

MMA – Ministério do Meio Ambiente**PNIA – PAINEL NACIONAL DE INDICADORES AMBIENTAIS****Indicadores Nacionais****METADADO**

Indicador:	AMC 1.1	Emissão Líquida de Gases de Efeito Estufa (GEE) por Fontes Antrópicas
Tema		Atmosfera e Mudanças Climáticas
Sub-tema	1	Mudanças Climáticas

Definição: Emissão nacional líquida de gases de efeito estufa (CO₂, CH₄, N₂O, HFC-125, HFC-134a, HFC-143a, HFC-152a, CF₄, C₂F₆, SF₆), segundo categoria de emissão, agregados por meio de métrica comum (CO₂e).

Unidade de medida: toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂e), determinadas pelo fator GWP-100.

Definições e conceitos: CO₂ equivalente - É uma medida utilizada para comparar as emissões de vários gases de efeito estufa, baseada no potencial de aquecimento global de cada um, de acordo com a Decisão 17/COP-8. O dióxido de carbono equivalente é o resultado da multiplicação das toneladas emitidas de GEE pelo seu potencial de aquecimento global (a saber, CO₂ = 1, CH₄ = 21, N₂O = 310, HFC-125 = 2.800, HFC-134a = 1.300, HFC-143a = 3.800, HFC-152a = 140, CF₄ = 6.500, C₂F₆ = 9.200, SF₆ = 23.900).

Metodologia: A elaboração do inventário, bem como as metodologias adotadas para os cálculos, seguem diretrizes específicas do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, da abreviação do original em inglês). O cálculo corresponde ao somatório da emissão total de cada gás de efeito estufa, em toneladas de CO₂ equivalente, para cada um dos setores: agropecuária, energia, tratamento de resíduos, processo industriais e mudança do uso da terra e florestas.

Periodicidade: Quadrienal, contendo dados em base anual.

Limitações do indicador: Dada a complexidade na geração das informações para cada um dos setores, bem como a frequência determinada pela UNFCCC, o indicador é atualizado a cada quatro anos. O último Inventário foi finalizado em 2010.

Fontes dos dados: Coordenação Geral de Mudanças Globais de Clima. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (CGMC/MCTI) - Inventário Brasileiro de Emissões Antrópicas por Fontes e Remoções por Sumidouros de Gases de Efeito Estufa não Controlados pelo Protocolo de Montreal, integrante da 2ª Comunicação Nacional do Brasil à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC).

Referências: 2ª Comunicação Nacional do Brasil à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. <http://www.mcti.gov.br/index.php/content/view/326751.html>

Inventário Brasileiro de Emissões Antrópicas por Fontes e Remoções por Sumidouros de Gases de Efeito Estufa não Controlados pelo Protocolo de Montreal. <http://www.mcti.gov.br/index.php/content/view/328762.html>

Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. <http://www.mcti.gov.br/index.php/content/view/3996.html>

Protocolo de Quioto. <http://www.mcti.gov.br/index.php/content/view/28739.html>

Mudanças Climáticas. <http://mcti.gov.br/clima>