

# Base de Dados do Sistema de Estimativa de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa no Brasil

**Municípios 1970-2022** 

Versão 11.1 | Fevereiro de 2024

# Descrição geral do arquivos

Esta pasta de arquivos contém, os dados do SEEG com todo o detalhamento referente aos setores de emissão e fontes emissoras, gases, totalizações em dióxido de carbono equivalente e variáveis (emissões, remoções, bunker, emissões NCI e remoções NCI). Na dimensão territorial, os dados são agregados por municípios e biomas. Os arquivos estão organizados em pastas para cada unidade da federação. Em cada pasta, há cinco arquivos:

- ar2.csv: dados apresentados na totalização dos gases como dióxido de carbono equivalente (CO₂e), em GWP (global warming potential) e GTP (global temperature change potential), segundo valores do segundo relatório de avaliação do IPCC (2<sup>nd</sup> IPCC Assessment Report - IPCC AR2)
- **ar4.csv**: dados apresentados como CO<sub>2</sub>e, em GWP e GTP, segundo valores do quarto relatório de avaliação do IPCC (4<sup>th</sup> IPCC Assessment Report IPCC AR4)
- **ar5.csv**: dados apresentados como CO<sub>2</sub>e, em GWP e GTP, segundo valores do quinto relatório de avaliação do IPCC (5<sup>th</sup> IPCC Assessment Report IPCC AR5)
- **ar6.csv**: dados apresentados como CO<sub>2</sub>e, em GWP e GTP, segundo valores do sexto relatório de avaliação do IPCC (6<sup>th</sup> IPCC Assessment Report IPCC AR6)
- gases.csv: dados apresentados para cada um dos gases de efeito estufa estimados

#### Uso dos dados e como citar

O uso desses dados é livre, no entanto solicitamos fazer referência utilizando a forma a seguir:

**Fonte:** Sistema de Estimativa de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG) - Observatório do Clima (OC), 2023/v11.1

### Emissões brutas e emissões líquidas

No campo "Emissões/Remoções/Bunker" os dados podem ser de emissões ou remoções. As remoções são apresentadas como valores com sinal negativo. Somando-se as emissões e remoções obtém-se o que é chamado de emissões líquidas.

# Emissões NCI e remoções NCI

São emissões e remoções estimadas pelo SEEG mas que não estão incluídas no Inventário Brasileiro de Emissões e Remoções de GEE. A sigla NCI refere-se a "Não Contabilizadas no Inventário".

#### Dados não alocados

Quando as emissões não são alocadas em um estado, município ou bioma, indica-se no respectivo campo a sigla "NA", que significa "Não Alocado".

#### Abrangência histórica

Os dados do SEEG, a nível nacional, abrangem os anos de 1970 a 2022 para os setores de Agropecuária, Energia, Resíduos e Processos Industriais e Uso de Produtos. Para o setor de emissão de Mudança de Uso da Terra e Floresta, os dados abrangem os anos de 1990 a 2022. As alocações em estados, municípios e biomas nem sempre abrangem toda a série histórica.

#### Mais sobre o SEEG

A metodologia do SEEG foi publicada na revista científica Nature Scientific Data <a href="https://www.nature.com/articles/sdata201845">https://www.nature.com/articles/sdata201845</a>>.

Relatórios analíticos, notas metodológicas, infográficos e outros recursos estão disponíveis em <a href="http://seeg.eco.br">http://seeg.eco.br</a>>.

# Diferenças em relação à edição anterior (v11.0)

Incluídos dados faltantes do setor de Resíduos: emissões não alocadas (NA) em estados.