Essas disposições são discutidas de maneira mais detalhada no capítulo 3.6.

A elaboração de diretrizes revisadas para o relato de ações de mitigação e inventários de GEE, bem como de processos para facilitar esse relato, foram fundamentais para os esforços em implementar os acordos alcançados em Cancún. A COP 17 adotou as diretrizes para a preparação dos BURs, bem como as modalidades e diretrizes para o ICA. Essas duas decisões forneceram base suficiente para iniciar a operacionalização da estrutura de MRV resultante do Plano de Ação de Bali. Foi decidido que as Partes que são países em desenvolvimento deveriam, de acordo com suas capacidades e com o nível de apoio fornecido para o relatório, submeter seu primeiro BUR até dezembro de 2014. Após a submissão dos primeiros BURs, eles devem ser apresentados a cada dois anos. As Partes que são países de menor desenvolvimento relativo (LDCs) e os pequenos Estados insulares em desenvolvimento (SIDs) podem apresentar esse relatório a seu critério.

As primeiras rodadas do ICA começam no prazo de seis meses a contar da submissão da primeira rodada dos BURs pelas Partes que são países em desenvolvimento. A frequência das rodadas subsequentes do ICA é determinada pela frequência da submissão dos BURs, que acontece normalmente a cada dois anos, com especial flexibilidade para os SIDs e LDCs, que podem ser

submetidos ao ICA a seus critérios. O ICA consistirá de duas etapas: análise técnica dos BURs por uma equipe de especialistas técnicos e uma oficina de compartilhamento de impressões (em inglês, *Facilitative Sharing of Views, FSV*), sob a forma de um *workshop*, com realização em intervalos regulares, no âmbito do Órgão Subsidiário de Implementação (SBI).

Dois anos depois, a COP 19 promoveu outro avanço importante na implementação da estrutura de MRV. Da COP 19 adveio uma série de decisões que captam todos os elementos-chave necessários para a implementação da estrutura de MRV para as Partes que são países em desenvolvimento:

- Composição, modalidades e procedimentos para a equipe de especialistas técnicos para realizar análises técnicas no âmbito da ICA¹³;
- Diretrizes gerais para MRVs domésticos¹⁴;
- O Marco de Varsóvia para REDD+.

Ademais, o mandato do CGE continuou por mais cinco anos, de 2014 a 2018. O mandato foi estendido para incluir a capacitação de especialistas que participam da análise técnica no âmbito do ICA.

Nos capítulos seguintes são descritos os elementos-chave da estrutura de MRV para as Partes que são países em desenvolvimento, baseadas nas últimas decisões e diretrizes adotadas pela COP. Os capítulos também se baseiam em experiências práticas obtidas ao longo dos anos de desenvolvimento e implementação da estrutura de MRV.

¹³ 19/CP.19.

¹⁴ 21/CP.19.

Capítulo 3

ELEMENTOS-CHAVE DA ESTRUTURA DE MRV EM NÍVEL INTERNACIONAL



A estrutura existente para o MRV no âmbito da Convenção para as Partes que são países em desenvolvimento consiste em vários elementos que foram implementados gradualmente através de um conjunto de decisões da COP, no período compreendido entre 2004 e 2013.

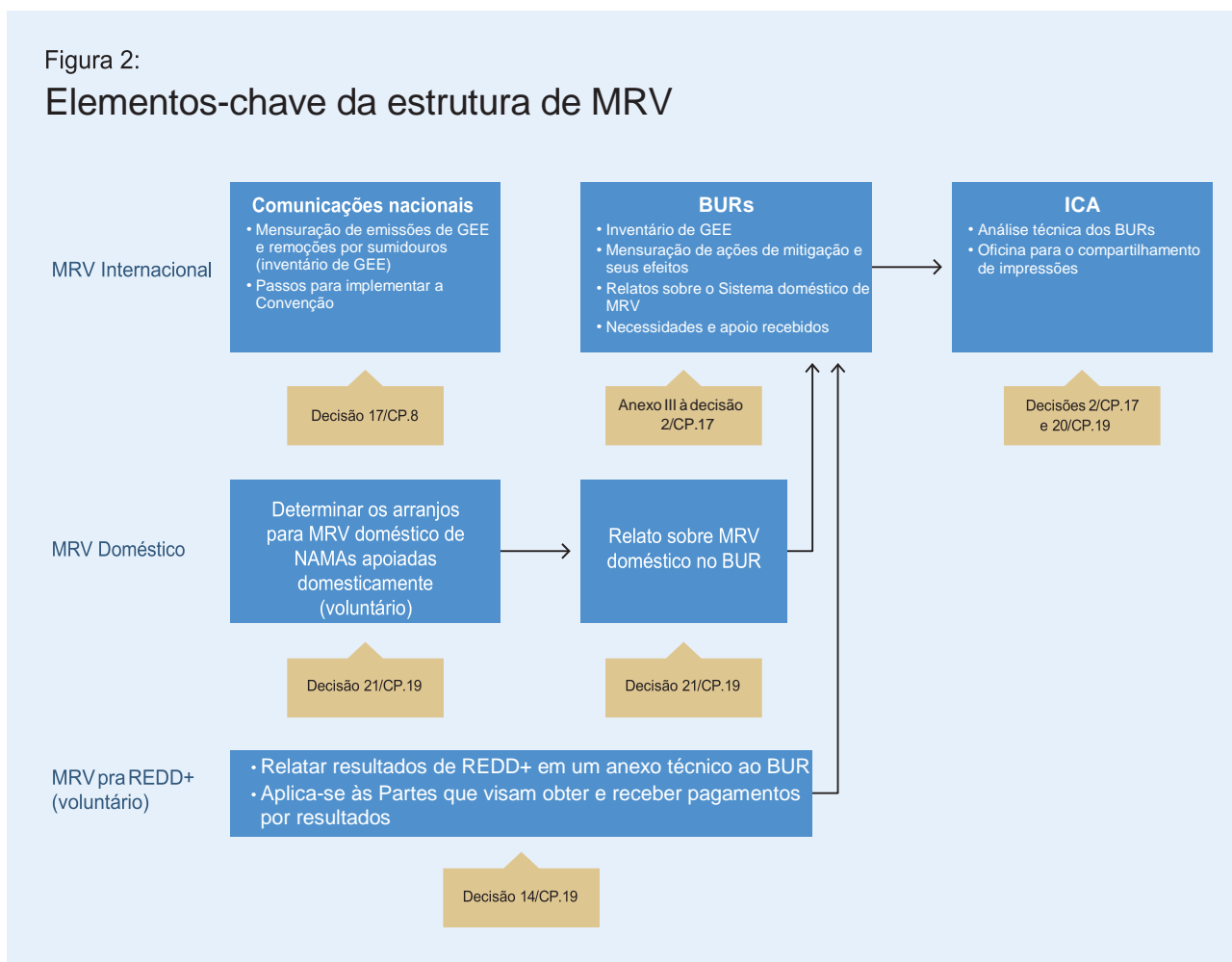
Alguns desses elementos são implementados em nível internacional e outros em nível nacional. Em nível internacional, a estrutura de MRV para as Partes não inseridas no Anexo I inclui:

- Diretrizes sobre comunicações nacionais e BURs;
- Diretrizes sobre a criação das estruturas de MRV doméstico;
- Processo, através do ICA, para considerar informações apresentadas pelas Partes não incluídas no Anexo I em seus BURs;
- Diretrizes em nível internacional sobre MRV para atividades de REDD+ para as Partes não incluídas no Anexo I que implementam voluntariamente atividades de REDD+ e desejam aproveitar a oportunidade de pagamentos por resultados.

Em nível nacional, espera-se que as Partes sigam as diretrizes internacionais para as estruturas de MRV doméstico, bem como preparem e relatem informações de acordo com as diretrizes sobre comunicações nacionais e BURs, incluindo informações sobre emissões de GEE e remoções por sumidouros, ações de mitigação e seus efeitos, assim como o apoio necessário e recebido.

Cada um dos elementos-chave da estrutura de MRV (Ver Figura 2) são descritos neste capítulo.

Figura 2:
Elementos-chave da estrutura de MRV



A **mensuração** para as Partes não incluídas no Anexo I aplica-se tanto aos esforços para enfrentar a mudança do clima quanto aos impactos desses esforços, incluindo o nível de emissões de GEE por fontes e remoções por sumidouros, reduções de emissões e outros benefícios. Essa mensuração ocorre em nível nacional. Antes das COPs 16 e 17, a mensuração das emissões de GEE por fontes e remoções por sumidouros constava principalmente dos inventários nacionais de GEE, que são parte das comunicações nacionais. Com base nas decisões adotadas nas COPs 16 e 17, as Partes não incluídas no Anexo I passaram a mensurar os efeitos específicos das ações nacionais de mitigação, bem como o apoio necessário e recebido para implementar essas ações. Essa informação é relatada, assim como o inventário nacional, como parte dos BURs. As metodologias de mensuração não são definidas pela Convenção; portanto, ao realizá-las, as Partes dependem de metodologias desenvolvidas externamente, inclusive pelo Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC) e outras organizações, conforme discutido mais detalhadamente abaixo. No entanto, sempre que possível, no mínimo a COP identifica e endossa as metodologias que as Partes deveriam utilizar.

O **relato** para as Partes não incluídas no Anexo I ocorre por meio das comunicações nacionais e BURs. As Partes são obrigadas a informar sobre suas ações para lidar com a mudança do clima em suas comunicações nacionais, nas quais incluem informações sobre inventários de GEE,

adaptação, ações de mitigação e seus efeitos, restrições e lacunas, apoio necessário e recebido e outras informações consideradas relevantes para a realização do objetivo da Convenção. As comunicações nacionais devem ser submetidas a cada quatro anos e preparadas de acordo com as diretrizes revisadas para a elaboração de comunicações nacionais das Partes não incluídas no anexo I, contidas no anexo da decisão.¹⁵ Os BURs devem ser submetidos a cada dois anos, fornecendo uma atualização das informações apresentadas nas comunicações nacionais, em particular sobre inventários nacionais de GEE, ações de mitigação, restrições e lacunas, incluindo o apoio necessário e recebido.¹⁶ A primeira rodada de submissão dos BURs foi prevista para dezembro de 2014.

A **verificação** é abordada em nível internacional através do ICA em relação aos BURs, que é um processo para aumentar a transparência das ações de mitigação e seus efeitos, e o apoio necessário e recebido.¹⁷ As comunicações nacionais não estão sujeitas ao ICA. Em nível nacional, a verificação é implementada através de mecanismos nacionais de MRV a serem estabelecidos pelas Partes não incluídas no Anexo I, cujas diretrizes gerais foram adotadas na COP 19 em 2013. As provisões para verificação em nível doméstico, que fazem parte da estrutura de MRV doméstico, devem ser relatadas nos BURs. Foram adotadas provisões especiais para a verificação das atividades de REDD+, conforme discutido no capítulo 3.7.



¹⁵ Decisão 17/CP.8

¹⁶ Decisão 2/CP.17, anexo III.

¹⁷ Decisão 2/CP.17, anexo IV e 20/CP.19.

3.1. COMUNICAÇÕES NACIONAIS

Esta seção contém um histórico sobre os principais conceitos e disposições relacionados às comunicações nacionais e uma visão geral dos principais elementos que devem conter.

O que são comunicações nacionais?

As comunicações nacionais estão no cerne dos relatos sobre o progresso de implementação da Convenção. São documentos a serem apresentados periodicamente por todas as Partes da Convenção e devem conter informações sobre suas emissões antrópicas por fontes e remoções por sumidouros de todos os GEEs não controlados pelo Protocolo de Montreal e as medidas já tomadas ou previstas para a implementação da Convenção. Os cronogramas para a preparação e relatos, bem como a frequência e o conteúdo das comunicações nacionais são diferentes para as Partes incluídas no Anexo I da Convenção (Partes do Anexo I) e as Partes não incluídas no Anexo I (Partes não Anexo I), conforme abordado abaixo.

Os elementos essenciais das comunicações nacionais incluem informações sobre uma descrição geral das circunstâncias nacionais e dos arranjos institucionais; emissões e remoções de GEE através do inventário nacional; medidas tomadas ou previstas pela Parte não incluída no Anexo I para implementar a Convenção; e qualquer outra informação relevante para se atingir o objetivo da Convenção.

As Partes submetem as suas comunicações nacionais à COP, através do secretariado da UNFCCC, com sede em Bonn, na Alemanha, que então as disponibiliza publicamente em seu sítio eletrônico.¹⁸

Com que frequência as comunicações nacionais devem ser preparadas e o que está disponível?

A COP 16 decidiu que as Partes não incluídas no Anexo I devem submeter suas comunicações nacionais à COP a cada quatro anos, ou de acordo com quaisquer outras decisões sobre a frequência a serem adotadas pela COP no futuro.¹⁹ Isso leva em consideração o pronto provisionamento de recursos financeiros com o intuito de cobrir os custos que incidem na preparação das comunicações nacionais. O apoio financeiro para as Partes não incluídas no Anexo I, no que se refere à preparação das comunicações nacionais e dos BURs, é provido pelo Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF), que atua como entidade operacional do mecanismo financeiro da Convenção.

Que informações devem ser incluídas?

As diretrizes para a preparação das comunicações nacionais iniciais das Partes não incluídas no Anexo I foram adotadas pela COP 2 em Genebra, em 1996.²⁰ Tais diretrizes foram então revisadas e adotadas na COP 8 em 2002. As diretrizes revisadas estão contidas na decisão 17 / CP. 8 e seu anexo.²¹ O objetivo das diretrizes é:

- Auxiliar as Partes não-Anexo I a cumprirem com seus requisitos de relato;
- Incentivar a apresentação das informações de forma consistente, transparente, comparável e flexível;
- Facilitar a apresentação de informações sobre o apoio necessário para a preparação das comunicações nacionais;
- Servir como orientação política para entidade operacional do mecanismo financeiro da Convenção, para a provisão de apoio financeiro; e
- Assegurar que a COP disponha de informações suficientes para proceder com a avaliação da implementação da Convenção.

De acordo com as diretrizes revisadas, as comunicações nacionais das Partes não incluídas no Anexo I devem conter, no mínimo, seis componentes temáticos, a saber: circunstâncias nacionais e arranjos institucionais; inventário nacional de GEE; programas que contenham medidas para facilitar uma adaptação adequada à mudança do clima; programas que contenham medidas para mitigar a mudança do clima; outras informações; e restrições, lacunas, e outras necessidades de cunho financeiro, técnico e de capacitação (Ver Figura 3).

A fim de auxiliar as Partes na aplicação das diretrizes, o Secretariado da UNFCCC preparou um manual do usuário, *Reporting on Climate Change: User Manual for the Guidelines on National Communications from Non-Annex I Parties* (doravante denominado Manual do Usuário da CN da UNFCCC).²² O manual do usuário da CN da UNFCCC fornece orientações detalhadas sobre a elaboração de uma comunicação nacional.

¹⁸ Todas as comunicações nacionais submetidas pelas Partes não-Anexo I estão disponíveis no link <<http://unfccc.int/2979.php>>.

¹⁹ Decisão 1/CP.16, parágrafo 60(b).

²⁰ Decisão 10/CP.2.

²¹ <<http://unfccc.int/resource/docs/cop8/07a02.pdf#page=2>>.

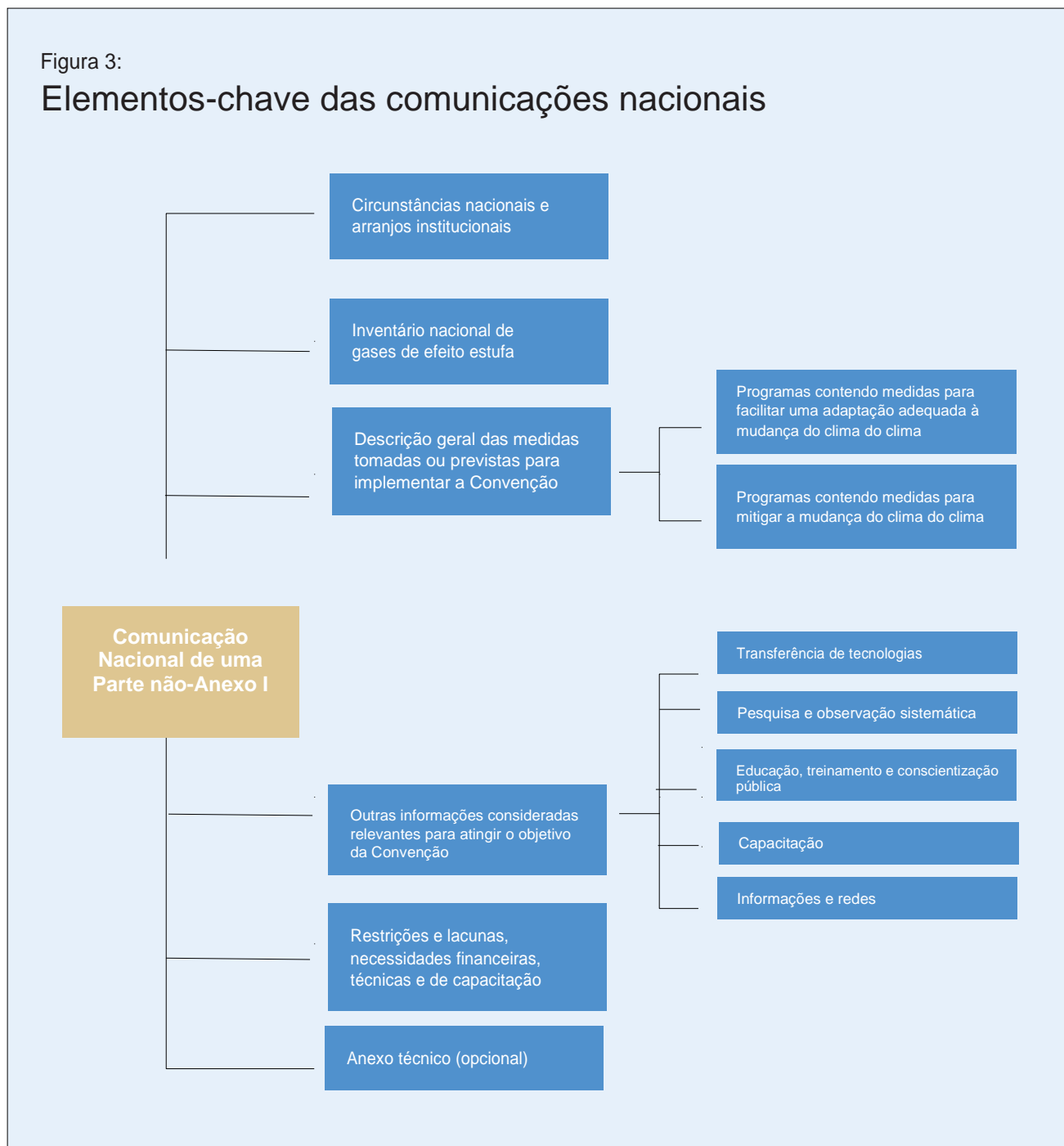
²² <http://unfccc.int/files/essential_background/application/pdf/userman_nc.pdf>.

Com a adoção dos Acordos de Cancún,²³ as Partes decidiram aprimorar as informações relatadas nas comunicações nacionais, incluindo inventários de GEE, ações de mitigação e seus efeitos, premissas e metodologias, e o apoio recebido. Maior flexibilidade é concedida aos LDCs e SIDS.²⁴

Esta seção destaca os elementos-chave das comunicações nacionais.

Figura 3:

Elementos-chave das comunicações nacionais



²³ Decisão 1/CP.16. Ver <http://unfccc.int/key_steps/cancun_agreements/items/6132.php>.

²⁴ Decisão 1/CP.16, parágrafo 60.

O que ocorre com as informações disponibilizadas?

Por solicitação da COP, as informações fornecidas nas comunicações nacionais são compiladas e sintetizadas pelo secretariado em relatórios para consideração do SBI e da COP. Até agora, foram realizadas seis rodadas de compilação e síntese.²⁵

3.1.1 Circunstâncias nacionais e arranjos institucionais

Esta seção da comunicação nacional deve fornecer informações sobre as prioridades de desenvolvimento nacional, objetivos e circunstâncias que servem como base para enfrentar a mudança do clima. Tais informações sobre as circunstâncias nacionais são críticas para a compreensão da vulnerabilidade de um país, sua capacidade e habilidade de se adaptar aos efeitos adversos da mudança do clima, bem como suas capacidades para lidar com suas emissões de GEE no contexto mais amplo do desenvolvimento sustentável.

Essa descrição pode incluir informações sobre características da geografia nacional (ex: clima, florestas, uso da terra e outras características ambientais), população (ex: taxas de crescimento, distribuição e densidade),

economia (incluindo informações sobre os setores-chave) e educação (incluindo instituições de pesquisas científicas e técnicas). Inclui ainda informações sobre o que pode afetar a capacidade do país em promover mitigação e adaptação à mudança do clima, bem como informações sobre suas necessidades e cuidados específicos decorrentes dos efeitos adversos da mudança do clima e/ou do impacto da implementação das medidas de resposta.²⁶

As partes também podem incluir uma descrição dos arranjos institucionais relevantes para a preparação das comunicações nacionais, tais como:

- Informações sobre a distribuição de responsabilidades nas instâncias governamentais e outras organizações relevantes;
- Organizações relacionadas à mudança do clima (criação, financiamento, membros);
- Envolvimento e participação de partes interessadas;
- Informações sobre grupos técnicos/de especialistas (ex: inventário de GEE, avaliação de vulnerabilidade e adaptação, e mitigação).

Ao preparar esse documento, os países podem documentar os arranjos existentes e seus status, além de identificar e listar futuros aperfeiçoamentos (ver Caixa 2: Exemplo de questões-chave a serem abordadas para descrever os arranjos institucionais para as comunicações nacionais, e a Tabela 1).

Caixa 2: Exemplo de questões-chave a serem abordadas para descrever os arranjos institucionais para as comunicações nacionais

- Responsabilidade de coordenação total: exemplo, o Ministério do Meio Ambiente:
 - A quem é atribuída a responsabilidade de coordenação? Qual é o status legal desse órgão? Quais são as linhas de relato no governo?
- Contribuição de outras instituições e especialistas:
 - Quais outras instituições estão envolvidas e quais são seus papéis? Quais instituições são responsáveis pelos setores-chave e pelas principais seções correspondentes das comunicações nacionais (ex: ações para abordar a adaptação, mitigação e o inventário de GEE);
 - Qual é o envolvimento das instituições não-estatais (ex: associações comerciais, ONGs, universidades e centros de pesquisa)?
- Procedimentos de garantia de qualidade / controle de qualidade:
 - Verificação da adequação da metodologia;
 - Arranjos de transparência;
 - Uso de revisões por terceiros (ex: por especialistas nacionais ou internacionais não envolvidos no desenvolvimento de inventário);
- Quaisquer disposições para consulta pública ou outras formas de engajamento de atores

²⁵ <<http://www.unfccc.int/2709.php>>.

²⁶ Conforme disposto no parágrafo 8 do Artigo 4 e, conforme apropriado, nos parágrafos 9 e 10 do Artigo 4 da Convenção.

Tabela 1:

Exemplo de como as informações sobre arranjos institucionais podem ser relatadas

Papel	Organização	Info. de Contato	Comentários (status dos arranjos institucionais)
Arranjos institucionais gerais para o ponto focal da UNFCCC, comunicações nacionais, BURs e inventário de GEE			
Ponto focal da UNFCCC (nome) e agência do ponto focal da UNFCCC			Descreva os acordos entre a agência/organização de inventário, a agência do ponto focal da UNFCCC e o ponto focal do BUR, se diferente
Coordenador/agência nacional designado para a elaboração de comunicações nacionais e relatórios de atualização bienal			
Ponto focal nacional para inventários nacionais de GEE (se aplicável)			
Ponto focal nacional para adaptação (se aplicável)			
Ponto focal nacional para mitigação (se aplicável)			
Ponto focal nacional para financiamento do clima, etc.			
Equipe de gerenciamento de inventário nacional (tabelas similares podem ser adaptadas, conforme apropriado, para outros temas como adaptação, mitigação, financiamento, etc.)			
Coordenador de inventário nacional de GEE			
Lideranças setoriais para cada área			
Gerenciador / coordenador de arquivo (dados e documentos)			
Coordenador de qualidade assegurada / controle de qualidade			
Coordenador de análise de incerteza			
Outros			
Papéis e arranjos setoriais (tabelas semelhantes podem ser adaptadas, conforme apropriado, para outros temas como adaptação, mitigação, financiamentos, etc.)			
Coordenador técnico			
Estimativas de compilação por especialistas			
Revisores especialistas			
Provedor de dados			
Outros			

3.1.2 Inventário nacional de GEE

3.1.2.1 Diretrizes e metodologias

Ao desenvolver os inventários nacionais de GEE, as Partes devem utilizar, no mínimo, as Diretrizes Revisadas de 1996 do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC) para os Inventários Nacionais de Gases de Efeito Estufa (doravante denominado Diretrizes Revisadas do IPCC de 1996) (ver Caixa 3). Tais diretrizes são complementadas pelas Guias de Boas Práticas e Gestão de Incertezas em Inventários Nacionais de Emissões de Gases de Efeito Estufa (2000) e pelo Guia de Boas Práticas para o Uso da Terra, Mudança do Uso da Terra e Florestas (2003) (doravante denominado Guia de Boas Práticas do IPCC para LULUCF).²⁷

Ao escolher a metodologia a ser aplicada, as Partes deveriam considerar a disponibilidade de dados. As metodologias de inventário do IPCC estão divididas em vários níveis, ou *tiers*. Geralmente, quanto maior o número que designa o *tier*, mais detalhada a metodologia é e mais precisas são as estimativas de emissão. O *tier* 1 representa a metodologia mínima, padrão. Se dispuser de dados suficientes, uma Parte pode tentar aplicar um *tier* superior. Os *tiers* 2 e 3 envolvem métodos mais elaborados que podem ser de fontes de categorias específicas ou baseadas em tecnologia. Esses métodos requerem dados e/ou mensurações mais detalhados para sua aplicação. No caso de existir uma metodologia nacional e consistente com as Diretrizes do IPCC, é altamente recomendável ela seja utilizada, desde que seja totalmente documentada de forma a permitir ao leitor entender por que ela é melhor do que o padrão proposto pela IPCC.

Encoraja-se também que as Partes, na medida do possível, realizem a análise de quaisquer das categorias "chave" indicadas no Guia de Boas Práticas do IPCC para auxiliar no desenvolvimento de inventários que melhor espelhem as circunstâncias nacionais. Uma categoria "chave" é aquela que é priorizada no sistema de inventário nacional porque sua estimativa tem uma grande influência no inventário total de GEE de um país em termos de níveis absolutos de emissões ou tendências de emissões, ou ambos. O CGE lançou um material de treinamento atualizado sobre a análise da categoria "chave", disponível no link <<http://www.unfccc.int/349.php>>.

3.1.2.2 Cobertura e ciclo de preparação do inventário

No que se refere aos inventários nacionais das comunicações nacionais iniciais, as Partes não incluídas no Anexo I deveriam estimar emissões e remoções de todos os GEEs não controlados pelo Protocolo de Montreal, de acordo com suas capacidades, para o ano de 1994 ou, como alternativa, fornecer dados referentes ao ano de 1990. No que diz respeito à segunda comunicação nacional, as estimativas associadas aos inventários nacionais de GEE deveriam estar relacionadas, no mínimo, ao ano 2000. As Partes que são países de menor desenvolvimento relativo poderiam proceder com estimativas de seus inventários nacionais de GEE com base em qualquer ano, a seu critério.

Cada Parte não incluída no Anexo I deverá, de forma apropriada e na medida do possível, informar em seu inventário nacional, para cada respectivo gás e em unidades de massa, estimativas de emissões antrópicas por fontes e remoções por sumidouros de dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) e óxido nitroso (N₂O). As Partes são encorajadas a fornecer informações sobre emissões antrópicas por fontes de hidrofluorcarbonos (HFCs), perfluorcarbonos (PFC) e hexafluoreto de enxofre (SF₆) e de outros GEEs, tais como monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrogênio (NO_x) e Compostos orgânicos voláteis não metânicos (COVNM). Outros gases não controlados pelo Protocolo de Montreal, como os óxidos de enxofre (SO_x), incluídos nas diretrizes do IPCC, podem ser incluídos a critério das Partes.

No caso em que as Partes desejarem relatar emissões e remoções agregadas de GEE expressas em CO₂ equivalente, deveriam usar os potenciais de aquecimento global (GWP-100) fornecidos pelo IPCC em seu Segundo Relatório de Avaliação (doravante denominado Valores do GWP do IPCC de 1995).

As diretrizes para a elaboração de comunicações nacionais das Partes não incluídas no Anexo I contêm, como anexo à decisão 17/CP.8, dois modelos de tabela para relato: um para o inventário nacional de emissões antrópicas por fontes e remoções por sumidouros de todos os GEEs não controlados pelo Protocolo de Montreal e precursores de GEE (ver Tabela 1), e outro para o inventário nacional de emissões antrópicas de GEE de HFCs, PFCs e SF₆ (ver Tabela 2). Espera-se que as Partes informem, pelo menos, dados sobre o inventário nacional de GEE com base na Tabela 1. Além disso, as Partes são encorajadas a incluir a Tabela 2 em suas comunicações nacionais, bem como as tabelas e planilhas setoriais de inventário que resumem as emissões por setores, tanto no formato eletrônico como em formato impresso. Para orientações mais detalhadas sobre o relatório de inventários nacionais de GEE, consulte o manual do usuário da UNFCCC CN ou o anexo da decisão 17/CP.8

De acordo com as diretrizes mais recentes adotadas para a elaboração dos BURs, as Partes não incluídas no Anexo I enviarão regularmente um inventário atualizado como parte de seus BURs. O primeiro BUR deve cobrir, pelo menos, o inventário para o ano civil não superior aos quatro anos que antecedem a data da submissão, enquanto os BURs subsequentes devem cobrir um ano civil que não anteceda a data de submissão em mais de quatro anos (Ver Figura 7). Recomenda-se, portanto, que os anos escolhidos para o inventário na comunicação nacional sejam consistentes e se adequem às exigências do BUR. A Figura 4 mostra os principais elementos do ciclo de inventário de GEE. É crucial que, com base em suas circunstâncias nacionais, um país comece por estabelecer arranjos institucionais adequados,

o que permitirá o desenvolvimento uniforme e regular de inventários de GEE. Posteriormente, durante a fase de desenvolvimento do inventário de GEE, é igualmente importante documentar, de forma completa e sistemática, todos os dados e os métodos utilizados. A Garantia de Qualidade (QA) e o Controle de Qualidade (QC) serão aplicados em paralelo, enquanto um sistema de arquivamento (tanto para versões eletrônicas quanto impressas) das informações armazenadas precisará ser criado e mantido. A análise da categoria "chave" será aplicada para ajudar os países a priorizar seus esforços, bem como o uso de seus recursos. Um plano de aperfeiçoamento de inventário nacional formará as bases para o próximo inventário de GEE, que abordará algumas das limitações identificadas no inventário anterior.

Caixa 3: Diretrizes do IPCC

As diretrizes do IPCC para os Inventários de Gases de Efeito Estufa fornecem métodos detalhados para estimar as emissões de GEE por fontes e remoções por sumidouros. As diretrizes foram atualizadas ao longo do tempo para incluir mais fontes de emissão e categorias de remoção e melhorar seus métodos. O Guia de Boas Práticas, adotado pelo IPCC em 2000, também fornece uma orientação sobre a identificação das principais categorias de inventário, gerenciamento e planejamento de inventário, tais como uma seleção e coleta de dados, garantia de qualidade e controle de qualidade. O Guia de Boas Práticas para o Uso da Terra, Mudança do Uso da Terra e Florestas foi adotado pelo IPCC em 2003.

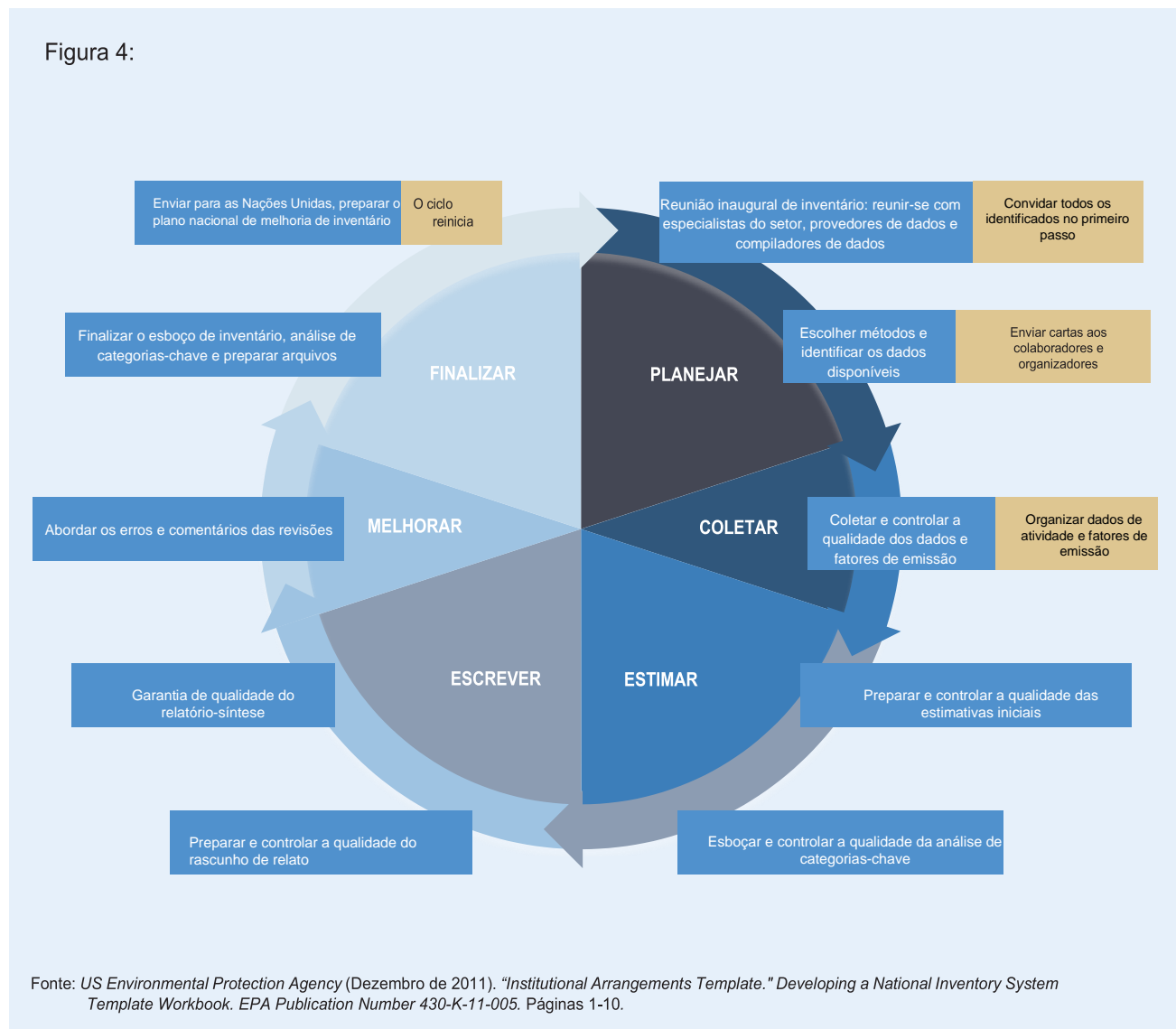
As diretrizes do IPCC de 2006 atualizam e sintetizam as Diretrizes Revisadas de 1996, Orientações de Boas Práticas e Gestão de Incertezas em Inventários Nacionais de Emissões de Gases de Efeito Estufa e o Guia de Boas Práticas para o Uso da Terra, Mudança do Uso da Terra e Florestas. Embora haja algumas mudanças estruturais nas diretrizes de 2006, tal como a combinação dos setores Agricultura e LULUCF, anteriormente separados, em apenas um setor, a maioria dos métodos de inventário nas Diretrizes de 2006 são atualizações das edições anteriores (ex: fontes adicionais, novo padrão de fatores de emissão).

Além do guia sobre os métodos de estimativa apropriados, as Diretrizes de 2006 também incluem um guia de boas práticas para a preparação do inventário. Isso inclui a coleta de dados de atividades, análise de categorias-chave, garantia de qualidade e controle de qualidade, planejamento e documentação de inventário.

Uma vez que as Diretrizes do IPCC devem ser usadas por todos os países com diferentes capacidades, elas fornecem diferentes *tiers* de métodos para cada categoria de fonte de emissão ou de categoria de remoção. Os métodos de tier mais altos (sendo o *Tier 3* mais alto de todos) são tipicamente mais detalhados, intensivos em dados e dependem de parâmetros específicos do país para estimar emissões. Em contraste, os métodos do *Tier 1* utilizam mais dados agregados e fatores de emissão padrão.

Fonte: Breidenich, C. 2011. *Improving Reporting of National Communications and GHG Inventories by Non-Annex I Parties under the Climate Convention*. Natural Resources Defense Council.

O ciclo de inventário de GEE²⁸



3.1.2.3 Arranjos nacionais

As Partes não incluídas no Anexo I são encorajadas a descrever os procedimentos e arranjos realizados para coletar, documentar, verificar e arquivar dados para a elaboração de inventários nacionais de GEE, bem como os esforços para que o processo seja contínuo, incluindo informações sobre o papel das instituições envolvidas. As Partes podem ainda fornecer informações sobre os procedimentos e arranjos (institucionais, por exemplo) estabelecidos para sustentar o processo de coleta de dados, documentação, qualidade de verificação e arquivamento. Isso tem como objetivo tornar a preparação do inventário um processo contínuo. O CGE lançou um material de treinamento atualizado sobre os arranjos nacionais, disponível no link <<http://www.unfccc.int/7915.php>>.

3.1.2.4 Apoio técnico

A fim de auxiliar as Partes não incluídas no Anexo I no desenvolvimento e relato de seus inventários de GEE como parte de suas comunicações nacionais, o Secretariado da UNFCCC desenvolveu uma ferramenta de *software* baseada na internet que incorporou todos os elementos prescritos na Decisão 17/CP.8.²⁹ O acesso a essa ferramenta é fornecido através dos pontos focais nacionais da UNFCCC. A pedido do Secretariado, cada Parte não incluída no Anexo I receberá uma senha de acesso a um espaço de trabalho nessa ferramenta de *software* baseada na internet. O espaço de trabalho individual contém as seguintes funcionalidades:

²⁸ <<http://www.epa.gov/climatechange/Downloads/EPAactivities/Template-1-Institutional-Arrangements.doc>>.

²⁹ <<http://www.unfccc.int/7627.php>>.

- Módulos para estimar e relatar as emissões de GEE, bem como realizar verificações de fontes-chave de análise, consistência e completude;
- Exportar e importar dos formatos Excel e Xml;
- Gerenciamento de inventário, incluindo gerenciamento de usuários e diferentes versões do inventário;
- Arquivamento dos inventários finais de GEE.

Além disso, o CGE lançou materiais de treinamento sobre inventários nacionais de GEE, que estão disponíveis no link <<http://www.unfccc.int/349.php>>.

Além dessas ferramentas, existem outras disponíveis (ex: o Software de Inventário do IPCC, com base nas diretrizes do IPCC de 2006 para inventários nacionais de GEE, o Software de Inventário Nacional de Gases de Efeito Estufa da Agricultura e do Uso da Terra (ALU), da Universidade Estadual do Colorado, software de inventário de emissão do CollectER/ReportER, da Agência Europeia do Ambiente (AEA) e seu Centro Temático Europeu sobre o Ar e Mudança do clima) para escolher, dependendo da necessidade e relevância para cada Parte. Embora existam muitas ferramentas para escolher, a decisão final de se usar a ferramenta deve ser determinada pela complexidade das informações disponíveis e necessárias para executar a ferramenta, conhecimentos disponíveis no país e as circunstâncias nacionais.

Conforme mencionado acima, após as decisões tomadas nas COPs 16 e 17 de se relatar suas estimativas de emissões e remoções de GEE por sumidouros, as Partes não incluídas no Anexo I estão agora obrigadas a elaborar e a enviar um relatório de inventário nacional como parte de seus BURs, o que deve permitir um relatório abrangente de informações (ver Capítulo 3.2 abaixo para mais detalhes).

3.1.3 Descrição geral das medidas tomadas ou previstas para se implementar a Convenção

Cada Parte não incluída no Anexo I, como parte de sua comunicação nacional, deveria relatar uma descrição geral das medidas tomadas ou previstas para implementar a Convenção, levando em consideração suas responsabilidades comuns, porém diferenciadas, e as prioridades de desenvolvimento nacional e regional específicas, objetivos e circunstâncias. As Partes não incluídas no Anexo I podem fornecer informações sobre programas que contenham medidas para mitigar a mudança do clima e medidas para facilitar uma adaptação adequada a essas mudanças. Considerando-se o que dispõe o parágrafo 7 do artigo 4 e, quando apropriado, os parágrafos 3 e 5 do artigo 4 da

Convenção, até que ponto as Partes que são países em desenvolvimento irão implementar efetivamente seu compromisso em comunicar tais informações dependerá da implementação efetiva pelas Partes que são países desenvolvidos de seus compromissos assumidos no âmbito da Convenção no que concerne aos recursos financeiros e transferência de tecnologia.

Essencialmente, esta seção acerca da comunicação nacional poderia fornecer um resumo das medidas gerais tomadas em termos de criação de arranjos institucionais para enfrentar a mudança do clima e as medidas de alto nível tomadas sobre mitigação e adaptação à mudança do clima. Por exemplo, nesta seção, os países podem destacar se um ou mais órgãos governamentais receberam atribuições no combate à mudança do clima e se uma avaliação nacional de vulnerabilidade e adaptação e/ou um plano nacional de adaptação foram desenvolvidos. Em relação à mitigação, poderia relatar se uma avaliação nacional de mitigação foi realizada e em quais níveis as ações de mitigação (ex: uma promessa no âmbito da Convenção ou NAMAs específicas ou ainda outros tipos de ações) foram identificadas ou implementadas. Se um país desenvolveu uma estratégia nacional de mitigação ou adaptação ou se adotou uma legislação sobre mudança do clima, esses desdobramentos também devem ser relatados nesta seção. A descrição detalhada das medidas de adaptação e mitigação deve ser esplanada nas seções específicas correspondentes conforme a descrição abaixo.

3.1.4 Programas contendo medidas para facilitar uma adaptação adequada à mudança do clima

Esta seção da comunicação nacional deveria fornecer informações mais detalhadas sobre as atividades, medidas e programas que estão sendo realizadas ou planejadas no país para que ele possa se adaptar à mudança do clima, incluindo aquelas realizadas em nível regional no contexto dos esforços globais para implementar a Convenção destacada nas seções iniciais, e poderia incluir informações sobre:

- A vulnerabilidade da Parte aos efeitos adversos da mudança do clima, incluindo:
 - O escopo da avaliação de vulnerabilidade e adaptação, incluindo a identificação de áreas vulneráveis que são mais críticas;
 - Uma descrição das abordagens, metodologias e ferramentas utilizadas, incluindo cenários para a avaliação de impactos e vulnerabilidade e adaptação à mudança do clima, bem como quaisquer incertezas inerentes a essas metodologias;

- Por exemplo, o uso das Diretrizes Técnicas do IPCC para Avaliar os Impactos e Adaptações à mudança do clima (*IPCC Technical Guidelines for Assessing Climate Change Impacts and Adaptations*)³⁰ e outras abordagens, como as diretrizes para os Programas de Ação Nacional para Adaptação,³¹ Planos Nacionais de Adaptação ou as Estruturas Políticas de Adaptação, outros estudos de caso, uso de avaliações de especialistas e literatura internacional;
- As principais limitações da avaliação de vulnerabilidade e adaptação, incluindo limitações metodológicas, técnicas, institucionais e financeiras;
- Vulnerabilidade aos impactos e adaptação à mudança do clima nas principais áreas vulneráveis. As informações devem incluir achados importantes e os efeitos diretos e indiretos decorrentes da mudança do clima, permitindo uma análise integrada da vulnerabilidade do país à mudança do clima.
- Medidas de adaptação tomadas para atender às necessidades e preocupações específicas decorrentes desses efeitos adversos, incluindo:
 - Avaliação de estratégias e medidas para se adaptar à mudança do clima em áreas fundamentais, incluindo aquelas que são de maior prioridade;
 - Sempre que relevante, as Partes podem informar sobre a utilização de estruturas de políticas, tais como os programas nacionais de adaptação, bem como planos e políticas para desenvolver e implementar estratégias e medidas de adaptação.

As Partes também são encorajadas a informar sobre como os parágrafos 8 e 9 do Artigo 4 da Convenção estão sendo implementados no país, se apropriado (ver Caixa 4).

3.1.5 Programas que contêm medidas para mitigar a mudança do clima

Esta seção da comunicação nacional deveria incluir informações sobre as etapas tomadas ou previstas e os programas e medidas implementados ou planejados que contribuam para mitigar a mudança do clima, abordando as emissões antrópicas por fontes e remoções por sumidouros de todos os GEEs não controlados pelo Protocolo de Montreal, incluindo, quando apropriado, informações relevantes por setores "chave" em:

- Metodologias;
- Parâmetros e cenário e projeções de mitigação;
- Resultados;
- Programas e medidas implementadas ou planejadas;
- Arranjos institucionais.

Semelhante às medidas de adaptação, o tipo e o nível de medidas para mitigar as mudanças do clima irá variar muito de país para país, dependendo das circunstâncias nacionais e das prioridades de desenvolvimento. Geralmente, a hierarquia das ações de mitigação pode incluir:

Caixa 4: Exemplos de medidas para facilitar uma adaptação adequada, relatada nas comunicações nacionais

As medidas para facilitar uma adaptação adequada variam muito dependendo das circunstâncias nacionais, das estruturas socioeconômicas, das vulnerabilidades específicas e das prioridades nacionais dos países. Idealmente, essas medidas devem basear-se nas vulnerabilidades nacionais ou setoriais, e nas avaliações de adaptação. Alguns exemplos de medidas relatadas nesta seção incluem:

- Etapas assumidas pelo governo para facilitar a adaptação em diferentes setores (ex: recursos hídricos, agricultura);
- Um resumo das ações concretas tomadas em cada setor, por exemplo:
 - Recursos hídricos: monitoramento de geleiras, estudos de proteção e conservação, e medidas e políticas;
 - Agricultura e florestas: estudos de vulnerabilidade; elaboração e implementação de medidas concretas, como a transição de variedades de plantações; melhoria e ajuste das práticas de irrigação; mudanças nos sistemas de irrigação; gestão sustentável dos lençóis freáticos; plantação de árvores; incremento da disponibilidade de água; fertilização mais eficiente e efetiva; e a gestão de irrigação de pastagem e infraestrutura pecuária.

³⁰ <<http://www.ipcc-wg3.de/special-reports/.files-images/ipcc-technical-guidelines-1994n.pdf>>.

³¹ FCCC/SBI/2007/27.

- Objetivos de mitigação nacional (ex: redução das emissões de GEE abaixo do nível tendencial (business as usual - BAU) ou reduções absolutas de emissões em um determinado período);
- Programas e políticas;
- Iniciativas setoriais;
- Projetos de mitigação.

O CGE lançou um material de treinamento detalhado e atualizado sobre mitigação no contexto das comunicações nacionais, disponível no link <<http://www.unfccc.int/349.php>>.

3.1.6 Outras informações

Esta seção da comunicação nacional pode incluir informações sobre:

- Etapas realizadas para integrar a mudança do clima às políticas e ações sociais, econômicas e ambientais relevantes;
- Atividades relacionadas à transferência de tecnologia;
- Pesquisa sobre mudança do clima e programas e atividades de observação sistemática;
- Programas de pesquisa contendo medidas para mitigar a mudança do clima, propiciar uma adaptação adequada à mudança do clima e incluir atividades relacionadas ao desenvolvimento de fatores de emissão e dados de atividade;
- Educação, formação e conscientização pública em relação à mudança do clima;
- Capacitação e esforços para promover o compartilhamento de informações entre os países e regiões.

Para mais detalhes, veja o modelo desenvolvido pelo CGE³² e que visa auxiliar as Partes não incluídas no Anexo I na determinação das informações que podem ser fornecidas nesta seção da comunicação nacional.

3.1.7 Restrições e lacunas, necessidades financeiras, técnicas e de capacitação correlatas

Nesta seção da comunicação nacional, as Partes não incluídas no Anexo I deveriam descrever quaisquer restrições e lacunas, necessidades financeiras, técnicas e de capacitação relacionadas à implementação das atividades, medidas e programas previstos na Convenção, assim como aquelas afeitas à preparação e melhoria das comunicações nacionais.

As referidas Partes também devem descrever atividades propostas e/ou implementadas para superar as lacunas e restrições acima, bem como recursos financeiros e apoio técnico necessários para a preparação das comunicações nacionais e para a implementação de atividades sobre mudança do clima disponibilizadas por elas mesmas. Deveriam ainda contemplar os recursos recebidos pelo Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF), pelas Partes incluídas no Anexo II da Convenção (Partes do Anexo II) ou pelas instituições bilaterais e multilaterais. As Partes não incluídas no Anexo I também são instadas a fornecer:

- Uma lista de projetos de mitigação propostos para financiamento;
- Informações sobre as oportunidades, bem como as barreiras, para a implementação de medidas de adaptação e, se for o caso, informações sobre como os programas de apoio das Partes do Anexo II atendem às suas necessidades e preocupações específicas relacionadas à vulnerabilidade e adaptação à mudança do clima;
- Informações sobre desenvolvimento e transferência de tecnologia, incluindo informações sobre a assistência recebida e, sendo o caso, sobre como elas têm sido utilizadas;
- Informações sobre as necessidades de capacitação, inclusive sobre outras necessidades relevantes e/ou áreas de capacitação diferentes daquelas mencionadas nos parágrafos 45, 47, 48 e 50 do anexo da decisão 17/CP.8.

Ao fornecer informações sobre esta questão, é importante:

(1) fornecer uma definição clara das necessidades financeiras, técnicas e de capacitação; (2) evitar dupla contabilização; (3) definir claramente o limite e o escopo das informações fornecidas; e (4) estabelecer uma conexão clara, na medida do possível, entre a necessidade identificada ou apoio recebido e a estratégia de adaptação e mitigação correspondentes e projeto.

³² <<http://www.ipcc-wg3.de/special-reports/files-images/ipcc-technical-guidelines-1994n.pdf>>.

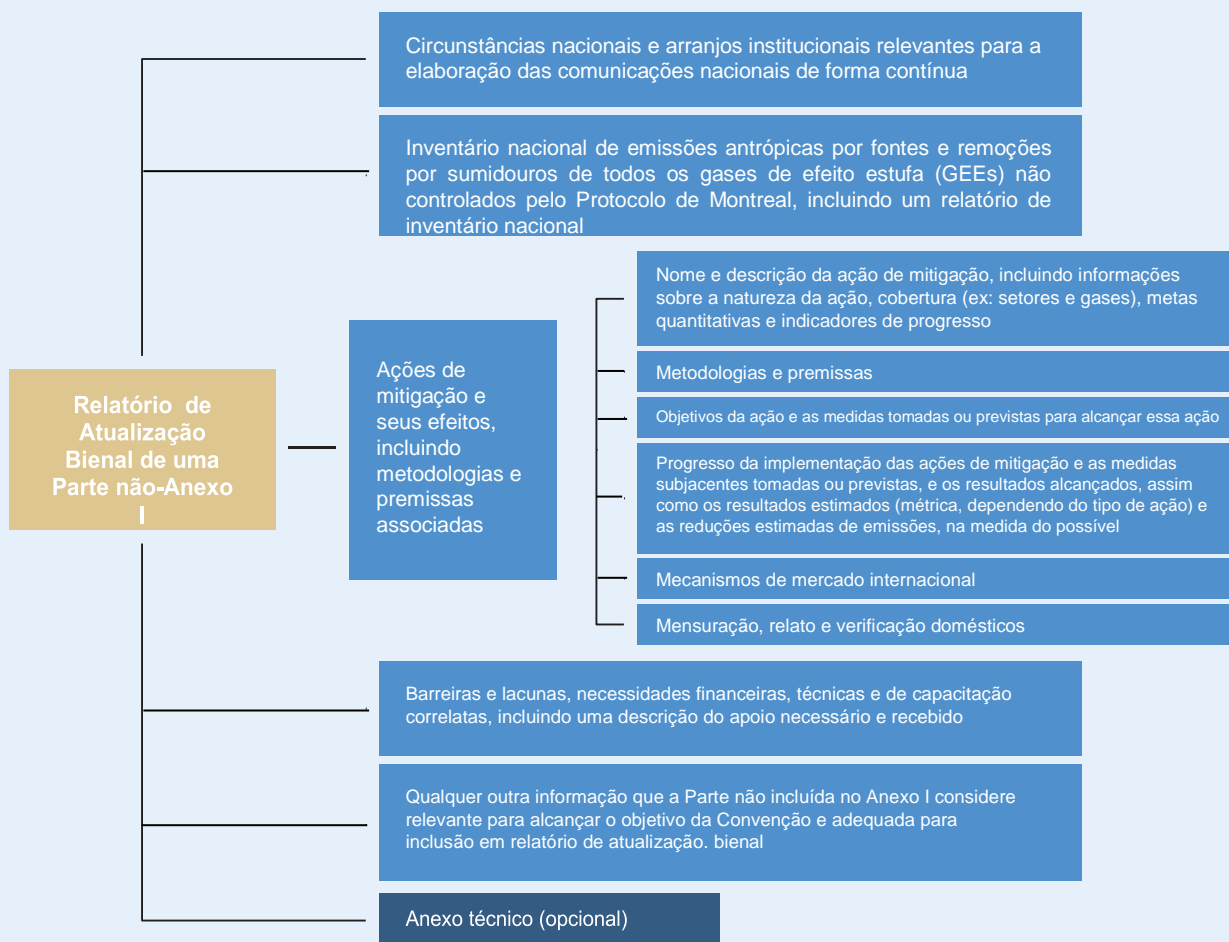
3.2. RELATÓRIOS DE ATUALIZAÇÃO BIENAL

Com a adoção dos Acordos de Cancún na COP 16, em 2011, os relatórios das Partes não incluídas no Anexo I nas comunicações nacionais, incluindo os inventários nacionais de GEE, foram aprimorados para incluir informações sobre ações de mitigação e seus efeitos e o apoio recebido.³³ Às Partes que são países de menor desenvolvimento relativo (LDCs) e Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (SIDS) foi permitida uma maior flexibilidade. Também foi decidido que os países em desenvolvimento, de acordo com suas capacidades e o nível de apoio fornecido para a apresentação dos relatórios, deveriam submeter Relatórios de Atualização Bienal (BURs).

O que são BURs?

Os BURs são relatórios a serem apresentados pelas Partes não incluídas no Anexo I e que contêm atualizações de inventários nacionais de GEE, incluindo um relatório de inventário nacional e informações sobre ações de mitigação, necessidades e apoio recebido. Tais relatórios fornecem atualizações sobre as ações empreendidas por uma Parte para implementar a Convenção, incluindo o status de suas emissões de GEE e remoções por sumidouros, bem como sobre as ações para reduzir emissões ou promover remoções por sumidouros.

Figura 5:
Elementos-chave dos Relatórios de Atualização Bienal (BURs)



³³ Decisão 1/CP.16.

Quando e com que frequência os BURs devem ser preparados?

Em 2012, a COP 17 decidiu que os primeiros BURs das Partes que são países não incluídos no Anexo I, consistentes com suas capacidades e o nível de apoio recebido para o relatório, devem ser submetidos até dezembro de 2014. Os BURs subsequentes devem ser apresentados a cada dois anos, seja como um resumo de partes da comunicação nacional³⁴ no ano em que a comunicação nacional for submetida, ou como um relatório de atualização autônomo. No entanto, certa maleabilidade é dada aos LDCs e SIDS, que podem enviar seus relatórios a seus critérios.

Quais informações devem ser incluídas?

A função dos BURs é fornecer uma atualização da comunicação nacional mais recentemente enviada, fornecer informações adicionais em relação às ações de

mitigação tomadas ou previstas e seus efeitos, bem como o apoio necessário e recebido, cobrindo as áreas mostradas na Figura 5 acima. A COP 17 adotou as "diretrizes de relatório de atualização bienal da UNFCCC para as Partes não incluídas no Anexo I da Convenção", que constam do anexo III da decisão 2/CP.17 (ver Tabela 2).

Os BURs devem ser apresentados como um resumo das Partes da comunicação nacional no ano em que a comunicação nacional é submetida ou como um relatório de atualização autônomo. Isso significa essencialmente que, se uma Parte não incluída no Anexo I apresentar um BUR no mesmo ano em que a sua comunicação nacional for submetida, a Parte pode resumir as informações relevantes da comunicação nacional que aborda os elementos-chave do BUR (conforme Figura 5). No caso em que o ano da apresentação do BUR não coincidir com o da comunicação nacional, um relatório de atualização separado precisa ser preparado. Os LDCs e os SIDS podem enviar seus BURs a seus critérios.

Tabela 2:

Comparação do escopo do relatório das diretrizes das comunicações nacionais e das diretrizes dos BURs

Relatórios de Atualização Bienal	Comunicações Nacionais
<ul style="list-style-type: none">• Circunstâncias nacionais e arranjos institucionais relevantes para a elaboração das comunicações nacionais;• Inventário Nacional de Gases de Efeito Estufa, incluindo um relatório de inventário nacional;• Ações de mitigação e seus efeitos, incluindo metodologias e premissas;• Restrições e lacunas, necessidades financeiras, técnicas e de capacitação correlatas;• Descrição do apoio necessário e recebido;• Informações sobre o nível de apoio recebido para a preparação do BUR;• Informações de MRV doméstico;• Quaisquer outras informações relevantes.	<ul style="list-style-type: none">• Circunstâncias nacionais;• Inventário nacional de gases de efeito estufa;• Descrição geral das medidas tomadas ou previstas para implementar a Convenção:<ul style="list-style-type: none">- Programas que contenham medidas para facilitar uma adaptação adequada à mudança do clima;- Programas contendo medidas para mitigar a mudança do clima.• Outras informações consideradas relevantes para atingir o objetivo da convenção:<ul style="list-style-type: none">- Transferência de tecnologias;- Pesquisa e observação sistemática;- Educação, formação e conscientização pública;- Capacitação;- Informações e redes de contato.• Restrições e lacunas, necessidades financeiras, técnicas e capacitação correlatas.

³⁴ O resumo de partes da comunicação nacional deve: se concentrar nas informações contidas na seção sobre as circunstâncias nacionais e os arranjos institucionais; conter um relatório de inventário nacional de GEE; resumir as informações relacionadas às ações de mitigação e a seção sobre restrições,

necessidades e apoio recebidos em relação a ações de mitigação, conforme discutido em mais detalhes abaixo.

O que acontece com as informações fornecidas?

As informações fornecidas nos Relatórios de Atualização bienal são submetidas a uma análise técnica por uma equipe de especialistas técnicos no âmbito do processo de consulta e análise internacional, resultando em um relatório síntese (ver Seção 3.3 para mais detalhes).

As seções seguintes fornecem uma breve visão geral dos elementos-chave do BUR.

3.2.1 Circunstâncias nacionais e arranjos institucionais relevantes para a elaboração de comunicações nacionais de forma contínua

As informações contidas nesta seção do BUR atualizam as informações contidas na mais recente submissão das comunicações nacionais, relatadas de acordo com os parágrafos 3 a 5 do anexo da decisão 17/CP.8. Elas fornecem uma oportunidade para que as Partes não incluídas no Anexo I possam relatar seus arranjos institucionais e legislativos, bem como outras circunstâncias nacionais do país e que possam afetar a eficácia e a sustentabilidade do processo de elaboração de relatórios no âmbito da Convenção.

Esta seção do BUR pode conter as seguintes informações:

- As circunstâncias nacionais, incluindo as prioridades nacionais de desenvolvimento e os objetivos de desenvolvimento sustentável;
- Os arranjos institucionais nacionais, incluindo acordos legais ou oficiais, estabelecidos ou reforçados para apoiar o processo de elaboração das comunicações nacionais e os relatórios de atualização bienal em base regular.

Esta seção pode, em especial, incluir informações sobre a relação dos arranjos institucionais associados ao BUR com o processo mais amplo de desenvolvimento sobre mudança do clima e outros arranjos institucionais relacionados à Convenção. Por exemplo, as Partes podem descrever quaisquer ajustes ou mudanças feitas nos arranjos institucionais existentes ou novos, como resultado dos BURs (ex: o estabelecimento de novas agências ou a formação de grupos de trabalho versus o aumento da frequência das reuniões e/ou a apresentação de informações para as

instituições existentes), incluindo a forma como os organismos envolvidos na preparação do BUR se relacionam com os envolvidos na preparação das comunicações nacionais (ex: informações sobre quais órgãos coordenam o trabalho para o BUR e para a comunicação nacional e quais outras agências e atores estão envolvidos); e quaisquer lições aprendidas ou práticas recomendadas. As partes também podem informar as implicações de custos do processo de arranjos institucionais e sobre as necessidades de capacitação em relação a esse processo.

Arranjos institucionais efetivos são essenciais para a pontualidade e a qualidade dos relatórios. Dada a maior frequência de relatórios como resultado do processo de submissão de BURs, os arranjos institucionais efetivos tornam-se ainda mais críticos. As Partes são encorajadas a aprimorar ou estabelecer novos arranjos institucionais sustentáveis para que sejam robustos e funcionem de forma contínua. Existem muitos benefícios, incluindo uma melhor coordenação de atividades, esclarecimento das relações entre as instituições fundamentais, aumento da capacidade de atender aos requisitos de relatórios de maneira efetiva e eficiente, maior capacidade nacional e sustentabilidade do processo de relatório.

Os arranjos institucionais adequados constituem um dos principais fatores a determinar não apenas a capacidade de um país para mensurar, relatar e verificar suas emissões, mas também as ações para mitigar a mudança do clima e o apoio necessário e recebido, e subsequentemente, submeter um BUR a cada dois anos. Isso pode envolver, caso necessário, o aperfeiçoamento de instituições existentes e/ou estabelecer novos arranjos. Pode também demandar a transição de operações temporárias para arranjos institucionais mais permanentes para facilitar um processo sustentado envolvendo equipes nacionais permanentes.

A Figura 6 apresenta as principais etapas necessárias no sentido de o estabelecer arranjos institucionais para apoiar a preparação regular dos BURs, iniciando no planejamento (que inclui um plano de trabalho e as instruções de preparação do BUR) até a avaliação de lições aprendidas e a identificação de oportunidades de aperfeiçoamento. É importante identificar equipes e organizações relevantes, estabelecer mecanismos de coordenação, compilar informações e estabelecer procedimentos para garantir uma sistemática documentação e arquivamento de informações, visando melhorar a transparência e garantir a sustentabilidade do processo.

Figura 6:

As principais etapas para estabelecer arranjos institucionais para os BURs



O CGE publicou materiais de treinamento sobre o estabelecimento de arranjos nacionais para a preparação dos BURs, que estão disponíveis no link: <<http://unfccc.int/7915.php>>. Os materiais de treinamento, dentre outros elementos, fornecem uma visão geral de vários exemplos que ilustram como os países em desenvolvimento definiram arranjos institucionais efetivos para completar suas CNs. Esses exemplos demonstram a diversidade de arranjos institucionais que foram estabelecidos em todos os países em desenvolvimento, destacando algumas das principais lições aprendidas e as melhores práticas que surgiram. Eles também incluem exemplos de modelos que podem facilitar a criação de arranjos nacionais que podem ser adaptados e utilizados de acordo com a circunstância nacional.

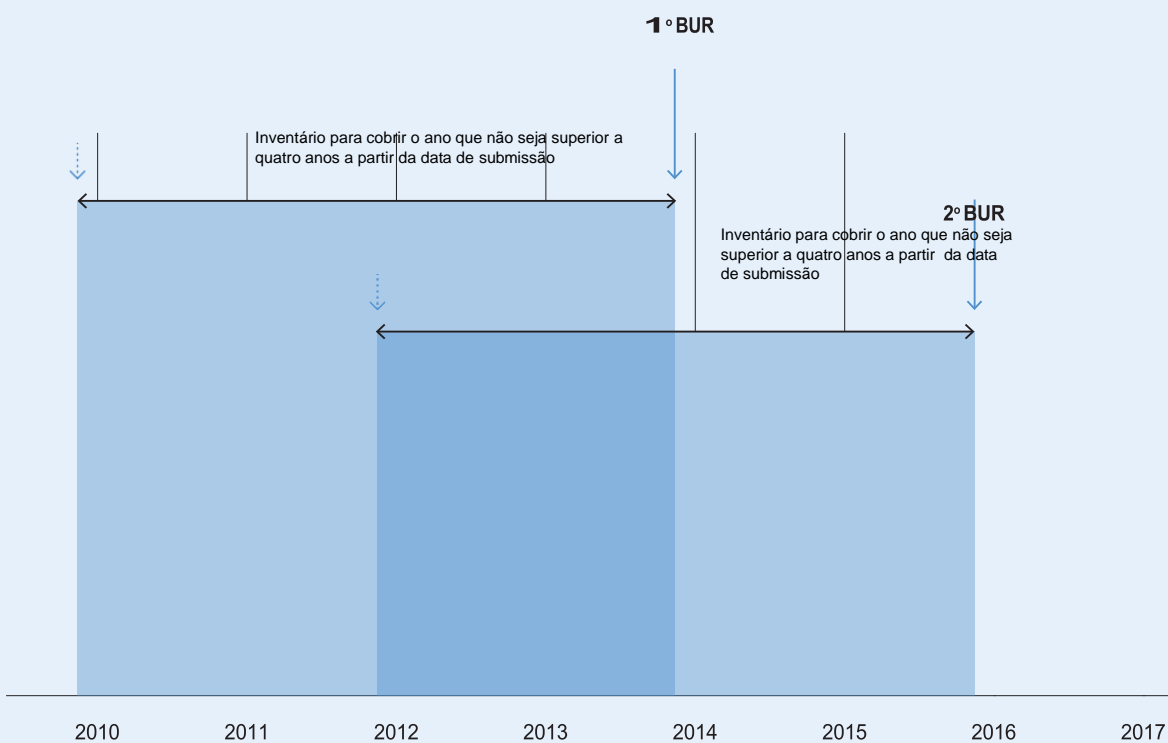
3.2.2 Inventário nacional de gases de efeito estufa

As diretrizes do BUR fornecem requisitos adicionais para os inventários nacionais de GEE historicamente aplicados às comunicações nacionais. Isso se refere especialmente à frequência do relatório de dados de inventário e aos anos relativos aos quais os dados sobre emissões devem ser apresentados.

Ao relatar suas estimativas de emissões de GEE e remoções por sumidouros de todos os GEE não controlados pelo Protocolo de Montreal, as Partes não incluídas no Anexo I estão agora obrigadas a elaborar e a submeter um relatório de inventário nacional, o que deverá permitir uma extensa divulgação de informações. Este relatório apresenta essencialmente uma atualização do inventário nacional de GEE.

Figura 7:

Exemplo de anos, para os quais o inventário deve ser reportado pelas Partes que estão apresentando seu primeiro BUR, em 2014



O seu escopo deve ser consistente com a capacidade nacional, as restrições de tempo, as disponibilidades de dados e o nível de apoio prestado pelas Partes países desenvolvidos para relatórios de atualização bienal. Ao preparar os inventários nacionais de GEE, incluindo relatórios de inventário nacionais, as Partes não incluídas no Anexo I devem utilizar as metodologias prescritas pelas últimas diretrizes da UNFCCC para a preparação de comunicações nacionais das Partes não incluídas no Anexo I.³⁵

O primeiro BUR apresentado pelas Partes não incluídas no Anexo I deve abranger, pelo menos, o inventário para um ano civil não superior a quatro anos anteriores à data de apresentação, ou anos mais recentes, se houver informações disponíveis. Os BURs subsequentes devem abranger o ano civil que não anteceda a data de apresentação em mais de quatro anos (ver Figura 7).

As atualizações dos inventários nacionais de GEE devem conter dados atualizados sobre os níveis de atividade usando as Diretrizes Revisadas do IPCC de 1996, o Guia de Boas Práticas do IPCC e o Guia de Boas Práticas do IPCC para LULUCF.

O relatório deve ser estruturado como um resumo ou como uma atualização das informações relatadas nos inventários nacionais de GEE na última submissão da comunicação nacional (ver Tabela 3), e deverá incluir:

- A Tabela 1, contida no anexo da decisão 17/CP.8, "Inventário Nacional de GEE de Emissões Antrópicas por Fontes e Remoções por Sumidouros de todos os GEEs não Controlados pelo Protocolo de Montreal e Precursores de GEE", e na Tabela 2, contida no anexo da decisão 17/CP.8, "Inventário Nacional de GEE de Emissões Antrópicas de HFCs, PFCs and SF₆".

³⁵ Decisão 17/CP.8

As Partes também são encorajadas a incluir:

- Tabelas incluídas no anexo 3A.2 do Guia de Boas Práticas do IPCC para LULUCF;
- Tabelas de relatórios setoriais anexadas às Diretrizes Revisadas do IPCC de 1996;
- Período de tempo consistente, voltando aos anos relatados na comunicação nacional anterior;
- Tabelas de informações resumidas de inventários para os anos de submissão anteriores, relatados nas comunicações nacionais (ex: para 1994 e 2000);³⁶
- Em um anexo técnico, informações adicionais ou de apoio, incluindo informações específicas de setor.

A tarefa de informar informações sobre os inventários nacionais de GEE será enormemente facilitada pelo uso do software de inventário de GHG da UNFCCC baseado na internet, que está, juntamente com o manual do usuário, disponível no link <<http://unfccc.int/7627.php>>, ou quaisquer outras ferramentas³⁷ que a Parte puder escolher.

Tabela 3:

Comparação de requisitos para relato de inventários nacionais de GEE entre as diretrizes para relato nas comunicações nacionais e as diretrizes para relato nos BURs

Elementos	Relatório de Atualização Bienal	Comunicações Nacionais
Metodologia e métricas	<p>Metodologias estabelecidas pelas últimas diretrizes da UNFCCC para a elaboração de comunicações nacionais (anexo, parágrafo 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diretrizes revisadas do IPCC de 1996, Guia de boas práticas do IPCC e Guia de boas práticas do IPCC para LULUCF (anexo, parágrafo 5) (“recomendação”) • Valores do Potencial de Aquecimento Global do IPCC, de 1995 (“recomendação”) 	<ul style="list-style-type: none"> • Diretrizes Revisadas do IPCC de 1996 (“recomendação”) • Guia de boas práticas do IPCC (“estímulo”) • Valores do Potencial de Aquecimento Global do IPCC, de 1995 (“recomendação”)
Anos	<ul style="list-style-type: none"> • O primeiro (e o subsequente) BUR deve cobrir, pelo menos, o inventário para o ano civil não superior a quatro anos antes da data do envio, ou o mais recente, se disponível 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicação nacional inicial: 1994, ou alternadamente 1990 (“obrigação”) • Segunda Comunicação Nacional: 2000 (“obrigação”) • LDCs (“a seu critério”)
Relatórios	<ul style="list-style-type: none"> • Relatório de inventário nacional <ul style="list-style-type: none"> - Tabelas 1 e 2 (“recomendação”) - Anexo 3A.2 do Guia de boas práticas do IPCC para LULUCF e as tabelas setoriais anexadas às Diretrizes Revisadas do IPCC de 1996 (“estímulo”) - Tabelas de informações resumidas de inventários para os anos anteriores de submissão (ex: 1994 e 2000) (“estímulo”) - Informações adicionais ou de apoio podem ser apresentadas em um anexo técnico (“estímulo”) - Séries temporais - fornecem séries temporais consistentes remetendo aos anos relatados na comunicação nacional anterior (“estímulo”) 	<ul style="list-style-type: none"> • Capítulo da comunicação nacional <ul style="list-style-type: none"> - Tabelas 1 e 2 (“estímulo”) - Tabelas e planilhas setoriais (“estímulo”) - Informações sobre metodologias (“estímulo”)

³⁶ Aplicável às Partes não incluídas no Anexo I que tenham relatado previamente inventários nacionais de GEE nas comunicações nacionais.

³⁷ Alguns exemplos de outras ferramentas disponíveis são fornecidos no 3.2.1.4 acima.

3.2.3 Ações de mitigação e seus efeitos, incluindo metodologias e premissas associadas

Esta seção do BUR requer a apresentação de informações adicionais às usualmente requisitadas na comunicação nacional, de acordo com as diretrizes atuais.

Em suas comunicações nacionais submetidas antes da adoção das diretrizes do BUR, as Partes não incluídas no Anexo I apresentavam relatórios sobre medidas gerais para mitigar a mudança do clima. Atualmente elas são obrigadas a informar sobre ações específicas de mitigação e seus efeitos (ver Tabela 4).

Tabela 4:

Comparação de requisitos para relato de informações relacionadas à mitigação entre as diretrizes para relato nas comunicações nacionais e as diretrizes para relato nos BURs

Relatórios de Atualização Bienal	Comunicações Nacionais
<ul style="list-style-type: none">As Partes não incluídas no Anexo I devem fornecer informações, em formato tabular, sobre ações para mitigar a mudança do clima, abordando emissões antrópicas por fontes e remoções por sumidouros de todos os GEEs não controlados pelo Protocolo de Montreal.	<ul style="list-style-type: none">Cada Parte deve fornecer informações sobre as descrições gerais das medidas tomadas ou previstas para formular, implementar, publicar e atualizar regularmente os programas nacionais e, onde necessário, regionais, contendo medidas para mitigar a mudança do clima, abordando as emissões antrópicas por fontes e remoções por sumidouros de todos GEEs não controlados pelo Protocolo de Montreal e quaisquer outras informações que considerem relevantes para a realização do objetivo da Convenção e adequadas para inclusão em suas comunicações.
<ul style="list-style-type: none">Para cada ação de mitigação ou grupos de ações de mitigação, incluindo, conforme apropriado, as listadas no documento FCCC/AW-GLCA/2011/INF.1, as Partes que são países em desenvolvimento devem fornecer as seguintes informações na medida do possível:<ol style="list-style-type: none">Nome e descrição da ação de mitigação, incluindo informações sobre a natureza da ação, cobertura (ex: setores e gases), metas quantitativas e indicadores de progresso;Informações sobre metodologias e premissas;Objetivos da ação e medidas tomadas ou previstas para atingir essa ação;Informações sobre o progresso da implementação das ações de mitigação e as medidas subjacentes tomadas ou previstas e os resultados alcançados, tais como os resultados estimados (métricas, dependendo do tipo de ação) e as reduções estimadas de emissões, na medida do possível;Informação sobre mecanismos internacionais de mercado.As partes deveriam fornecer informações sobre o arranjo doméstico para mensuração, relato e verificação.	<ul style="list-style-type: none">Com base nas circunstâncias nacionais, as Partes não incluídas no Anexo I são encorajadas a usar quaisquer métodos disponíveis e adequados para formular e priorizar programas que contenham medidas para mitigar a mudança do clima; isso deve ser feito no âmbito dos objetivos de desenvolvimento sustentável, que devem incluir fatores sociais, econômicos e ambientais.Na avaliação desses programas em vários setores da economia, as Partes não incluídas no Anexo I podem usar os recursos técnicos apropriados.

Conforme discutido acima, as ações de mitigação das Partes não incluídas no Anexo I podem assumir diversas formas. Em alguns casos, as ações de mitigação são formuladas como metas do conjunto da economia, expressas de várias maneiras (ex: redução absoluta ou relativa das emissões de GEE abaixo do nível tendencial) ou como políticas e programas específicos em setores particulares para atividades em nível de projeto (Figura 8). Como parte do BUR, as Partes não precisam informar sobre todas as ações ou projetos de mitigação que possam ter realizado ou planejado realizar. Os BURs devem criar um cenário amplo das ações de mitigação de um país, de acordo com o nível de detalhe em que o país implementa sua medida.

Por exemplo, alguns países não - Anexo I comunicaram, as ações de mitigação nacionalmente apropriadas (NAMAs) que realizarão³⁸ no âmbito da Convenção ou submeteram suas NAMAs para o registro. As informações sobre tais NAMAs podem ser incluídas como parte dos BURs. Nestes casos, pode ser suficiente apresentar informações relacionadas aos objetivos gerais de mitigação e também a NAMAs específicas ao nível de políticas e programas. O BUR deve se concentrar

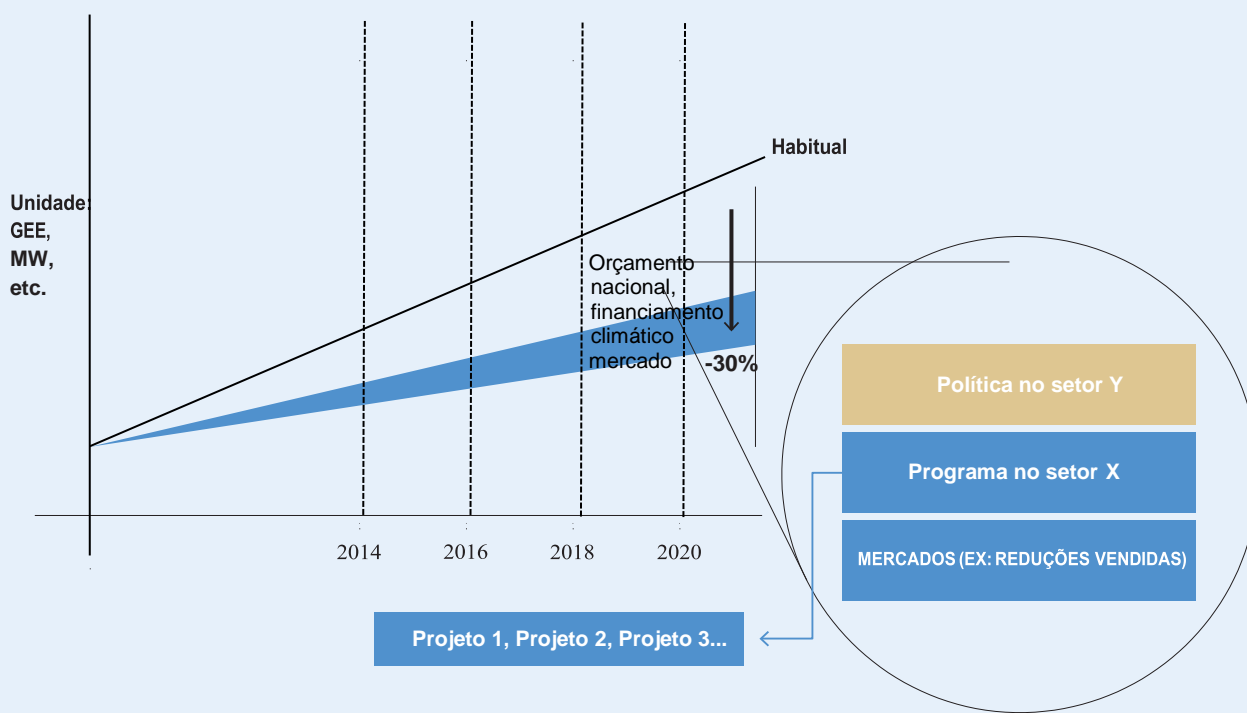
no objetivo geral de mitigação, nas principais premissas e nas ações subordinadas (incluindo políticas e programas). Não é necessário fornecer informações sobre cada projeto de mitigação individual que sustente as NAMAs ou políticas e programas de mitigação.

Todavia, o estabelecimento de um objetivo global de mitigação não é obrigatório para as Partes não incluídas no Anexo I e sequer todos os países estabeleceram políticas nacionais/setoriais ou NAMAs. Os países sem objetivos de mitigação abrangentes podem informar sobre pacotes de projetos em seus BURs.

No BUR, as informações sobre ações de mitigação e seus efeitos deveriam ser fornecidas em um formato tabular e incluir, na medida do possível, o tipo de dados apresentados na Tabela 5. As colunas da esquerda para a direita fornecem uma forma lógica e transparente de se chegar à avaliação dos resultados/efeitos das ações de mitigação. Este formato, no entanto, é apenas um exemplo. As Partes não incluídas no Anexo I têm a flexibilidade de utilizar o formato que melhor retrata suas circunstâncias nacionais.

Figura 8:

Medidas de mitigação: da redução abaixo do habitual para projetos concretos



³⁸ FCCC/SBI/2013/INF.12/Rev.2.

TABELA 5:

Informações a serem relatadas sobre ações de mitigação e seus efeitos nos BURs

Nome da ação	Cobertura	Objetivos quantitativos	Indicadores de Progresso	Metodologias/ Hipóteses	Medidas tomadas/ previstas	Resultados obtidos	Reduções estimadas de emissões
Nome e descrição da ação de mitigação	Setores e gases	Objetivos da ação	As métricas dependem da natureza da ação, mas devem ser vinculadas ao desempenho	Principais premissas e metodologias utilizadas para estimar as mudanças nas emissões e outros resultados de ações de mitigação	Medidas tomadas ou previstas para se concretizar a ação	Resultados estimados alcançados com base em métricas de progresso	Redução de GEE alcançada e/ou prevista
Exemplo 1: Redução de emissões de GEE em X% até 2050 abaixo dos níveis de 2005	Redução das emissões de GEE (CO ₂ , CH ₄ , HFCs) e fortalecimento dos sumidouros, por meio de uma combinação de medidas nos setores de energia, transporte, florestas, agricultura e processos industriais	Um conjunto de políticas e medidas visando cada setor (lista de políticas de metas essenciais)	Arranjos institucionais para implementar mitigação Número de políticas adotadas e implementadas para cada setor Mudanças comportamentais induzidas/ investimentos mobilizados Reduções de emissões alcançadas	Principais hipóteses e metodologias, as mesmas utilizadas na avaliação de mitigação	Resumo das etapas previstas a nível nacional e em cada setor	Progresso alcançado até o momento de acordo com os indicadores estabelecidos (ex: política de energia renovável adotada; padrões de eficiência energética implementados para novos lares, etc.)	Reduções estimadas de emissões alcançadas até o momento
Exemplo 2: Aumentar a capacidade de energia renovável (nível de política/ programa)	Redução de CO ₂ através do aumento da participação das energias renováveis no balanço energético	Aumenta a parcela da energia solar para 15% da geração total de energia	Ações para melhorar o investimento no meio ambiente; cotas de energias renováveis	Fator de emissões na rede; hipóteses sobre demanda de energia	1. Programa nacional de energia renovável adotado 2. Introdução de tarifas <i>Feed-in</i> 3. Treinamento para cinco bancos comerciais realizados	Dois bancos locais introduziram programas de empréstimos para projetos solares A parcela de energia renovável aumentou para 10% da geração total de energia	X toneladas métricas de CO ₂ foram reduzidas A redução global de emissões de Y toneladas métricas de CO ₂ é esperada, uma vez que a ação seja totalmente implementada
Exemplo 3: Iniciativa de lâmpada elétrica (nível do projeto)	Redução das emissões de CO ₂ através da diminuição do consumo de eletricidade residencial	Reduzir a demanda de eletricidade residencial através da substituição de lâmpadas convencionais por lâmpadas eficientes em termos energéticos. Substituir 1 milhão de lâmpadas no período 2012-2020	Número de lâmpadas substituídas	Detalhes sobre fatores de emissão, indicadores demográficos e macroeconômicos e outras hipóteses fundamentais utilizadas no desenvolvimento de cenários de emissão	1. Gabinete de implementação de projeto e mecanismos de monitoramento estabelecidos 2. Programa de educação pública lançado em 2012 3. 2012–2013 200 mil lâmpadas substituídas	Impacto nas mudanças comportamentais da população através da educação Projeção de poupança financeira para as famílias através do consumo reduzido de eletricidade Redução das emissões de GEE e poluentes convencionais	As medidas já implementadas alcançarão X% das reduções de emissões de GEE até 2020, abaixo do parâmetro As medidas restantes a serem implementadas alcançarão uma maior redução de Y% nas emissões de GEE abaixo do parâmetro até 2020

As atividades das ações de mitigação possuem suas próprias métricas, dependendo da natureza da ação, inclusive reduções de emissões de GEE ou outros benefícios de desenvolvimento sustentável. A escolha das métricas, tanto qualitativas como quantitativas, é um passo muito importante no processo, pois determina essencialmente o que é mensurado e posteriormente relatado e verificado.

As informações devem incluir uma descrição qualitativa dos setores abrangidos pela ação e gases de GEE abordados e os objetivos a serem alcançados. Estes últimos podem ser qualitativos (ex: melhorar a conscientização sobre economias eficiente de energia) e quantitativos (ex: fornecer treinamento ou materiais educacionais para 2.000 famílias).

É necessário determinar e descrever indicadores qualitativos e quantitativos que serão utilizados para avaliar o progresso na realização do objetivo (ex: o número de famílias treinadas). Os indicadores de progresso devem ser claros, específicos, presumivelmente passíveis de serem afetados pelas ações de mitigação em questão e quantificáveis (ver exemplos na Tabela 6). Ao escolher indicadores de progresso, é válido considerar se dados confiáveis podem ser coletados regularmente a um custo razoável e garantir que os indicadores sejam relatados usando rigorosas e consistentes definições, conjuntos de dados, procedimentos e métodos de coleta.³⁹

O BUR deveria incluir uma descrição qualitativa dos métodos e estatísticas importantes sobre os indicadores macroeconômicos, as hipóteses sobre mudanças comportamentais e outros dados utilizados no desenvolvimento do cenário dos parâmetros, avaliando as emissões atuais e futuras. Também deveria conter informações sobre as providências tomadas para se alcançar os objetivos no momento do relatório (ex: 1.000 famílias treinadas) e informações sobre os resultados qualitativos e quantitativos (ex: reduções de emissões de GEE e benefícios de desenvolvimento sustentáveis). Isso poderia incluir informações quantitativas com base nas métricas de progresso escolhidas e uma conexão com os objetivos da Parte em relação à implementação da Convenção.

As reduções de emissões das etapas já implementadas e as reduções globais esperadas quando da implementação completa da mensuração podem ser relatadas em termos absolutos ou como uma redução percentual abaixo do parâmetro. É mais prudente que se utilizem as mesmas métricas ao longo do relatório. Além disso, as diretrizes de relatórios do BUR encorajam as Partes a informar sobre quaisquer informações relacionada aos mecanismos de mercado internacional que considerem adequados e relevantes para o relatório.

Tabela 6:

Exemplos de potenciais indicadores de progresso para ações de mitigação

Objetivo	Indicadores de progresso
Medidas contra o desmatamento	redução de emissão (tCO ₂ equivalente ao ano)
Melhoria da gestão de resíduos industriais e residenciais	Eficiência na geração de biogás por tonelada de resíduos tratados Produção de energia por tonelada de resíduos Número de empregos gerados redução de emissão (tCO ₂ equivalente ao ano)
Expansão dos sistemas de energia renovável auto-suficientes	Capacidade de energia renovável instalada (MW - MegaWatt) Redução de emissão (tCO ₂ equivalente ao ano) Número de empregos gerados Financiamento do setor privado alavancado (fundos públicos / fundos privados)

³⁹ Fonte: Breidenich, C. 2011. *Improving Reporting of National Communications and GHG Inventories by Non-Annex I Parties under the Climate Convention*. Natural Resources Defense Council.

As Partes não incluídas no Anexo I também podem aproveitar a oportunidade da preparação de seus BURs para incluírem informações adicionais sobre suas ações de mitigação. Elas podem incluir, por exemplo, as seguintes informações abrangidas no Registro das NAMAs da UNFCCC para cada ação de mitigação:

- Visão geral;
- Entidade nacional de implementação;
- Prazo esperado para a implementação da ação de mitigação;
- Moeda;
- Custo;
- Apoio necessário para a implementação da ação de mitigação;
- Reduções estimadas de emissões;
- Outros indicadores;
- Outras informações relevantes;
- Estratégias revelantes de políticas nacionais, planos e programas e/ou outras ações de mitigação;
- Anexos;
- Apoio recebido.

3.2.4 Informações sobre mensuração, relato e verificação domésticos de ações de mitigação nacionalmente apropriadas, apoiadas em nível doméstico

Nos BURs, as Partes devem fornecer informações sobre o MRV doméstico. A COP 19 adotou as diretrizes gerais para o MRV doméstico de NAMAs apoiadas em nível doméstico pelas Partes que são países em desenvolvimento⁴⁰ e que são discutidas em detalhe no próximo capítulo.

A Figura 9 apresenta as informações sobre MRV doméstico de NAMAs apoiadas em nível doméstico que precisam ser relatadas no BUR, conforme estabelecido nas diretrizes.

Ao informar sobre seus MRVs domésticos nos BURs, as Partes não incluídas no Anexo I são encorajadas a fornecer informações sobre três elementos-chave, incluindo:

1. Uma descrição dos arranjos institucionais gerais, seja ela baseada em processos e sistemas existentes ou novos (semelhante às informações apresentadas na Tabela 1);
 - Isso inclui informações sobre os principais processos, sistemas e arranjos domésticos de MRV, incluindo estruturas institucionais, estrutura legal e administrativa, informações relevantes, metodologias e especialistas a serem contratados. As diretrizes incentivam as Partes que são países em desenvolvimento, quando apropriado, a utilizar os processos, arranjos e os sistemas existentes. Quando necessário, as Partes que são países em desenvolvimento podem optar por criar voluntariamente novos arranjos e processos para MRVs domésticos;

Figura 9:

Informações sobre MRVs domésticos de NAMAs apoiadas em nível doméstico a serem incluídos nos BURs

Instituições, entidades, arranjos e sistemas envolvidos no MRV doméstico	<ul style="list-style-type: none">▪ Reconhecer processos, arranjos ou sistemas existentes▪ Descrever novos processos, arranjos ou sistemas estabelecidos
Abordagem para medir NAMAs apoiadas em nível doméstico	<ul style="list-style-type: none">▪ Coleta e gerenciamento de informações relevantes e disponíveis▪ Documentação de metodologias
Abordagem para verificar NAMAs apoiadas em nível doméstico	<ul style="list-style-type: none">▪ Especialistas envolvidos▪ Mecanismos

⁴⁰ Decisão 21/CP.19.

2. Uma descrição da abordagem utilizada para medir NAMAs apoiadas em nível doméstico. Ela deve incluir informações sobre os sistemas de coleta e gerenciamento de dados relevantes e sobre como as metodologias estão sendo documentadas;
 - De forma semelhante às informações sobre os programas de mitigação que são apresentados como parte da comunicação nacional, esta seção deve descrever os arranjos institucionais em vigor para coletar informações e gerenciar a garantia de qualidade e o controle de qualidade através da documentação das metodologias e fontes de dados usadas;
3. Por fim, deve descrever a abordagem utilizada para realizar a verificação interna da informação, incluindo uma descrição dos especialistas envolvidos na verificação e os mecanismos de verificação;
 - Isso talvez inclua informações sobre como os especialistas envolvidos na avaliação independente de informações/verificação estão sendo selecionados e nomeados (ex: existe um processo de credenciamento envolvido e, em caso afirmativo, no que isso implica?).

3.2.5 Barreiras e lacunas, necessidades financeiras, técnicas e de capacitação correlatas, incluindo uma descrição do apoio necessário e recebido

As informações a serem incluídas nesta seção do BUR podem estar relacionadas tanto à preparação como à submissão do BUR, bem como à implementação de atividades sobre mudança do clima relatadas no BUR. As circunstâncias nacionais das Partes não incluídas no Anexo I podem variar e, como tal, a informação a ser incluída nesta seção poderá abranger os obstáculos, desafios e gargalos percebidos, além das necessidades financeiras, técnicas e de capacitação correlatas (ver Tabela 7).

3.2.5.1 Implementação de atividades sobre mudança do clima

As potenciais barreiras e lacunas financeiras podem, entre outros, incluir:

- Dificuldades na mobilização, acesso e fornecimento de recursos financeiros (ex: compreensão dos diferentes requisitos de relatórios dos doadores, tais como propostas de projetos e relatórios financeiros, fragmentação e falta de harmonização do panorama do doadores);

- Dificuldades na coleta de informações sobre os recursos financeiros disponíveis para implementar atividades que têm múltiplos usos ou co-benefícios em relação à mudança do clima;
- Restrições técnicas sobre como coletar, reunir e armazenar dados sobre financiamento em mudança do clima;
- Desafios institucionais relacionados à coordenação do financiamento sobre mudança do clima.

Barreiras técnicas e tecnológicas e desafios podem incluir:

- Dificuldades encontradas no acesso e mobilização de assistência técnica;
- Restrições relacionadas à coleta, junção, classificação, documentação e arquivamento de informações sobre assistência técnica disponíveis para implementar atividades que têm múltiplos usos ou os co-benefícios relacionados à mudança do clima;
- Deficiências institucionais relacionadas à coordenação do apoio técnico;
- Dificuldades em acessar tecnologia de baixo carbono;
- Falta de expertise local para operar e manter uma tecnologia específica.

Barreiras de capacitação correlatas, desafios e gargalos podem incluir:

- Dificuldades encontradas no acesso e na mobilização de apoio para capacitação relacionado a:
 - Disponibilidade de instrutores e de capacitação, de acordo com a demanda;
 - Escopo e intensidade do treinamento.
- Restrições relacionadas à coleta, junção, classificação, documentação e arquivamento de informações sobre o apoio de capacitação disponíveis para implementar atividades que têm múltiplos usos ou os co-benefícios associados à mudança do clima:
 - A disponibilidade de informações sobre o apoio para capacitação de forma desagregada;
 - Deficiências institucionais relacionadas à coordenação do apoio para capacitação;
 - Desafios relacionados às melhorias e retenções da capacidade instalada.

Tabela 7:

Exemplo de relatórios sobre as necessidades financeiras, técnicas e de capacitação

Necessidades técnicas e de capacitação				
	Status	Apoio necessário	Apoio recebido	Apoio extra necessário
	- em curso - planejado - completado			
Ação 1				
Ação 2				
Necessidades financeiras				
	Status	Apoio necessário	Apoio recebido	Apoio extra necessário
	- em curso - planejado - completado			
Ação 1				
Ação 2				
Necessidades de transferência de tecnologia				
	Status	Apoio necessário	Apoio recebido	Apoio extra necessário
	- em curso - planejado - completado			
Ação 1				
Ação 2				

Ao fornecer essa informação, as Partes deveriam levar em consideração uma potencial dupla contabilização. Recomenda-se que as Partes relatem, quantitativamente, sempre que possível, e utilizem informações qualitativas onde não seja possível quantificar. Ao informar sobre o apoio necessário e recebido, as Partes devem, sempre que possível, estabelecer uma conexão clara as ações de mitigação que são relatadas nos BURs.

3.2.6 Informações sobre o nível de apoio recebido para permitir a elaboração e submissão dos relatórios de atualização bienal

As Partes não incluídas no Anexo I podem ter várias fontes de apoio financeiro e técnico para a implementação de suas atividades sobre mudança do clima, inclusive para a preparação dos BURs. Os BURs devem conter informações atualizadas sobre recursos financeiros, transferência de tecnologia, capacitação e apoio técnico recebido pelo GEF, pelas Partes do Anexo II e outras Partes que são países desenvolvidos, pelo Fundo Verde do Clima e por instituições multilaterais para atividades relacionadas à mudança do clima, inclusive para a preparação do BUR mais recente (ver Tabela 8 para um modelo possível).

Tabela 8:

Exemplo do formato de relatório para informações sobre recursos financeiros, transferência de tecnologia, capacitação e apoio técnico recebido

Descrição do apoio recebido					
Tipo	GEF	Anexo II e outras Partes que são países desenvolvidos	Instituições Multilaterais	Fundo Verde do Clima	Outras fontes
Preparação dos BURs	Recursos financeiros				N/A
	Capacitação				N/A
	Apoio técnico				
	Transferência de tecnologia				
Atividades contidas nos BURs	Recursos financeiros				
	Capacitação				
	Apoio técnico				
	Transferência de tecnologia				

3.2.7 Quaisquer outras informações relevantes para atingir o objetivo da Convenção e adequadas para inclusão no relatório de atualização bienal

As Partes podem incluir outras informações que considerem relevantes. No entanto, as informações contidas no BUR não devem repetir o que é relatado na apresentação mais recente da comunicação nacional, mas sim fornecer uma atualização ou progresso, bem como informações novas e adicionais.

As Partes têm a opção de fornecer informações técnicas extras, tais como anexos técnicos. As Partes que desejem relatar REDD+ com a finalidade de obter pagamento baseado em resultados poderão utilizar esta seção do BUR para fornecer tais informações. Isto é discutido com maior detalhamento nos capítulos seguintes.

3.3. CONSULTA E ANÁLISE INTERNACIONAL

Esta seção fornece informações para apoiar o leitor a entender as modalidades e diretrizes adotadas para a consulta e análise internacional (ICA) e a composição, as modalidades e os procedimentos para a equipe de especialistas técnicos (TTE).

O que é o ICA?

Na COP 16 em 2010, as Partes decidiram realizar os ICAs sobre os BURs das Partes não incluídas no Anexo I no âmbito do Órgão Subsidiário de Implementação (SBI).⁴¹ Este processo visa aumentar a transparência das ações de mitigação e seus efeitos e consiste em duas etapas:

1. Uma análise técnica do BUR por uma equipe de especialistas técnicos;
2. Uma oficina para o compartilhamento de impressões, no âmbito do SBI.

O ICA deve ser conduzido de forma não intrusiva e não punitiva, além de respeitar a soberania nacional.

A discussão sobre a adequação das políticas e medidas domésticas não faz parte do processo do ICA. Com efeito, o que isso significa é que as Partes podem escolher políticas e medidas para lidar com a mudança do clima com base em suas prioridades domésticas. A escolha de tais medidas não cabe ao ICA, que se dedica às informações fornecidas sobre as políticas e medidas escolhidas.

As modalidades e diretrizes para o ICA foram adotadas na COP 17.⁴² A COP 19 adotou adicionalmente uma nova decisão sobre a composição, modalidades e procedimentos da equipe de especialistas técnicos, tornando-os responsáveis pela análise técnica dos BURs no âmbito do ICA.⁴³ As modalidades e diretrizes para o ICA serão revisadas com base nas experiências adquiridas na primeira rodada do ICA até o ano de 2017, no mais tardar. A Figura 10 abaixo mostra os elementos-chave do ICA e as seções seguintes descrevem com mais detalhes as disposições atuais das decisões acima e suas diretrizes correspondentes.

Figura 10:

Elementos-chave do processo de Consulta e Análise Internacional



⁴¹ Decisão 1/CP.16.
⁴² Decisão 2/CP.17

⁴³ Decisão 20/CP.19

O ICA é um processo muito recente e difere significativamente da compilação e síntese das comunicações nacionais das Partes não incluídas no Anexo I. Embora o principal objetivo do processo do ICA seja aumentar a transparência das ações de mitigação, também se espera que ela contribua para a capacitação das Partes não incluídas no Anexo I, melhorando a qualidade de seus BURs ao longo do tempo.

Quando o ICA será realizado?

As primeiras rodadas do ICA serão realizadas pelas Partes que são países em desenvolvimento no prazo de seis meses após a apresentação da primeira rodada dos BURs. Conforme observado anteriormente, a primeira rodada de submissão dos BURs começa em dezembro de 2014. A frequência de participação nas rodadas subsequentes do ICA pelas Partes que são países em desenvolvimento é determinada pela frequência da submissão dos BURs, que normalmente é de dois em dois anos, com flexibilidade especial para os SIDs e os LDCs, que podem ser submetidos ao ICA como um grupo de Partes, seguindo seus próprios critérios. No entanto, um relatório sumário individual será preparado para cada BUR analisado.

Como os TTEs serão compostos e como eles irão operar?

Um TTE será composto por especialistas nomeados para o *roster* (lista) de especialistas da UNFCCC, levando em consideração os conhecimentos necessários para cobrir as áreas de informação contidas no BUR e as circunstâncias nacionais da Parte envolvida.⁴⁴ Ele deve incluir, com a máxima prioridade e na medida do possível, pelo menos um membro do CGE até o limite máximo de um terço da composição do TTE. Para outros especialistas do TTE, será dada prioridade aos que já atuaram como membros do CGE, com experiência e conhecimento em circunstâncias nacionais dos países em desenvolvimento.

As partes são convidadas a nomear especialistas técnicos com as qualificações relevantes para o *roster* de especialistas da UNFCCC, que será mantido pelo Secretariado da UNFCCC. Na seleção dos membros do TTE, o Secretariado será orientado pelo CGE e informará ao CGE sobre a composição dos TTEs semestralmente. O Secretariado prestará apoio administrativo ao TTE.

O CGE desenvolverá e organizará programas de treinamento para os especialistas técnicos nomeados, levando em consideração as dificuldades encontradas pelas Partes não incluídas no Anexo I na preparação de seus BURs. Uma vez que o programa de treinamento do CGE estiver estabelecido, somente os especialistas nomeados que tiverem completado

com sucesso o programa de treinamento do CGE serão elegíveis para compor o TTE.

Prevê-se que cada TTE seja coordenado por dois especialistas: um de uma Parte do Anexo I e outro de uma Parte não incluída no Anexo I. Ao compor o TTE, os seguintes critérios precisam ser levados em consideração:

- Os especialistas devem ser nomeados para o *Quadro de Especialistas da UNFCCC* e completar com sucesso o programa de treinamento para o TTE desenvolvido pelo CGE;
- A composição geral da especialidade da equipe deve abranger as áreas de informação contidas no BUR e, conforme descrito no parágrafo 3(a) do anexo IV da decisão 2/CP.17, levar em consideração as circunstâncias nacionais da Parte interessada;
- Um TTE deve incluir, como máxima prioridade e, na medida do possível, pelo menos um membro do CGE até o limite máximo de um terço da composição do TTE;
- A composição geral dos TTEs deve ser preenchida, em sua maioria, por especialistas advindos das Partes não incluídas no Anexo I;
- Um equilíbrio geográfico entre as seleções de especialistas das Partes não incluídas no Anexo I e das Partes incluídas no Anexo I;
- Os especialistas não devem ser nacionais da Parte cujo BUR esteja em análise, nem devem ser nomeados por essa Parte, tampouco estarem envolvidos na preparação do BUR em análise;
- O mesmo TTE não deve estar envolvido na análise técnica dos BURs subsequentes.

O número exato de membros a serem incluídos em um TTE não está claramente definido na decisão. Isso permite flexibilidade na composição das equipes em cada caso. Além disso, os especialistas participantes servem a título pessoal.

Conforme mencionado acima, o ICA e o TTE integram um novo processo que, até o momento da redação deste manual, ainda não havia sido testado. Haverá muito aprendizado ao longo do caminho e as Partes irão moldar o processo através da experiência. Por conseguinte, é vantajoso que as Partes, em especial as que preparam os seus BURs, participem ativamente do processo desde o início.

O que a análise dos BURs no âmbito do ICA implicará?

O TTE realizará uma análise técnica dos BURs submetidos pelas Partes não incluídas no Anexo I, seja na forma de um resumo de partes de suas comunicações nacionais no ano em que a comunicação nacional for apresentada ou como um BUR autônomo. Analisará também qualquer informação técnica adicional que porventura seja fornecida pela Parte interessada. Isso será realizado em consulta com a Parte e resultará em um relatório-síntese individual para cada BUR submetido e analisado.

⁴⁴ Decisão 20/CP.19.

No decurso da análise, o TTE deverá identificar a extensão na qual o BUR da Parte interessada inclui os elementos-chave da informação, incluindo:

- (a) circunstâncias nacionais e arranjos institucionais;
- (b) o relatório de inventário nacional de GEE;
- (c) informações sobre ações de mitigação, incluindo:
 - (i) uma descrição de tais ações;
 - (ii) uma análise de seus impactos e as metodologias e hipóteses associadas;
 - (iii) os progressos obtidos na sua implementação;
- (d) informações sobre MRV doméstico;
- (e) informações sobre apoio recebido.

Em consulta com a Parte interessada, o TTE identificará as necessidades de capacitação para facilitar o envio de informações nos BURs subsequentes e a participação no ICA.

Conforme demonstra a Figura 11 abaixo, o TTE deverá completar um esboço de relatório-síntese dentro de três meses após o início da análise técnica. O esboço de relatório sumário será compartilhado com a respectiva Parte não-Anexo I para revisão e comentários, que deve ser fornecida no prazo de três meses após seu recebimento. O TTE então responderá e incorporará os comentários fornecidos e finalizará, em consulta

com a Parte interessada, o relatório sumário no prazo de três meses a contar do recebimento dos comentários. O relatório sumário será anotado pelo SBI em suas conclusões e será publicado no sítio eletrônico da UNFCCC.

No decurso de uma análise técnica, a Parte interessada pode, voluntariamente, fornecer ao TTE informações técnicas adicionais que possam facilitar a análise técnica do seu BUR.

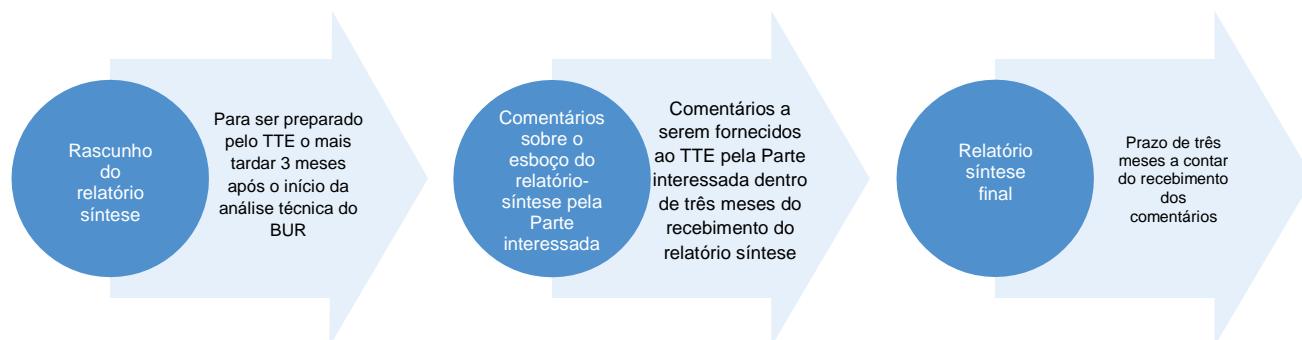
Oficina para o compartilhamento de impressões

O SBI, em intervalos regulares, irá organizar uma oficina para o compartilhamento de impressões para todas as Partes para as quais há um BUR e um relatório-síntese final. Tal oficina de troca de impressões consistirá em uma sessão de uma a três horas para cada Parte não-Anexo I ou um grupo de Partes. Esta oportunidade de troca de informações será aberta a todas as Partes, que terão permissão para apresentar antecipadamente perguntas por escrito. A sessão consistirá em uma breve apresentação da Parte ou Partes envolvidas no BUR, seguida de perguntas e respostas orais entre as Partes.

O resultado da ICA consistirá no relatório-síntese do TTE e na ata da oficina para o compartilhamento de impressões.

Figura 11:

O cronograma para a preparação e finalização do relatório-síntese , abordando os resultados da análise técnica



3.4. APOIO TÉCNICO E FINANCEIRO

Apoio financeiro, técnico e de capacitação está sendo disponibilizado através de uma variedade de canais, a fim de auxiliar os países em desenvolvimento na implementação dos requisitos de MRV, em particular no cumprimento dos requisitos de relatórios no âmbito da Convenção.

3.4.1 Apoio financeiro

O Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF), como entidade operacional do Mecanismo Financeiro da Convenção, presta apoio financeiro para a preparação das comunicações nacionais e os BURs, de acordo com a orientação da COP para as Partes não-Anexo I, seja por meio de suas agências (PNUD, PNUMA e o Banco Mundial), ou diretamente (desde 2011). Algumas organizações, agências e programas bilaterais e multilaterais também fornecem apoio financeiro e técnico a muitas Partes não incluídas no Anexo I.

As Partes não incluídas no Anexo I são elegíveis a terem acesso a até USD 500.000,00, por meio de uma agência do GEF ou diretamente de pontos focais reservados à mudança do clima.

Para solicitar o apoio, as Partes precisam preencher um modelo de proposta de projeto, sintetizando a descrição do projeto, o status das comunicações nacionais anteriores, atividades e orçamento e os arranjos institucionais para implementação.

Em abril de 2012, foram adotadas as "diretrizes políticas do GEF para o financiamento de relatórios de atualização bienal para as Partes não incluídas no Anexo I da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima"⁴⁵. Todas as Partes não incluídas no Anexo I, incluindo LDCs e SIDs que possam apresentar BURs a seu critério, serão elegíveis para receber financiamento para a preparação dos BURs.

Para os BURs, os países podem ter acesso a até USD 352.000,00 através de uma agência do GEF ou via acesso direto. Os fundos para a preparação dos BURs podem ser acessados como um projeto autônomo ou como componente de um projeto das comunicações nacionais.

Para as Partes que desejem trabalhar com agências do GEF para completar os BURs, elas podem enviar propostas de projetos usando o modelo atual do projeto, que pode ser acessado no sítio eletrônico do GEF.⁴⁶



⁴⁵ <http://www.thegef.org/gef/guideline/biennial_update_reports_parties_UNFCCC>.

⁴⁶ <<http://www.thegef.org/gef/content/gef-5-enabling-activity-template-sept-2011>>.

Para os países que desejem usar a modalidade de acesso direto, as propostas de projetos podem ser enviadas usando o modelo de acesso direto, que também pode ser encontrado no sítio eletrônico do GEF.

3.4.2 Apoio técnico

O principal canal para a prestação de apoio técnico em relação ao MRV é o Grupo Consultivo de Especialistas em comunicações nacionais das Partes não incluídas no Anexo I da Convenção (CGE).

Em 1999, a COP 5 estabeleceu o CGE para melhorar o processo de preparação das comunicações nacionais pelas Partes não incluídas no Anexo I. Após um hiato de três anos, o CGE foi reconstituído por um período adicional de três anos, entre 2010 e 2012. O CGE foi incumbido de continuar a contribuir para melhorar o processo de preparação de comunicações nacionais das Partes não incluídas no Anexo I, fornecendo assessoria técnica e apoio.

A COP 19 continuou o mandato do CGE por um período de cinco anos, de 2014 a 2018, e revisou os termos de referência do CGE para incluir as seguintes funções:

- a) Identificar e prestar assistência técnica em relação a problemas e restrições que afetavam o processo e a preparação das comunicações nacionais e BURs pelas Partes não incluídas no Anexo I;
- b) Fornecer assistência técnica e apoio às Partes não incluídas no Anexo I para facilitar o processo e a preparação das suas comunicações nacionais e BURs;⁴⁷
- c) Fornecer assessoria técnica às Partes não incluídas no Anexo I para facilitar o desenvolvimento e a sustentabilidade a longo prazo dos processos, da preparação das comunicações nacionais e dos BURs, incluindo a elaboração de arranjos institucionais adequados e o estabelecimento e manutenção de equipes técnicas nacionais para a preparação das comunicações nacionais e os BURs, incluindo inventários de GEE, de forma contínua;
- d) Fornecer recomendações, se necessárias, sobre os elementos a serem considerados em uma futura revisão das diretrizes para a preparação das comunicações nacionais e os BURs das Partes não incluídas no Anexo I, levando em conta as dificuldades encontradas pelas Partes não incluídas no Anexo I na preparação de suas comunicações nacionais e BURs;

- e) Fornecer assessoria e apoio técnico às Partes, mediante solicitação, e informações sobre atividades e programas existentes, incluindo fontes bilaterais, regionais e multilaterais de assistência financeira e técnica, para facilitar e apoiar a elaboração das comunicações nacionais e os BURs pelas Partes não incluídas no Anexo I;
- f) Fornecer assessoria e apoio técnico às Partes, mediante solicitação, sobre o fornecimento de informações sobre medidas para integrar as considerações sobre mudança do clima em políticas e ações sociais, econômicas e ambientais relevantes, de acordo com o Artigo 4, parágrafo 1 (f), da Convenção;
- g) Fornecer informações e assessoria técnica, sempre que possível, com base nas lições aprendidas e nas melhores práticas no processo e na preparação de comunicações nacionais e nos BURs pelas Partes não incluídas no Anexo I, inclusive em relação à finanças e outros apoios disponíveis;
- h) Fornecer orientação e assessoria periódicas ao Secretariado para auxiliá-lo no cumprimento dos critérios de seleção para a composição do TTE;⁴⁸
- i) Desenvolver e organizar, com a assistência do Secretariado da UNFCCC, programas de treinamento adequados para os especialistas técnicos nomeados, com base nos materiais de treinamento mais atualizados do CGE, visando melhorar a análise técnica e levando em consideração as dificuldades encontradas pelas Partes não incluídas no Anexo I na preparação de seus BURs.

O trabalho do CGE é facilitado pelo Secretariado da UNFCCC. Uma das funções do Secretariado é facilitar a assistência às Partes não incluídas no Anexo I na preparação de suas comunicações nacionais e, mais recentemente, seus BURs. Isso inclui a facilitação do trabalho do CGE, a organização de oficinas, a colaboração com programas de apoio bilaterais e multilaterais, a disseminação de informações através da participação em workshops regionais e reuniões de grupos de especialistas, promovendo a troca de informações e capacitação.

⁴⁷ De acordo com as "Diretrizes para a elaboração das comunicações nacionais das Partes não incluídas no Anexo I da Convenção" contidas no anexo da decisão 17/CP.8 e as "Diretrizes dos relatórios de atualização biennial da UNFCCC para as Partes não incluídas no

Anexo I da Convenção", contidas no anexo III da Decisão 2/CP.17.
⁴⁸ "...de acordo com a decisão 20/CP.19, anexo, parágrafos 3-5, também levando em conta os relatórios fornecidos pelo secretariado semestralmente;"

- O que é mensurado:
 - Emissões e remoções de GEE por sumidouros;
 - Reduções de emissões (ou aprimoramento de remoções por sumidouros) associadas a ações de mitigação em comparação com um cenário de referência;
 - Progresso em realizar a mitigação e adaptação à mudança do clima (ex: reduções de emissões de GEE ou aumento de sumidouros e redução em vulnerabilidade), realização de metas de desenvolvimento sustentável e co-benefícios;
 - Apoio recebido (financeiro, tecnologia e capacitação);
 - Progresso com a implementação das ações de mitigação.
- O que é relatado:
 - Dados sobre emissões e remoções de GEE por sumidouros (inventário como parte da comunicação nacional e relatório de atualização de inventário, como parte do BUR);
 - Dados sobre reduções de emissões (ou aumento de remoções por sumidouros) associados às ações de mitigação em comparação com um cenário de referência (BURs, comunicações nacionais);
 - Progresso na implementação das ações de mitigação (BURs, comunicações nacionais);
 - Principais hipóteses e metodologias;
 - Objetivos de sustentabilidade, cobertura, arranjos institucionais e atividades (nas comunicações nacionais e BURs);
 - Informações sobre restrições e lacunas, bem como o apoio necessário e recebido.
- O que é verificado:
 - Todas as informações quantitativas e qualitativas relatadas no BUR, nas emissões e remoções nacionais de GEE, nas ações de mitigação e seus efeitos e no apoio necessário e recebido;
 - Os dados podem ser verificados através de MRV nacional e através do ICA, quando apropriado.

3.5. ELEMENTOS-CHAVE DA ESTRUTURA DE MRV NACIONAL

Este capítulo descreve os principais requisitos e diretrizes para as estruturas de MRV doméstico adotados internacionalmente, e o que isso implica em termos de implementação nacional.

Em nível nacional, a implementação da estrutura de MRV abrange duas áreas principais:

- Desenvolvimento do arranjo doméstico para MRV, com base nas diretrizes para MRV de NAMAs apoiadas em nível doméstico;

- Implementação dos requisitos internacionais de MRV, discutidos no Capítulo 2 acima, tais como mensuração e relatos através das comunicações nacionais e dos BURs.

A Caixa 5 fornece um panorama dos elementos, no âmbito da estrutura dos MRV atual, que são mensurados, relatados e verificados, e os meios por meio dos quais isso ocorre.

Caixa 5: Visão geral dos elementos sujeitos ao MRV no âmbito da atual estrutura internacional

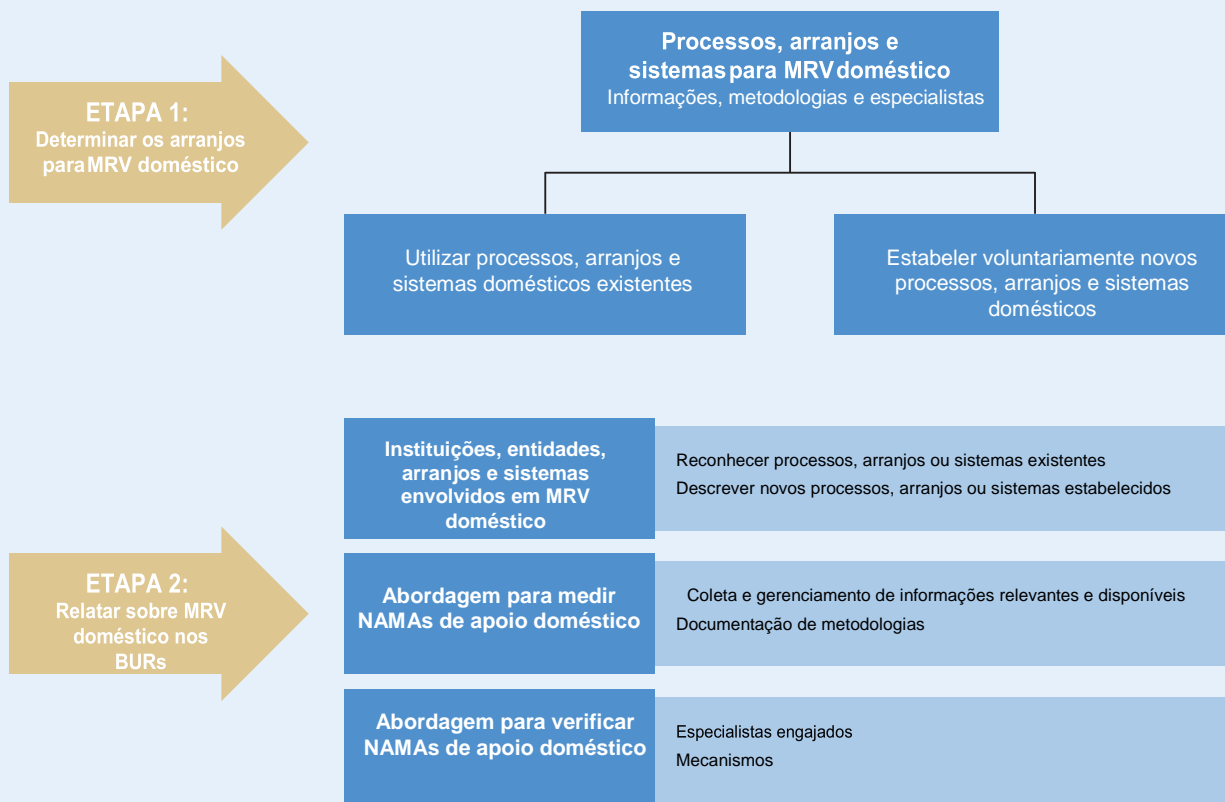
3.6. MRV DOMÉSTICO DE NAMAs APOIADAS EM NÍVEL DOMÉSTICO

Conforme assinalado acima, a estrutura doméstica de MRV para NAMAs apoiadas em nível doméstico deve ser orientada pelas diretrizes adotadas pela COP 19.⁴⁹ A aplicação dessas diretrizes para as Partes que são países em desenvolvimento é voluntária. As diretrizes são baseadas nos princípios de uma abordagem voluntária, pragmática, não prescritiva, não intrusiva e orientada pelo país. Elas levam em consideração as circunstâncias nacionais e as prioridades nacionais, respeitam a diversidade das NAMAs, baseiam-se em sistemas e capacidades nacionais existentes, reconhecem as

estruturas de MRV doméstico existentes e promovem uma abordagem economicamente viável. O objetivo delas é fornecer orientações gerais sobre como as Partes que são países em desenvolvimento podem descrever o MRV doméstico de NAMAs apoiadas em nível doméstico. Essas diretrizes podem ajudar os países a estabelecerem suas estruturas de MRV nacionais para políticas e medidas baseadas em processos, arranjos, metodologias e conhecimentos domésticos existentes, bem como determinar as informações mais adequadas para relatar o MRV doméstico nos BURs.

Figura 13:

Elementos-chave das diretrizes para o MRV doméstico de NAMAs apoiadas em nível doméstico



⁴⁹ Decisão 21/CP.19.

A Figura 13 apresenta a abordagem de MRV doméstico de NAMAs apoiadas em nível doméstico, tal como estabelecido nas diretrizes.

O primeiro passo na criação da estrutura de MRV doméstico é determinar os principais processos, sistemas e arranjos, incluindo estruturas institucionais, informações relevantes, metodologias e especialistas a serem contratados.

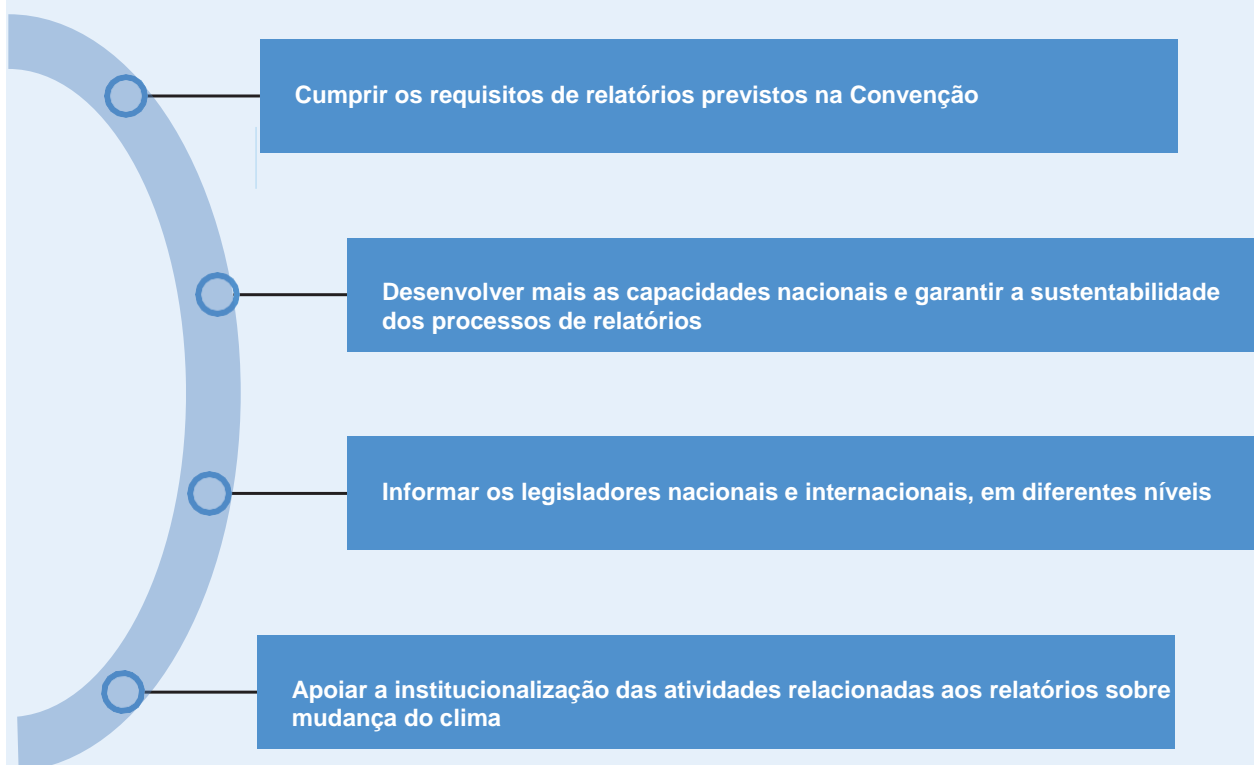
As diretrizes incentivam as Partes que são países em desenvolvimento, quando apropriado, a utilizarem os processos, os arranjos e os sistemas existentes. Quando necessário, as Partes que são países em desenvolvimento

podem optar por criar, voluntariamente, novos arranjos e processos para MRV doméstico. A Figura 14 apresenta os principais objetivos para o desenvolvimento dos arranjos existentes ou a criação de novos arranjos institucionais para o MRV.

Não há diretrizes específicas sobre a configuração institucional detalhada da MRV, uma vez que dependerá das circunstâncias nacionais e dos arranjos e capacidades institucionais existentes de um país em particular. De forma geral, os arranjos institucionais devem abranger as funções discutidas no Capítulo 2 acima, desde o planejamento até a apresentação de relatórios (ver Figura 15).

Figura 14:

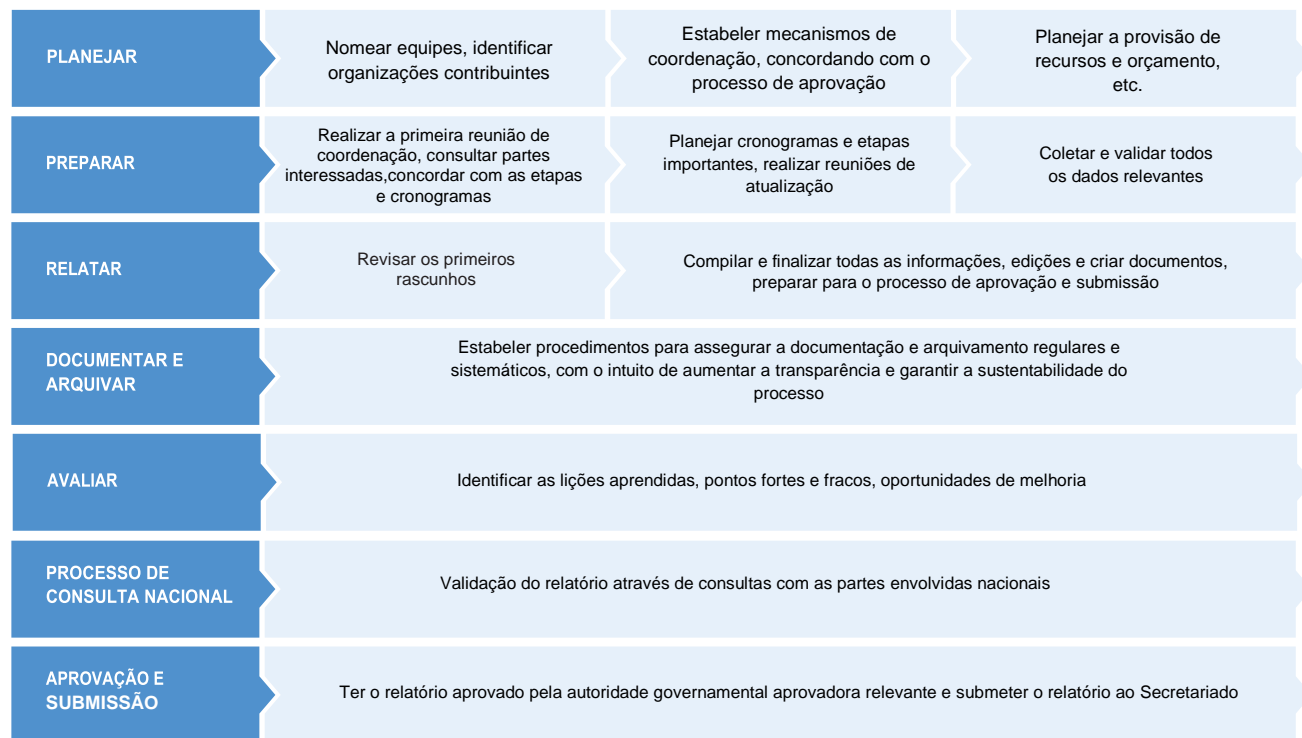
O objetivo dos arranjos institucionais nacionais para MRV



Fonte: UNFCCC. 2013. *Toolkit for Non-Annex I Parties on Establishing and Maintaining Institutional Arrangements for Preparing National Communications and Biennial Update Reports.*

Figura 15:

Elementos-chave dos arranjos institucionais nacionais para MRV



Fonte: UNFCCC. 2013. *Toolkit for Non-Annex I Parties on Establishing and Maintaining Institutional Arrangements for Preparing National Communications and Biennial Update Reports*.

Com base na experiência até o momento, arranjos institucionais sustentáveis para MRV incluem os seguintes elementos-chave:

- Estabelecimento de acordos jurídicos/formais nacionais;
- Escolha e manutenção de um órgão de coordenação apropriado;
- Capacitação institucional e técnica no país;
- Mecanismo para o envolvimento dos agentes interessados.

Esses arranjos institucionais devem garantir a representação e envolvimento efetivo de todos os principais setores e das partes interessadas ou beneficiárias.

Para obter mais informações sobre a criação de arranjos institucionais para MRV, consulte as ferramentas da UNFCCC para as Partes não incluídas no Anexo I sobre o Estabelecimento e Manutenção de Arranjos Institucionais para a Preparação das Comunicações Nacionais e Relatórios de Atualização Bienal.

Como segundo passo, ao informar sobre o MRV doméstico nos BURs, as Partes que são países em desenvolvimento são encorajadas a fornecer informações sobre três elementos-chave, incluindo uma descrição:

1. Dos arranjos institucionais gerais, seja com base em processos e sistemas existentes ou novos (semelhante às informações apresentadas na Tabela 1);
2. Da abordagem utilizada para medir NAMAs apoiadas em nível doméstico. Deve incluir informações sobre os sistemas de coleta e gerenciamento de dados relevantes e sobre como as metodologias estão sendo documentadas;
3. Da abordagem utilizada para a verificação interna das informações, incluindo uma descrição dos especialistas envolvidos na verificação e nos mecanismos de verificação.

As NAMAs de apoio internacional e doméstico podem ser submetidas ao MRV doméstico e podem ser relatadas como parte das ações de mitigação no âmbito dos BURs.

3.7. MRV PARA ATIVIDADES DE REDD+

3.7.1 Contexto

A COP 16 adotou uma decisão sobre abordagens políticas e incentivos positivos sobre questões relacionadas à redução de emissões oriundas do desmatamento e da degradação florestal, e o papel da conservação, manejo sustentável das florestas e o aumento dos estoques de carbono florestal nos países em desenvolvimento, também conhecido como REDD+.⁵⁰

De acordo com esta decisão e decisões subsequentes da COP, as Partes que são países em desenvolvimento são encorajados a contribuir com ações de mitigação no setor florestal, realizando as seguintes atividades (doravante denominada atividades de REDD+):

- Redução das emissões advindas do desmatamento;
- Redução das emissões advindas da degradação florestal;
- Conservação dos estoques de carbono florestal;
- Gestão sustentável das florestas;
- Aumento de estoques de carbono florestal.

Essas atividades devem ser orientadas pelos países, corresponder às prioridades, circunstâncias e capacidades nacionais de desenvolvimento, e devem respeitar a soberania. Além disso, elas devem ser implementadas em

fases e evoluir para ações baseadas em resultados que devem ser totalmente mensuradas, relatadas e verificadas. Devem também ser sustentadas por apoios financeiro e tecnológico adequados e previsíveis, incluindo apoio para capacitação, e ser consistentes com o objetivo de integridade ambiental e levar em consideração as múltiplas funções das florestas e outros ecossistemas (ver Caixa 5).⁵¹

As Partes que são países em desenvolvimento que visam realizar atividades de REDD+ no contexto da prestação de apoio adequado e previsível, incluindo recursos financeiros e apoio técnico e tecnológico, devem desenvolver os seguintes itens:⁵²

- Uma estratégia nacional ou plano de ação;
- Um nível de referência nacional⁵³ de emissões florestais e/ou nível de referência florestal ou, como uma medida interina, os correspondentes níveis subnacionais florestais e/ou nível de referência florestal;
- Um sistema nacional robusto e transparente para o monitoramento florestal e o relato das atividades acima descritas, com mensurações e relatos subnacionais como medida interina, de acordo com as circunstâncias nacionais;
- Um sistema que forneça informações sobre como as salvaguardas de atividades do REDD+ (ver Caixa 6) estão sendo abordadas e respeitadas.

Caixa 6: Salvaguardas para as atividades do REDD+

Ao implementar as atividades do REDD+, as seguintes salvaguardas devem ser promovidas e apoiadas.⁵⁴

- Ações complementares ou consistentes com os objetivos dos programas florestais nacionais e outras convenções e acordos internacionais relevantes;
- Ações complementares ou consistentes com os objetivos dos programas florestais nacionais e outras convenções e acordos internacionais relevantes;
- Respeito pelo conhecimento e direitos dos povos indígenas e membros de comunidades locais;⁵⁵
- Participação plena e efetiva das partes interessadas, em particular povos indígenas e comunidades locais;
- Que as ações sejam consistentes com a conservação das florestas naturais e diversidade biológica, garantindo que as ações não sejam utilizadas para a conversão de florestas naturais, mas sim para incentivar a proteção e conservação das florestas naturais e seus serviços ecossistêmicos, e para contribuir para outros benefícios sociais e ambientais;
- Ações para abordar os riscos de reversões;
- Ações para reduzir o deslocamento de emissões.

⁵⁰ Decisão 1/CP.16, parágrafos 68–79 e apêndice I.

⁵¹ Apêndice I da decisão 1/CP.16.

⁵² Decisão 1/CP.16.

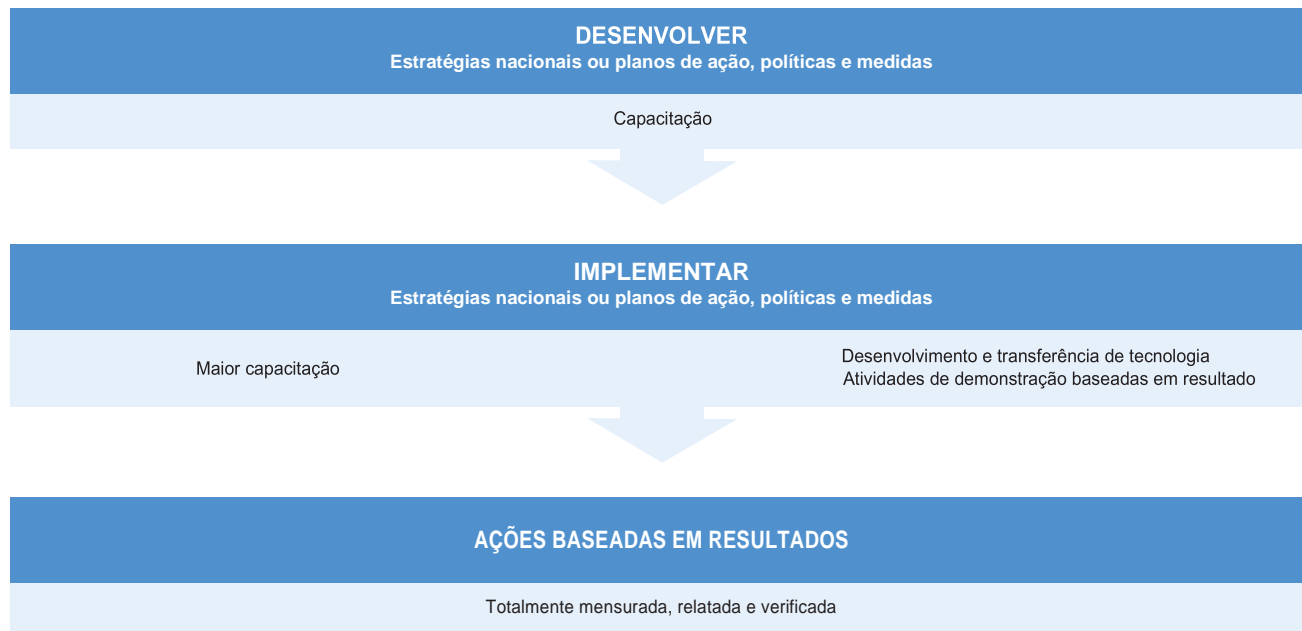
⁵³ De acordo com as circunstâncias nacionais, os níveis de referência nacional de emissões florestais e / ou níveis de referência florestal podem ser uma combinação de correspondentes níveis subnacionais florestais e / ou nível de referência florestal.

⁵⁴ Apêndice I da decisão 1/CP.16.

⁵⁵ "...levando-se em consideração as obrigações internacionais relevantes, circunstâncias e leis nacionais e observando que a Assembleia Geral da ONU adotou a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas"

Figura 16:

Abordagem gradual para as atividades de REDD+



As atividades realizadas pelas Partes devem ser implementadas por fases (ver Figura 16), começando pelo desenvolvimento de estratégias nacionais ou planos de ação, políticas e medidas, e capacitação, seguida da implementação de políticas e medidas nacionais e estratégias nacionais ou plano de ações que podem envolver mais capacitação, desenvolvimento e transferência de tecnologia e atividades de demonstração baseadas em resultados, e evoluindo para ações baseadas em resultados que deveriam ser totalmente mensuradas, relatadas e verificadas.

Os países em desenvolvimento que procuram obter e receber pagamentos baseados em resultados⁵⁶ deveriam ter todos os elementos em vigor e fornecer o resumo mais recente de informações sobre como todas as salvaguardas para REDD+ foram abordadas e respeitadas antes de poderem receber pagamentos baseados em resultados. A COP 19, como parte do Marco de Varsóvia para REDD+, concordou que tal resumo de informações sobre como todas as salvaguardas das atividades de REDD+ mencionadas acima⁵⁷ estão sendo abordadas e respeitadas ao longo da implementação das atividades poderiam ser fornecidas, de forma voluntária, através da plataforma web, no sítio eletrônico da UNFCCC. Também foi decidido que as Partes que são países em desenvolvimento deveriam começar a fornecer esses resumos em suas comunicações nacionais ou

canais de comunicação, inclusive através da plataforma web, no sítio eletrônico da UNFCCC, após o início da implementação das atividades de REDD+. A frequência das apresentações subsequentes do resumo das informações devem ser consistentes com as disposições relativas à apresentação das comunicações nacionais das Partes não incluídas no Anexo I e, de forma voluntária, através da plataforma web, no sítio eletrônico da UNFCCC.

3.7.2 Modalidades para MRV para o arranjo de REDD+

Conforme mencionado acima, o arranjo de REDD+ baseado em resultados para as quais os pagamentos estão sendo buscados precisa ser submetido ao MRV internacional. A COP 19 decidiu que o MRV para emissões antrópicas por fontes e remoções por sumidouros relacionadas a florestas, estoque de carbono florestal e mudanças na área florestal decorrentes da implementação de arranjos de REDD+ precisa ser consistente com a orientação metodológica para os arranjos de REDD+⁵⁸, bem como com qualquer orientação sobre MRV de NAMAs pelas Partes que são países em desenvolvimento.⁵⁹ Portanto, as provisões existentes sobre MRV para NAMAs, discutidas acima, também se aplicam aos arranjos de REDD+ baseadas em resultados que buscam apoio.

56) Decisão 2/CP.17, parágrafo 64.

57) Decisão 1/CP.16, apêndice I.

58) Decisão 4/CP.15.

59) Decisão 14/CP.19.



Os dados e as informações utilizadas em relação aos arranjos e REDD+ devem ser transparentes e consistentes ao longo do tempo e com os níveis de referência de emissão florestal e/ ou níveis de referência florestal.⁶¹ Os resultados dos arranjos REDD+ devem ser medidos em relação aos níveis de referência de emissão florestal e/ou níveis de referência florestal, e deveriam ser expressos em toneladas de dióxido de carbono equivalente por ano.⁶²

Os países em desenvolvimento que procuram receber pagamentos por ações de REDD+ baseadas em resultados deveriam incluir essa informação como um anexo técnico na seção "Informação relevante adicional", do BUR. É dada flexibilidade adicional aos LDCs e SIDs.⁶³ A apresentação desse anexo técnico é voluntária e no contexto de pagamentos baseados em resultados.⁶⁴ Os dados e informações fornecidos no anexo técnico devem ser consistentes com a orientação metodológica⁶⁵ e conter as informações apresentadas na Tabela 9, de acordo com as diretrizes de MRV para REDD+.⁶⁶

Ao informar sobre REDD+ em seus BURs, as Partes deveriam fornecer informações resumidas contendo cada nível de referência de emissões florestais correspondentes e/ou nível de referência florestal, bem como outras informações importantes sobre os resultados das atividades e uma descrição dos arranjos institucionais (ver Tabela 9).

Se necessário, a pedido de um país em desenvolvimento que procura receber pagamentos por ações baseadas em resultados, dois especialistas em LUCUCF, do Quadro de Especialistas da UNFCCC (um da Parte que é país em desenvolvimento e o outro da Parte que é país desenvolvido), serão incluídos entre os membros selecionados para a equipe de especialistas técnicos (TTE), que conduzirão a avaliação do BUR como parte da ICA (conforme discutido no Capítulo 2).

Como parte da análise técnica do BUR, o TTE deve analisar até que ponto:

- Existe consistência nas metodologias, definições, amplitude e informações fornecidas entre o nível de referência avaliado e os resultados da implementação das atividades de REDD+;
- Os dados e informações fornecidos no anexo técnico são transparentes, consistentes, completos, acurados, e consistentes com as diretrizes metodológicas sobre REDD+;
- Os resultados são acurados, na medida do possível.

A Parte que apresentou o anexo técnico pode interagir com o TTE durante a análise do seu anexo técnico para fornecer esclarecimentos e informações adicionais. Os dois especialistas em LULUCF anteriormente referidos podem solicitar esclarecimentos sobre o anexo técnico sobre as ações de REDD+ e a Parte deveria fornecer esclarecimentos, na medida do possível. Esses especialistas em LULUCF desenvolverão, sob suas responsabilidades em conjunto, um relatório técnico a ser publicado pelo Secretariado através da plataforma web no sítio eletrônico da UNFCCC, contendo:

- O anexo técnico;
- A análise do anexo técnico;
- Áreas de melhoria técnica identificadas;
- Quaisquer comentários e/ou respostas da Parte interessada, incluindo áreas para novas melhorias e necessidades de capacitação.

60) Decisão 1/CP.16, parágrafo 71(b) e (c), e decisão 12/CP.17, capítulo II.

61) Decisão 12/CP.17, parágrafo 7.

62) Decisão 14/CP.19.

63) Decisão 14/CP.19.

64) Decisões 4/CP.15 e 12/CP.17.

65) Decisão 14/CP.19, anexo.

Tabela 9:

Elementos a serem incluídos no anexo técnico do BUR sobre as atividades de REDD+ ⁶⁷

Informações a serem relatadas	Métricas
Nível de referência de emissões florestais correspondentes e/ ou nível de referência florestal	Toneladas de dióxido de carbono equivalente por ano (CO ₂ eq)
O arranjo (ou arranjos) de REDD+, incluídas no nível de referência de emissões florestais e / ou nível de referência florestal	Lista de atividades, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none"> a. Redução das emissões resultantes do desmatamento; b. Redução das emissões resultantes da degradação florestal; c. Conservação dos estoques de carbono florestal; d. Manejo sustentável das florestas; e. Aumento do estoque de carbono florestal.
A área territorial florestal abrangida	Hectares ou outra medida de área
A data da apresentação do nível de referência de emissões florestais correspondentes e / ou nível de referência florestal e a data do relatório final de avaliação técnica	Datas
O período do nível de referência de emissões florestais correspondentes e / ou nível de referência florestal	Anos
Resultados dos arranjos de REDD+, consistentes com o nível de referência de emissões florestais correspondentes e / ou nível de referência florestal	Toneladas de CO ₂ equivalente por ano
Demonstração de que as metodologias utilizadas para produzir os resultados são consistentes com as utilizadas para estabelecer o nível de referência de emissões florestais correspondentes e / ou nível de referência florestal	Uma descrição das metodologias e uma avaliação de sua consistência
Uma descrição dos sistemas nacionais de monitoramento florestal e as funções e responsabilidades institucionais para mensurar, relatar e verificar os resultados	Uma descrição dos sistemas. As informações poderiam ser relatadas de forma semelhante à descrição do sistema de MRV geral, nas comunicações nacionais (ver Tabela 1)
Informações necessárias que permitem a reconstrução dos resultados	Uma descrição das principais metodologias, hipóteses e fontes de dados utilizadas
Uma descrição de como as seguintes orientações foram levadas em consideração: ⁶⁸ <ul style="list-style-type: none"> f. O uso do guia e diretrizes mais recentes do IPCC adotados ou incentivado pela COP, como base para estimar as emissões antrópicas de GEE, relacionadas à floresta, por fontes e remoções por sumidouros, estoque de carbono florestal e mudanças na área florestal; g. O guia sobre os sistemas de monitoramento florestal nacionais (e, se for caso, subnacionais) 	Uma descrição do uso do Guia do IPCC e outras metodologias relevantes <ul style="list-style-type: none"> Uma descrição de como as orientações sobre os sistemas nacionais e subnacionais de monitoramento florestal foram aplicadas, incluindo: <ul style="list-style-type: none"> h. Em que medida as abordagens de sensoriamento remoto e de inventário de carbono florestal de campo e sua combinação foi aplicada; i. Uma descrição das disposições para assegurar transparência e consistência, e reduzir incertezas

66) Anexo à decisão 14/CP.19.

67) Orientação contida na decisão 4/CP.15, parágrafo 1(c) e (d).

Créditos das fotografias

Página 8: Foto da ONU/Kibae Park

Página 10: Foto da ONU/Kibae Park

Página 14: Foto da ONU/Eskinder Debebe

Página 16: Laurie MacMillan

Página 44: Foto da ONU/ Staton Winter

Página 53: Foto da ONU/Eskinder Debebe



Convenção-Quadro das
Nações Unidas sobre
Mudança do Clima