

Projeto de
Institucionalização do
SINIMA



setembro 2025
CIMA/CGORG/DGE



Conceito

SINIMA

- ❑ O Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente (SINIMA) é um **instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente** (Art.9º, VII, Lei 6.938/1981) que busca facilitar o **acesso público aos dados e informações ambientais existentes nos órgãos e entidades integrantes** do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).
- ❑ Atende à Lei nº 10.650/2003 que dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sisnama. **Trata de soluções de TI do SISNAMA que permitam um sistema de troca de dados entre sistemas de informação.**



Propósito

SINIMA

- ❑ O Sinima é constituído por dois Eixos:
 - Eixo 1: Fortalecimento da **produção, sistematização e análise** de estatísticas e indicadores ambientais e;
 - Eixo 2: **Desenvolvimento e Integração de sistemas de informação e bancos de dados.**
 - ✓ **A intenção é que os sistemas** (portais, painéis interativos ambientais etc.), possam seguir os **padrões de governo eletrônico**, de modo a permitir a **interoperabilidade de sistemas** para a **melhoria contínua das Políticas Públicas Ambientais.**



Normativos

SINIMA



Norma	Assunto	Citação
LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981	Política Nacional do Meio Ambiente	Art 9º
DECRETO Nº 92.752, DE 5 DE JUNHO DE 1986.	Programa de Ações Básicas para Defesa do Meio Ambiente	1) Projeto - Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente - SINIMA
LEI Nº 7.661, DE 16 DE MAIO DE 1988.	Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro	Art. 8º
DECRETO Nº 99.274, DE 6 DE JUNHO DE 1990.	Regulamenta a Política Nacional do Meio Ambiente	Art. 11
DECRETO Nº 5.300 DE 7 DE DEZEMBRO DE 2004.	Regulamenta o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro	Art. 7º
DECRETO Nº 5.975 DE 30 DE NOVEMBRO DE 2006.	Manejo florestal	Art. 24
DECRETO Nº 7.217, DE 21 DE JUNHO DE 2010.	Regulamenta a lei sobre saneamento básico	Art. 66
LEI Nº 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010.	Política Nacional de Resíduos Sólidos	Art. 8º Art. 12
LEI Nº 12.334, DE 20 DE SETEMBRO DE 2010.	Política Nacional de Segurança de Barragens	Art. 6º
LEI COMPLEMENTAR Nº 140, DE 8 DE DEZEMBRO DE 2011	Cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas relativas ao meio ambiente	Art. 7º Art. 8º
LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012.	Código Florestal	Art. 29
DECRETO Nº 7.830, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012	Cadastro Ambiental Rural	Art. 2º
LEI Nº 14.119, DE 13 DE JANEIRO DE 2021	Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais	Art. 16
LEI Nº 15.190, DE 8 DE AGOSTO DE 2025	Lei Geral do Licenciamento Ambiental	Art. 33 Art. 35 Art. 38



Normativos

SINIMA

[Lei nº 10.650, de 16 de abril de 2003](#) - Dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sisnama.

Art. 1º Esta Lei dispõe sobre o acesso público aos dados e informações ambientais existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente - Sisnama, instituído pela Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981.

Art. 2º Os órgãos e entidades da Administração Pública, direta, indireta e fundacional, integrantes do Sisnama, ficam obrigados a permitir o acesso público aos documentos, expedientes e processos administrativos que tratem de matéria ambiental e a fornecer todas as informações ambientais que estejam sob sua guarda, em meio escrito, visual, sonoro ou eletrônico, especialmente as relativas a: (...)

Regulamento:

[Decreto nº 5.975, de 30 de novembro de 2006.](#)

Art. 24. Em cumprimento ao disposto na [Lei nº 10.650, de 16 de abril de 2003](#), os dados e informações ambientais, relacionados às normas previstas neste Decreto, serão disponibilizados na Internet pelos órgãos competentes, no prazo máximo de cento e oitenta dias da publicação deste Decreto.

§ 1º Os dados, informações e os critérios para a padronização, compartilhamento e integração de sistemas sobre a gestão florestal serão disciplinados pelo CONAMA.

§ 2º **Os órgãos competentes integrantes do SISNAMA disponibilizarão, mensalmente, as informações referidas neste artigo ao Sistema Nacional de Informações Ambientais - SINIMA**, instituído na forma do [art. 9º, inciso VII, da Lei nº 6.938, de 1981](#), conforme resolução do CONAMA.



Uma reflexão



SINIMA

SINIMA

Instituído legalmente em 1981

e

Em fase de implementação apenas em 2025



O que é novo

SINIMA

- ❑ Fortalecimento do **SISNAMA torna indispensável a existência do SINIMA**, como instrumento da sua governança:
 - Instrumento de **coordenação vertical** da política ambiental
- ❑ Ampliação progressiva da **natureza transversal** da condução da política ambiental no âmbito do Governo Federal:
 - Instrumento de **coordenação horizontal** da política ambiental



O que é novo

SINIMA

- ❑ A complexidade sistêmica do meio ambiente para a condução da política ambiental, cujo desafio é **refletir as conectividades entre as agendas e entre o local e o global** para promover solução em escala societária, num ambiente de dados dispersos:
 - instrumento **integrador de dados ambientais** (nacional e internacional), do local ao global
- ❑ Prevalência, do Governo Digital, da Infraestrutura Pública Digital para enfrentar esse desafio para ampliar a **visibilidade de ecossistemas complexos**, identificar e **reconhecer o valor dos benefícios ambientais** na tomada de decisões:
 - instrumento para **cruzar dados, sintetizar conhecimento**, autenticar conjunto de dados ambientais, administrativos e financeiros, correlacionados



Objetivo

SINIMA

- ❑ Instituir um conjunto tematicamente estruturado, metodologicamente consistente, padronizado e continuado no tempo, de dados, **informações e estatísticas ambientais de abrangência nacional**, que **reflitam a realidade do estado do meio ambiente do país**
- ❑ Organizar, integrar, e **facilitar o acesso** aos dados e informações produzidas por diferentes instituições públicas e parceiras, promovendo o uso, reuso e a curadoria efetiva desses dados e informações



Objetivo

SINIMA

- Ser **referência institucional** de um sistema nacional, federativo, de informações sobre o Meio Ambiente e a política ambiental brasileira
- Ser **referência para a governança** de dados, informações e estatísticas sobre o meio ambiente
- Fortalecer a governança do SISNAMA**, sendo sítio de informações necessárias ao pleno funcionamento federativo da política ambiental, em resposta ao disposto na Lei nº 10.650/2003, sobre acesso às informações ambientais dos órgãos e entidades integrantes do SISNAMA



Diretrizes gerais para sua composição

Arquitetura do SINIMA

- ❑ **Simplicidade de acesso** e de uso/aplicação
- ❑ **Referenciado em conceitos e metodologias internacionais** de coleta, organização e processamento de dados, informações e indicadores, com vistas a comparabilidade e colaboração com experiências e sistemas de indicadores análogos de outros países e organismos internacionais



Diretrizes gerais para sua composição

Arquitetura do SINIMA

- ❑ **Alinhamento conceitual e metodológico** entre os indicadores produzidos por Estados e Municípios e os produzidos ao nível nacional
- ❑ **Fortalecimento de iniciativas temáticas descentralizadas** de estruturação e processamento de informações ambientais, tais como PDBIO, Data Clima +, Recursos Hídricos etc.
- ❑ Estruturado numa governança de dados, que atenda a **integração, curadoria e padronização de dados e informações ambientais** do setor público e de fontes organizadas e reconhecidas, produzidas pela sociedade



Recorte temático (seleção indicativa no BI)



TEMÁTICA

BIODIVERSIDADE



DESMATAMENTO



EMERGÊNCIA CLIMÁTICA



BIOECONOMIA



QUALIDADE AMBIENTAL



RECUPERAÇÃO FLORESTAL



GOVERNANÇA



RECURSOS HÍDRICOS



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Painel de Estatísticas e Indicadores Ambientais

O Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA) é um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA (Art. 9º, VII, Lei nº 6.938/81).

É a plataforma conceitual baseada na integração e compartilhamento de informações entre os diversos sistemas existentes ou a construir no âmbito do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA. O Painel SINIMA busca organizar, integrar, compartilhar e divulgar informações ambientais à sociedade e aos tomadores de decisão. Os dois eixos do SINIMA são: Eixo 1: Criação e Uso de Ferramentas de Tecnologia da Informação que facilitem o acesso à informação ambiental e o Eixo 2: Fortalecimento da Produção, Sistematização e Análise de Estatísticas e Indicadores.

SINIMA



Plano de Estatísticas Ambientais

Arquitetura do SINIMA

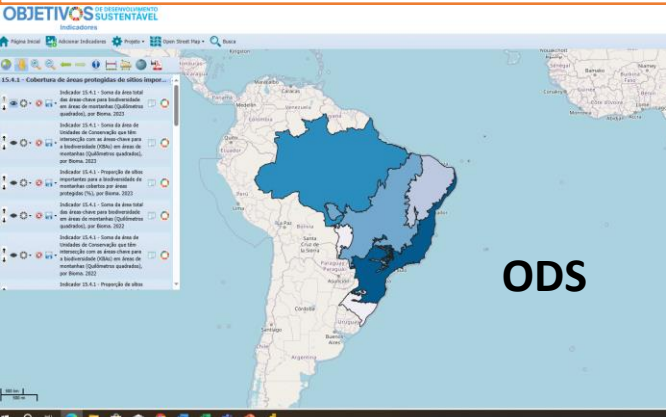
- ❑ **Módulo 1 – Inventário/dicionário** de dados, com seus respectivos metadados e informações sobre o meio ambiente e resultados da política ambiental brasileira por meio de cadastro de informações disponíveis e relevantes:
 - **Módulo 1A** – No âmbito do MMA
 - **Módulo 2A** – No âmbito do Governo Federal
 - **Módulo 3A** – No âmbito dos Estados e Municípios com apoio do estudo do IPEA/SISNAMA
- ❑ **Módulo 2 – BI SINIMA/Portal de Indicadores Ambientais** com a formação de Catálogo digital de dados, para cadastramento gestão/atualização periódica e divulgação do conjunto estruturado de informações ambientais, via internet por meio de
- ❑ **Módulo 3 – Modelo de governança** de dados
- ❑ **Módulo 4 – Sistema Integrado de Indicadores Ambientais** para consulta interativa das informações pelos usuários, com exibição na tela, cruzamento de dados, emissão de relatórios e desagregação espacial (sistema de georreferenciamento dos indicadores), quando possível



Portal do SINIMA



SINIMA



ODS



DADOS ABERTOS

Portal de Dados Abertos

Conjuntos de dados | Organizações | Grupos | Sobre | Pesquisar

Indicadores Ambientais Nacionais

Seguidores: 0

Organização: MMA

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

Indicadores Ambientais Nacionais

O processo de construção dos Indicadores Ambientais Nacionais é o resultado dos esforços realizados pelo MMA e suas vinculadas para atualizar os indicadores já desenvolvidos e formatar a elaboração de novos, com o intuito de produzir informações consistentes e relacioná-las aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável-ODS. Os indicadores aqui apresentados representam de alguma maneira a dimensão ambiental dos ODS e tem como objetivo apoiar o planejamento, apontar possíveis direções para subsidiar a formulação de políticas públicas e orientar de uma forma mais transparente a priorização de recursos e ações de políticas ambientais.

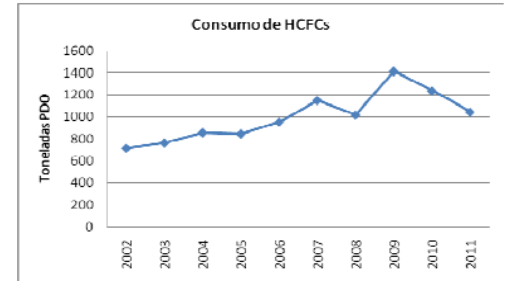
Dados e recursos

- Reservação de Água Doce.odt
- Concentração de Material Particulado com ...
- Concentração de Dióxido de Nitrogênio (NO2) ...
- Percentual de Espécies da Fauna/Flora ...
- Destinação Adequada de Pneus Inservíveis no ...
- Percentual de Alcance da Meta estabelecida de ...
- Quantidade de Agrotóxico Comercializado por ...
- Número de Conselheiros Gestores de Unidades de ...

SÉRIE HISTÓRICA DO INDICADOR PNIA 2012

HCFC
A Decisão XIX/6 das Partes do Protocolo de Montreal estabeleceu novo cronograma de eliminação dos HCFC's, de 2013 a 2040. Para auxiliar o cumprimento das metas estabelecidas, o Brasil, por meio da Instrução Normativa Ibama nº 207, de 19 de novembro de 2008, estabeleceu cotas de importação para essa substância, para os anos 2009-2012, considerando que o Brasil não a produz.

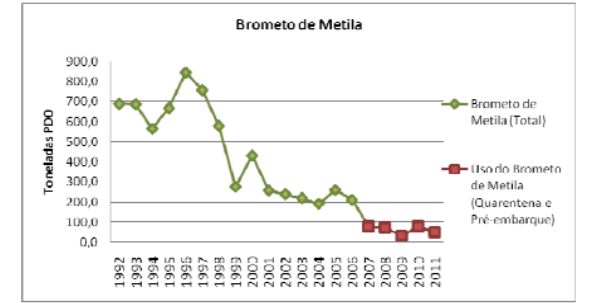
Gráfico 1 – Consumo de HCFC's



Conforme demonstra o Gráfico 1, o consumo dos HCFC's teve pouca variação durante o período de 2002 a 2006, sendo observada uma oscilação mais expressiva entre os anos 2007 e 2009. O consumo dos HCFC's aumentou de 2008 para 2009, mas registrou tendência de queda a partir das discussões e implementação do Programa Brasileiro de Eliminação dos HCFC's a partir de 2009.

Brometo de Metila
O Protocolo de Montreal estabeleceu o cronograma de eliminação do Brometo de Metila. O Brasil antecipou-se aos prazos por meio da Instrução Normativa Conjunta Nº1 MAPA/ANVISA/Ibama, de 10 de setembro de 2002, que estabeleceu o cronograma de eliminação do Brometo de Metila para fins agrícolas de 2002 a 2006.

Gráfico 2 - Consumo de Brometo de Metila

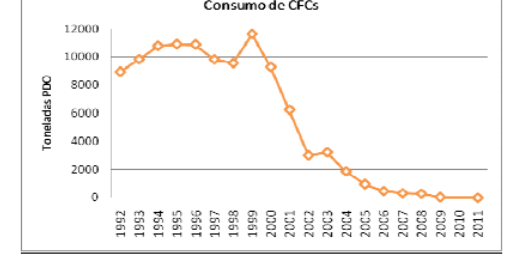


O gráfico demonstra que houve redução significativa do consumo de Brometo de Metila até o ano de 2006, tendo em vista

CFC

O Protocolo de Montreal estabeleceu o cronograma de eliminação dos CFC's até o ano de 2010. O Brasil antecipou-se aos prazos por meio da Resolução CONAMA 267/2000, que proibiu o consumo de CFC's para todos os usos até 2007, exceto os usos considerados essenciais, que permaneceram até 2010.

Gráfico 3 – Consumo de CFC's



O Gráfico 3 apresenta o consumo nacional de CFC's, ano a ano, desde 1992, medidos em toneladas PDO (Potencial de Destruição do Ozônio). A linha de base brasileira relativa à média dos anos 1995-1997 foi estabelecida em 10.525,8 t PDO. O Brasil saiu desse patamar para zero toneladas em 2010. A partir dessa data, foi proibida a importação dos CFC's. Atualmente só é permitido o uso de CFC's para manutenção dos equipamentos antigos, fabricados antes de 2001.

Metadado do indicador:
Para maiores esclarecimentos sobre construção desse indicador, veja Folha Metodológica.

Fontes:
<http://www.mma.gov.br/clima/protacao-da-camada-de-ozonio>.



Cronograma

SINIMA

Proposta de Plano de Trabalho GT Estatísticas e Indicadores Ambientais

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA

**1ª Reunião do GT
Estatísticas e Indicadores
Ambientais**

2 de Julho de 2025

**Cronograma para apresentação
da gestão de informações pelas
Secretarias do MMA**

Julho de 2025

**Prazo para apresentação
da 1ª Versão do BI
SINIMA**

Última Semana de Agosto
de 2025

**Prazo para Priorização de
Indicadores Ambientais e
atualização da base de dados
– Tabela de Indicadores
Priorizados**

Última Semana de Setembro
de 2025

**Oficina de Estatísticas e
Indicadores Ambientais**

Última Quinzena de
Outubro de 2025



Produtos Esperados



SINIMA



Elaboração do Plano de Trabalho do GT Estatísticas e Indicadores 2025-2026 (Cronograma) – Plano de Ação – na Oficina de Outubro de 2025



Apresentação das boas práticas de gestão da informação pelas Secretarias do MMA – 26 de Setembro de 2025



Priorização de indicadores ambientais a serem atualizados/construídos de acordo com as agendas de informação prioritárias do MMA



Criação do Portal SINIMA para disponibilização de indicadores ambientais (construção do BI SINIMA – [2ª Versão](#))

Obrigado

ariel.pares@mma.gov.br

elias.bengini@mma.gov.br

bianca.medeiros@mma.gov.br



setembro 2025
CIMA/CGORG/DGE