



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA
SECRETARIA NACIONAL DE MUDANÇA DO CLIMA
DEPARTAMENTO DE APOIO AO CONSELHO NACIONAL DE MUDANÇA DO CLIMA
E AO COMITÊ INTERMINISTERIAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA

MEMÓRIA DE REUNIÃO

Grupo Técnico sobre o inventário nacional de emissões e remoções de gases de efeito estufa (GT-Inventário)

2ª REUNIÃO GT INVENTÁRIO

Data: 12 de fevereiro de 2025 - das 14h às 16h.

Local: Microsoft Teams

PAUTA:

1 – Abertura

Foi verificado o quórum e foram identificados os membros participantes.

A reunião foi iniciada com a apresentação da pauta:

- Discussão com especialistas sobre os pontos de aprimoramento do setor Agropecuária do Inventário Nacional de Emissões e Remoções de GEE.

Foi reforçada a importância da participação dos mais diversos setores nas iniciativas de aprimoramento do inventário.

Foi apresentada a agenda da reunião e iniciados os trabalhos.

2 - Apresentação inicial

Foi destacada a importância do inventário para alinhar as agendas climáticas no contexto nacional e internacional.

Foi apresentado o contexto de criação do GT Inventário, aprovado pela Resolução SUBEX/CIM nº 2, destacando seus objetivos de produzir subsídios e recomendações para o aprimoramento do Inventário Nacional.

Foi apresentada a dinâmica do GT com relação a sua atuação consultiva, com destaque para a tabela de coleta de subsídios e orientações gerais sobre seu preenchimento.

Foi orientado que as contribuições sejam realizadas pelo encaminhamento da tabela preenchida com as contribuições até o dia 19/02/2025.

3 - Introdução ao Inventário Nacional de Emissões e Remoções de GEE

Foi comentado que o relatório possui abrangência nacional, é baseado em metodologias do IPCC e inclui apenas as emissões e remoções resultantes de ação antrópica, dos GEEs: CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs e SF₆.

Foi apresentado um breve histórico da elaboração de reportes à Convenção do Clima e Inventários, destacando as estimativas e sua evolução ao longo dos anos.

Foi apresentado o ciclo de elaboração do Inventário de GEE do Brasil.

Foi mencionado que o sistema de transparência foi aprimorado, incluindo a partir da comunicação de 2024 a revisão técnica por especialistas.

Foi mencionado que a oportunidade de aprimoramento do Inventário será expressa nos próximos BTRs, a serem submetidos em 2026, 2028 e adiante).

Foi apresentado o perfil de emissões brasileiro, destacando-se que o setor de agropecuária foi responsável em 2022 por 30,5% das emissões nacionais, com relevância para emissões oriundas da fermentação entérica e solos manejados.

Foram apresentados os dados do setor agropecuário, destacando sua relevância para a segurança alimentar e energética.

Foi destacado que nos últimos anos observou-se crescimento do rebanho bovino de corte em 70% e no mesmo período queda da intensidade das emissões em 9%, que foram correlacionadas as práticas de agropecuária de baixo carbono.

4 - Metodologia, Lacunas e Oportunidades de Aprimoramento do Inventário Nacional de Emissões e Remoções de GEE – Setor Agropecuária

Foi comentado que no BTR1 utilizou-se a mesma metodologia, fontes de dados de atividades e emissões utilizadas na 4ª Comunicação Nacional.

Foram apresentados os subsetores e categorias do Inventário, as fontes de dados utilizadas e suas respectivas fontes.

Foram apresentados os fatores de emissão utilizados e os níveis metodológicos (*Tiers*) que variam conforme a classificação de seu nível de complexidade.

Foram apresentados os 7 subsetores:

- Fermentação entérica: Nível metodológico: *Tier 2* para bovinos e *Tier 1* para outros rebanhos.
- Manejo de solo: *Tier 2* para bovinos e suínos e *Tier 1* para outros rebanhos, contemplando parâmetros como digestibilidade, peso e fator de excreção.
- Cultivo de arroz: *Tier 2* para dados de atividade do RS e SC, que são grandes produtores e possuem informações mais detalhadas, e *Tier 1* para outras UFs. O fator de emissão varia com o tipo de irrigação.
- Emissões diretas: Contempla a quantificação de utilização de fertilizantes, adubos orgânicos e resíduos agrícolas.
- Queima de resíduo agrícola: *Tier 2* para cana-de-açúcar e *Tier 1* para algodão. Contempla mecanização por UF.
- Calagem e aplicação de ureia: *Tier 1* utilizam dados subnacionais para calagem e nacionais para ureia.

Lacunas:

- Desatualização de dados relevantes do setor pela descontinuidade do Censo Agropecuário;
- Diferenciação em termos de desagregação;
- Carência de documentação de metodologias de baixo carbono empregadas, como por exemplo no Plano ABC+.

Potenciais de aprimoramento:

- Parceiras e cooperação técnica;
- Aprimoramento de parâmetros e métodos de emissão;
- Previsibilidade dos dados de atividade;
- Estabelecimento de estudo dos Planos Setoriais de mitigação.

Oportunidades:

- Aprimoramento dos dados de atividades e fatores de emissão, regionalizando os dados de insumos agrícolas e rebanhos animais;
- Integração dos dados do RenovaAgro com o Plano ABC+;
- Integração com os planos setoriais de mitigação e outros planos e programas.

Os especialistas que trabalharam na 4ª Comunicação Nacional foram convidados a apresentar suas contribuições.

Destacou-se que a desagregação e detalhamento de dados para refletir os resultados de políticas públicas, assim como a necessidade de harmonizar essas iniciativas com o escopo do inventário, são pontos chave para o aprimoramento dos resultados de emissão do setor agropecuário.

Foi apontado que é necessário trabalhar com a revisão dos fatores de emissão.

Foi sugerido que o acompanhamento de estimativas da população de rebanho pode contribuir para a redução de incertezas, utilizando dados das associações setoriais, por exemplo.

Foi comentado que para contemplar os fatores tropicais nas estimativas do inventário é necessário investimento nos sistemas de coleta de dados, avançando para o nível de detalhamento *Tier 3*, mas que esse é um desafio pois há necessidade de destinação de recursos para promover esses avanços, já que não há previsão de financiamento internacional para essas iniciativas.

Foi destacada a importância de documentos acessórios que detalhem as fontes.

Foi destacada a importância da desagregação de tecnologias e a reflexão de ações públicas e privadas de baixo carbono. Também, a discussão de métricas como relacionadas a intensidade de emissão e GWP.

5- Foi aberta a sessão de dúvidas e contribuições.

Foi comentado que embora o principal objetivo do inventário seja realizar as comunicações internacionais, monitorar a agenda climática doméstica é fundamental para contemplar a efetividade das políticas e esforços.

Foi destacado que os investimentos em subvenção a tecnologias de baixo carbono correspondem ao montante de 20 bilhões de reais.

Foi questionado se com a implementação do Artigo 6.2 do Artigo de Paris, que prevê avaliações anuais, acarretará alterações nos reportes bianuais que são realizados atualmente.

Foi questionado sobre o orçamento de carbono ou teto de emissões para 2030 e a conexão com a expansão das tecnologias para redução de emissões, elemento essencial da construção do plano setorial de mitigação.

Foi comentado que a queda do desmatamento observada entre 2022 e 2024 possivelmente tornará o setor agropecuário o maior em emissões. Foi comentado que *gaps* no cumprimento de NDCs pode dificultar o acesso a financiamentos além de outras consequências negativas e que o investimento de *upgrade* para *Tier 3* pode beneficiar o acesso a recursos, compensando o investimento.

Foi comentado que a inclusão de dados sobre as novas políticas de agricultura de baixo carbono que o MAPA já possui relacionados a rastreabilidade podem contribuir para o aprimoramento do inventário.

Foi questionado sobre as remoções associadas ao setor, foi respondido que no âmbito do setor agropecuário o inventário contempla emissões evitadas, mas não remoções, que são observados no setor de LULUCF.

Foi questionado sobre o monitoramento do plano clima e a conexão com o inventário. Foi comentado que o inventário pode ser uma ferramenta para auxiliar o monitoramento do Plano Clima e demais políticas climáticas.

6 – Conclusão e próximos passos

- Foi acordado o envio dos documentos apresentados e as instruções sobre as contribuições.
- Foi comentado que os próximos passos serão alinhados.
- A reunião foi encerrada às 16h.