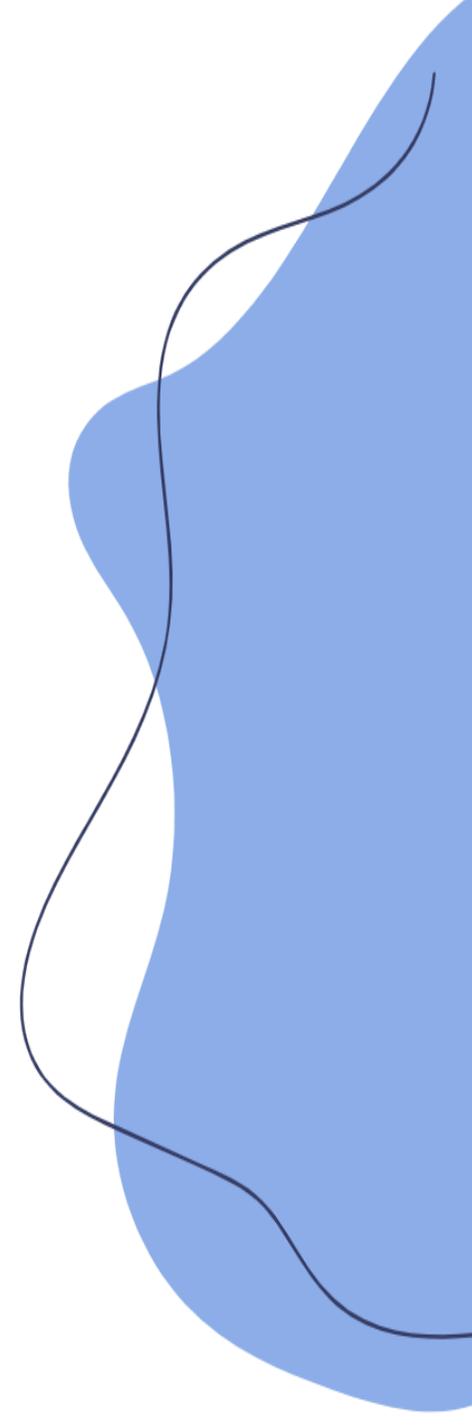




Programa de Relato de Emissões de Gases de Efeito Estufa

Resolução Conema N° 97
Norma Operacional NOP-INEA-52





Programa de Relato de Emissões de Gases de Efeito Estufa

- Objetivos
- Quem relata o quê?
- Como calcular e medir as emissões?
- O que informar e com qual frequência?
- Onde relatar?
- Quem verifica?
- Quem tem acesso às informações relatadas?





Programa de Relato de Emissões de Gases de Efeito Estufa

Objetivo

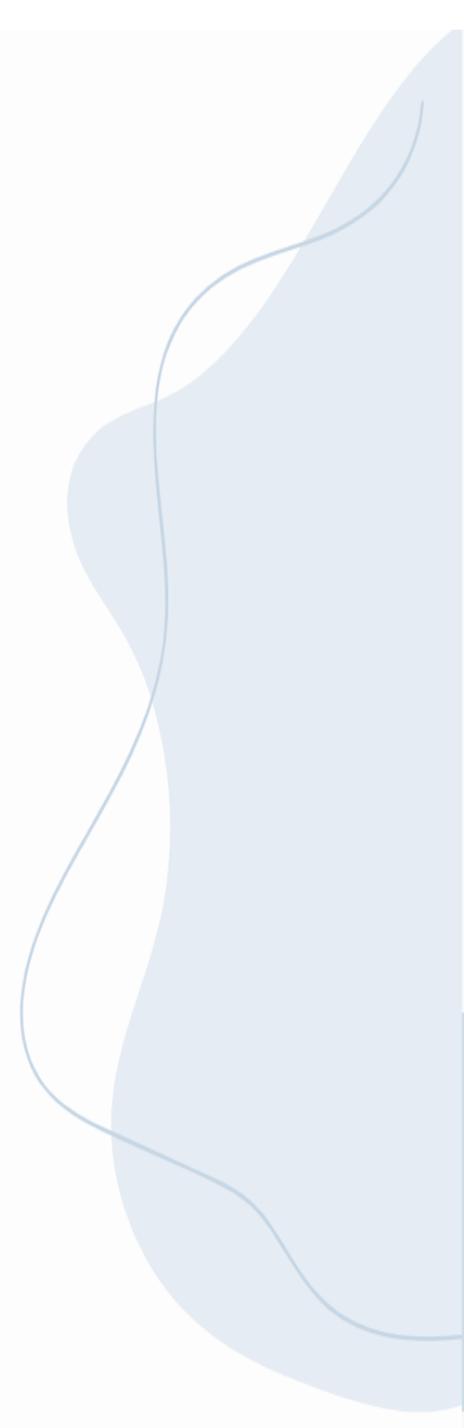
Estabelecer procedimentos, requisitos gerais e critérios para atendimento ao Programa de Relato de Emissões de Gases de Efeito Estufa para fins de licenciamento ambiental e **composição do Cadastro Estadual de Emissões de Gases de Efeito Estufa** no Estado do Rio de Janeiro.



Programa de Relato de Emissões de Gases de Efeito Estufa

Campo de aplicação e vigência

Esta Norma Operacional (NOP) aplica-se aos empreendimentos em atividade no Estado do Rio de Janeiro, **tanto aqueles cuja adesão ao Programa seja definida de forma mandatória, quanto aos participantes de forma voluntária** e passa a vigorar a partir da data da publicação do ato oficial de aprovação.

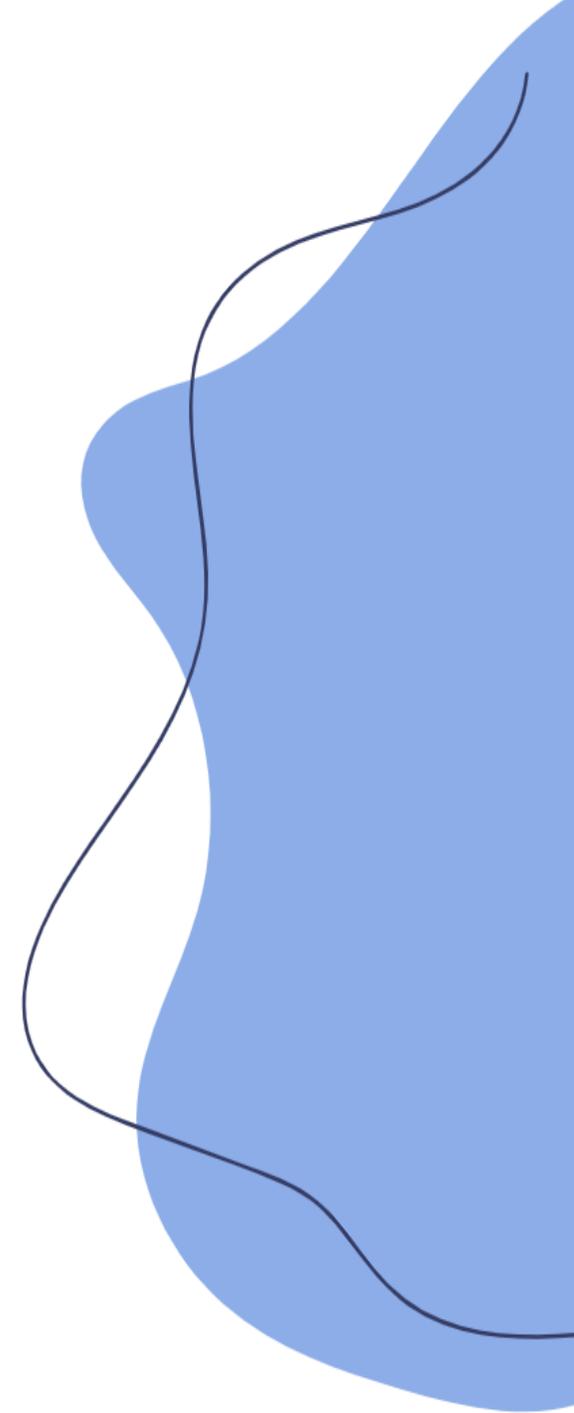




Programa de Relato de Emissões de Gases de Efeito Estufa

Campo de aplicação e vigência

ENTIDADE RELATORA (EMPREENDIMENTO)	ORGANISMO VALIDADOR E VERIFICADOR (OVV)
ORGANIZAÇÃO INVENTARIANTE	GERÊNCIA DE QUALIDADE DO AR (GERAR/INEA)





Programa de Relato de Emissões de Gases de Efeito Estufa

Cobertura do Programa

Resíduos e Efluentes

Indústria

Energia

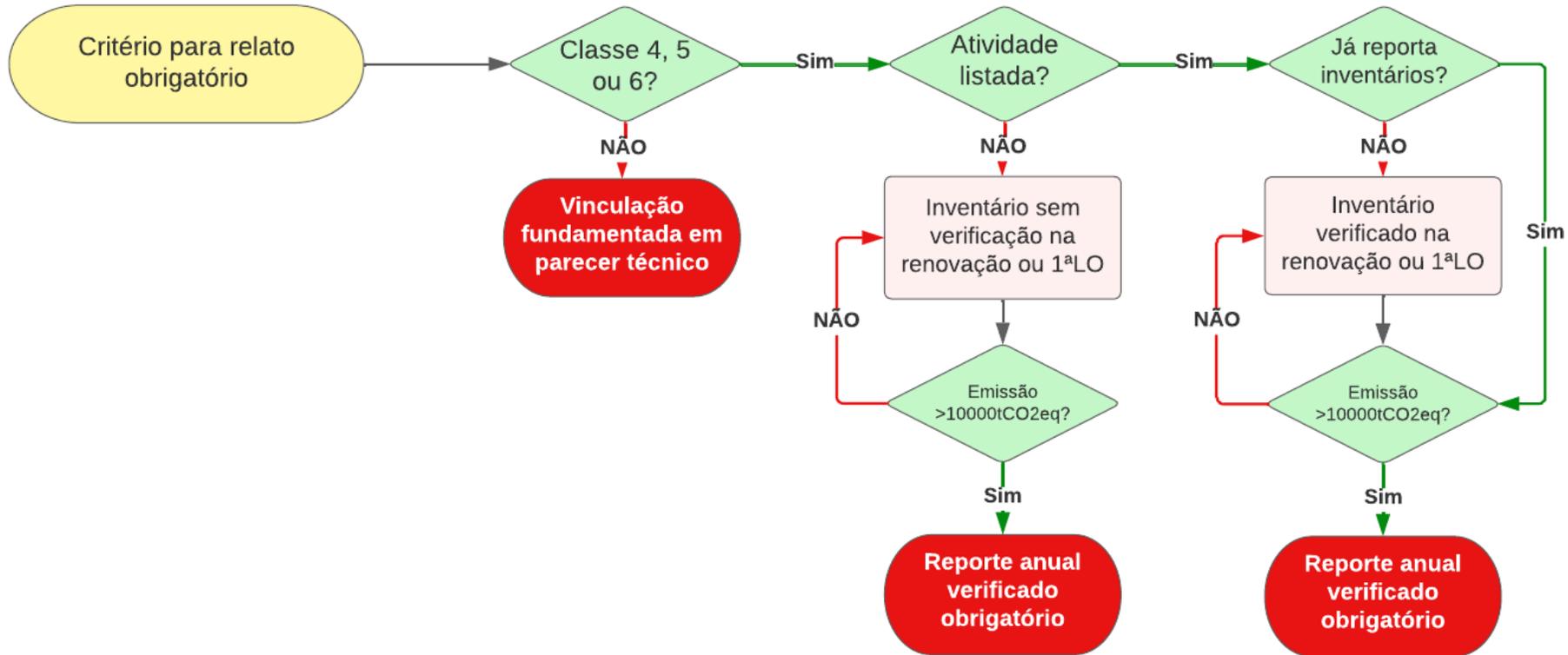
Transportes

Voluntários





Programa de Relato de Emissões de Gases de Efeito Estufa





Programa de Relato de Emissões de Gases de Efeito Estufa

Estrutura

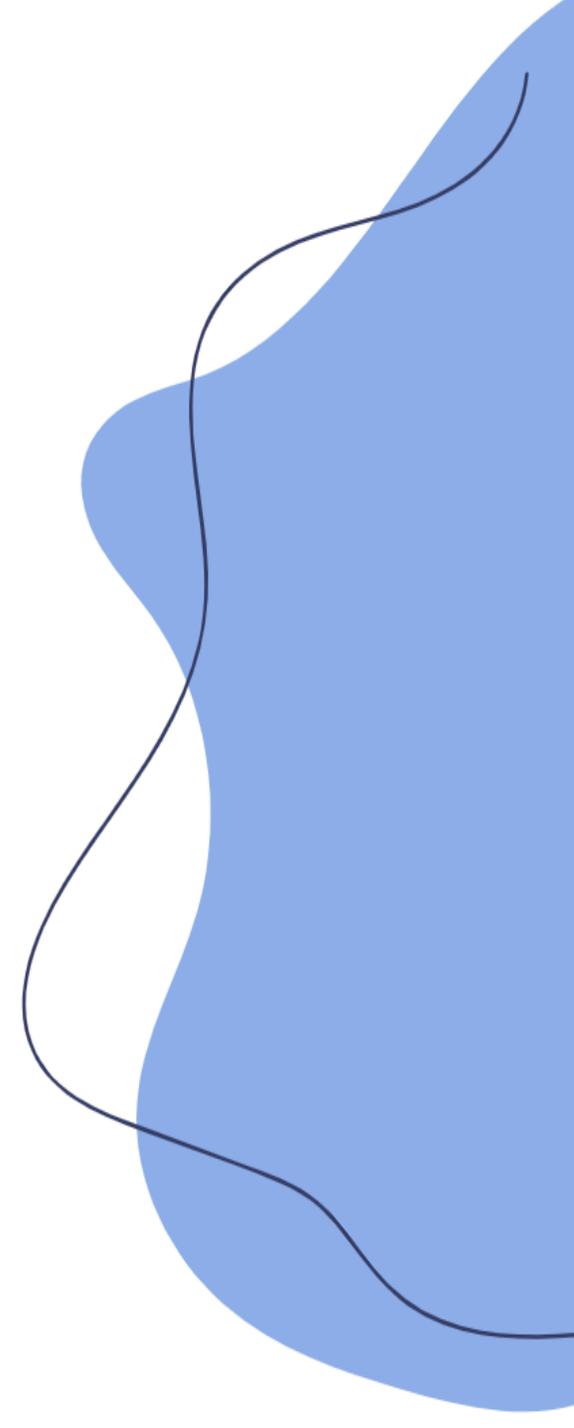
- Itens mínimos obrigatórios

Verificação por terceira parte

- Obrigatória para participantes de forma mandatória
- Opcional para adesão voluntária

Plataforma e frequência de relato

- Através do sistema online do Cadastro Estadual de Emissões
- Até último dia útil do mês de junho (emissões do ano anterior)





Programa de Relato de Emissões de Gases de Efeito Estufa

Disposições Gerais

Decreto N° 46890 de 23/12/2019, que dispõe sobre o Sistema Estadual de Licenciamento e demais Procedimentos de Controle Ambiental - SELCA, e dá outras providências.

ANEXO III - Critérios de sustentabilidade previstos no Art.12

3 - Eficiência Hídrica, Energia e Emissões



Programa de Relato de Emissões de Gases de Efeito Estufa

Sistema online do Cadastro Estadual de Emissões de GEE

Aumento de produtividade - Redução do tempo de resposta

Segurança da informação - Série histórica

Controle da qualidade de dados

Redução de custos

Customização de relatórios

Facilidade de reporte e acesso à informação



Primeiro acesso

Sistema de Relato de Emissões de GEE



Efetue o login para iniciar uma nova sessão

CNPJ *

Senha *

Não possui registro? [Cadastrar](#)

[Entrar](#)

[Esqueci minha senha](#)

[Manual de preenchimento](#)

[Tutorial do sistema](#)



Primeiro acesso

Sistema de Relato de Emissões de GEE

Registrar Nova Empresa

CNPJ *	<input type="text"/>		
Razão Social *	<input type="text"/>		
Nome Fantasia	<input type="text"/>		
Cep *	<input type="text"/>		
Endereço *	<input type="text"/>		
Número *	<input type="text"/>	Complemento	<input type="text"/>
Bairro *	<input type="text"/>	Município *	<input type="text"/>
Técnico Responsável *	<input type="text"/>	Cargo	<input type="text"/>
E-mail *	<input type="text"/>	Telefone *	<input type="text"/>
Nº de Licenças *	<input type="text"/>	 	
Senha *	<input type="text"/>	Confirmar Senha *	<input type="text"/>

[Voltar](#)

[Cadastrar](#)



Página Inicial

Sistema de Relato de Emissões de GEE

Inventários



+ Novo Inventário

Não há inventários cadastrados.

EMPRESA LOGADA:
Instituto Estadual do Ambie
CNPJ:
10598957000135

Inicial

Redefinir Senha

Dados Cadastrais

Sair



Cadastrar Novo Inventário

EMPRESA LOGADA:
Instituto Estadual do Ambiente
CNPJ:
10598957000135

[Inicial](#)

[Redefinir Senha](#)

[Dados Cadastrais](#)

[Sair](#)

☰

[< Cancelar e voltar](#) [! Verificar pendências](#) [📤 Enviar inventario](#) [✓ Salvar inventario](#)

- Cadastrar Inventário +
- Informações sobre Verificação +
- Toneladas Métricas por Tipo de GEE +
- Toneladas Equivalentes de CO2 +
- Escopo 1 - Emissão por categoria de fontes +
- Escopo 2 - Emissão por categoria de fontes +
- Escopo 3 – Upstream +
- Escopo 3 – Downstream +
- Intensidade de carbono da empresa no ano do inventário +
- Anexos +



Cadastrar Novo Inventário

EMPRESA LOGADA:
Instituto Estadual do Ambiente
CNPJ:
10598957000135

[Inicial](#)

[Redefinir Senha](#)

[Dados Cadastrais](#)

[Sair](#)

[Cancelar e voltar](#) [Verificar pendências](#) [Enviar inventario](#) [Salvar inventario](#)

Cadastrar Inventário +

Tipo * Obrigatório Voluntário

Ano de referência * **Processo *** **Licença ***

Classe do Empreendimento * **Atividade segundo a norma NOP-INEA-52 ***

Coordenadas Geográficas

Latitude (grau decimal) * **Longitude (grau decimal) ***

Município * **Identificação do Inventário ***

Organização Inventariante * **Elaboração Própria**

Responsável * **E-mail ***

Informações sobre Verificação +

Toneladas Métricas por Tipo de GEE +



Cadastrar Novo Inventário

EMPRESA LOGADA:
Instituto Estadual do Ambiente
CNPJ:
10598957000135

[Inicial](#)
[Redefinir Senha](#)
[Dados Cadastrais](#)

[Sair](#)

☰ [< Cancelar e voltar](#) [! Verificar pendências](#) [📄 Enviar inventario](#) [✓ Salvar inventario](#)

Cadastrar Inventário +

Informações sobre Verificação -

Organização Verificadora* ⓘ

Escopo de Acreditação* ⓘ

Limites Organizacionais* ▾

Limites Operacionais* ▾

Nível de Confiança* ▾

Toneladas Métricas por Tipo de GEE +

Toneladas Equivalentes de CO2 +

Escopo 1 - Emissão por categoria de fontes +

Escopo 2 - Emissão por categoria de fontes +



Cadastrar Novo Inventário

EMPRESA LOGADA:
Instituto Estadual do Ambiente
CNPJ:
10598957000135

Inicial

Redefinir Senha

Dados Cadastrais

Sair

Cadastrar Inventário

Informações sobre Verificação

Toneladas Métricas por Tipo de GEE

Gee	Escopo 1	Escopo 2	Escopo 3
CO2	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	-
CH4	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	-
N2O	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	-
SF6	<input type="text" value="0"/>	-	-
NF3	<input type="text" value="0"/>	-	-
HFC-23	<input type="text" value="0"/>	-	-
HFC-32	<input type="text" value="0"/>	-	-



Cadastrar Novo Inventário

EMPRESA LOGADA:
Instituto Estadual do Ambiente
CNPJ:
10598957000135

- Inicial
- Redefinir Senha
- Dados Cadastrais

Sair



< Cancelar e voltar

! Verificar pendências

Enviar inventario

✓ Salvar inventario

Toneladas Equivalentes de CO2

Gee	Escopo 1	Escopo 2	Escopo 3	Total
CO2	0	0	-	0
CH4	0	0	-	0
N2O	0	0	-	0
SF6	0	-	-	0
NF3	0	-	-	0
HFC-23	0	-	-	0
HFC-32	0	-	-	0
HFC-41	0	-	-	0
HFC-125	0	-	-	0
HFC-134	0	-	-	0
HFC-134a	0	-	-	0
HFC-143	0	-	-	0
HFC-143a	0	-	-	0
HFC-152	0	-	-	0
HFC-152a	0	-	-	0
HFC-161	0	-	-	0



Cadastrar Novo Inventário

EMPRESA LOGADA:
Instituto Estadual do Ambiente
CNPJ:
10598957000135

Inicial

Redefinir Senha

Dados Cadastrais

Sair

Fontes Equivalecentes de CO2

Escopo 1 - Emissão por categoria de fontes

Cancelar e voltar | Verificar pendências | Enviar inventário | Salvar inventário

Escopo 2 - Emissão por categoria de fontes

Gee	Abordagem baseada em localização			Abordagem baseada em escolha de compra			Total de emissões do escopo 2
	Aquisição de energia elétrica	Perdas por transmissão e distribuição	Compra de energia térmica	Aquisição de energia elétrica	Perdas por transmissão e distribuição	Compra de energia térmica	
CO2	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	0
CH4	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	0
N2O	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	0
Total CO2e (t)	0	0	0	0	0	0	0
Emissões de CO2 biogênico (t)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	0

Escopo 3 - Upstream

Escopo 3 - Downstream

Intensidade de carbono da empresa no ano do inventário



Cadastrar Novo Inventário

EMPRESA LOGADA:
Instituto Estadual do Ambiente
CNPJ:
10598957000135

Inicial

Redefinir Senha

Dados Cadastrais

Sair

Intensidade de carbono da empresa no ano do inventário

Unidade do nível de atividade*

Nível de atividade*

Justificativa*

Escopo 1 + 2 / nível de atividade Anual*

Escopo 1 + 2 + 3 / nível de atividade Anual*

Incerteza(%)*

Fontes excluídas*



Cadastrar Novo Inventário

EMPRESA LOGADA:
Instituto Estadual do Ambiente
CNPJ:
10598957000135

[Inicial](#)
[Redefinir Senha](#)
[Dados Cadastrais](#)

[Sair](#)

☰< Cancelar e voltar! Verificar pendências📤 Enviar inventario✓ Salvar inventario

Toneladas Equivalentes de CO2 +

Escopo 1 - Emissão por categoria de fontes +

Escopo 2 - Emissão por categoria de fontes +

Escopo 3 - Upstream +

Escopo 3 - Downstream +

Intensidade de carbono da empresa no ano do inventário +

Anexos -

Inventário (somente PDF)*	<input type="text" value="Escolher arquivo"/>	Nenhum arquivo escolhido
Declaração de Verificação (somente PDF)*	<input type="text" value="Escolher arquivo"/>	Nenhum arquivo escolhido !
Planilha de cálculos (arquivo xls/xlsx ou zip)*	<input type="text" value="Escolher arquivo"/>	Nenhum arquivo escolhido



Programa de Relato de Emissões de Gases de Efeito Estufa

Resultados do Primeiro Ciclo de Relato 2023



Programa de Relato de Emissões de Gases de Efeito Estufa

<https://portalsigqar.inea.rj.gov.br/gee-emissoes>





Resultados 2023

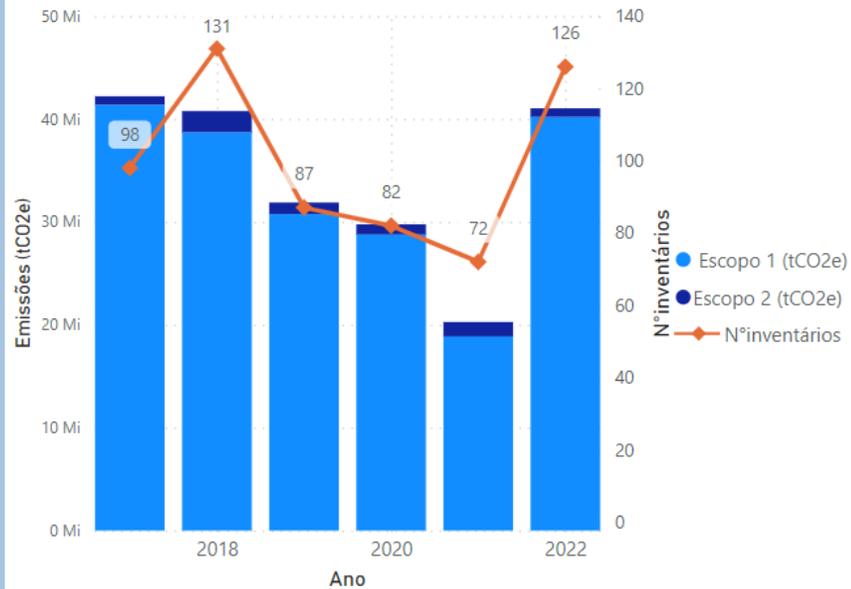


Emissões organizacionais de GEE por escopo

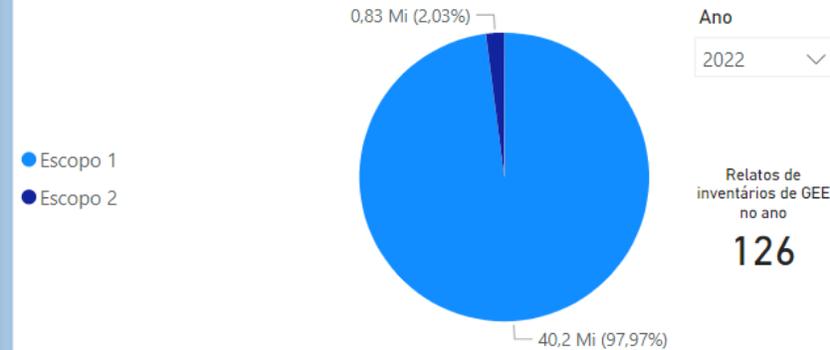
Selecione o período



Emissão Escopos 1 e 2 (tCO2e) por Ano



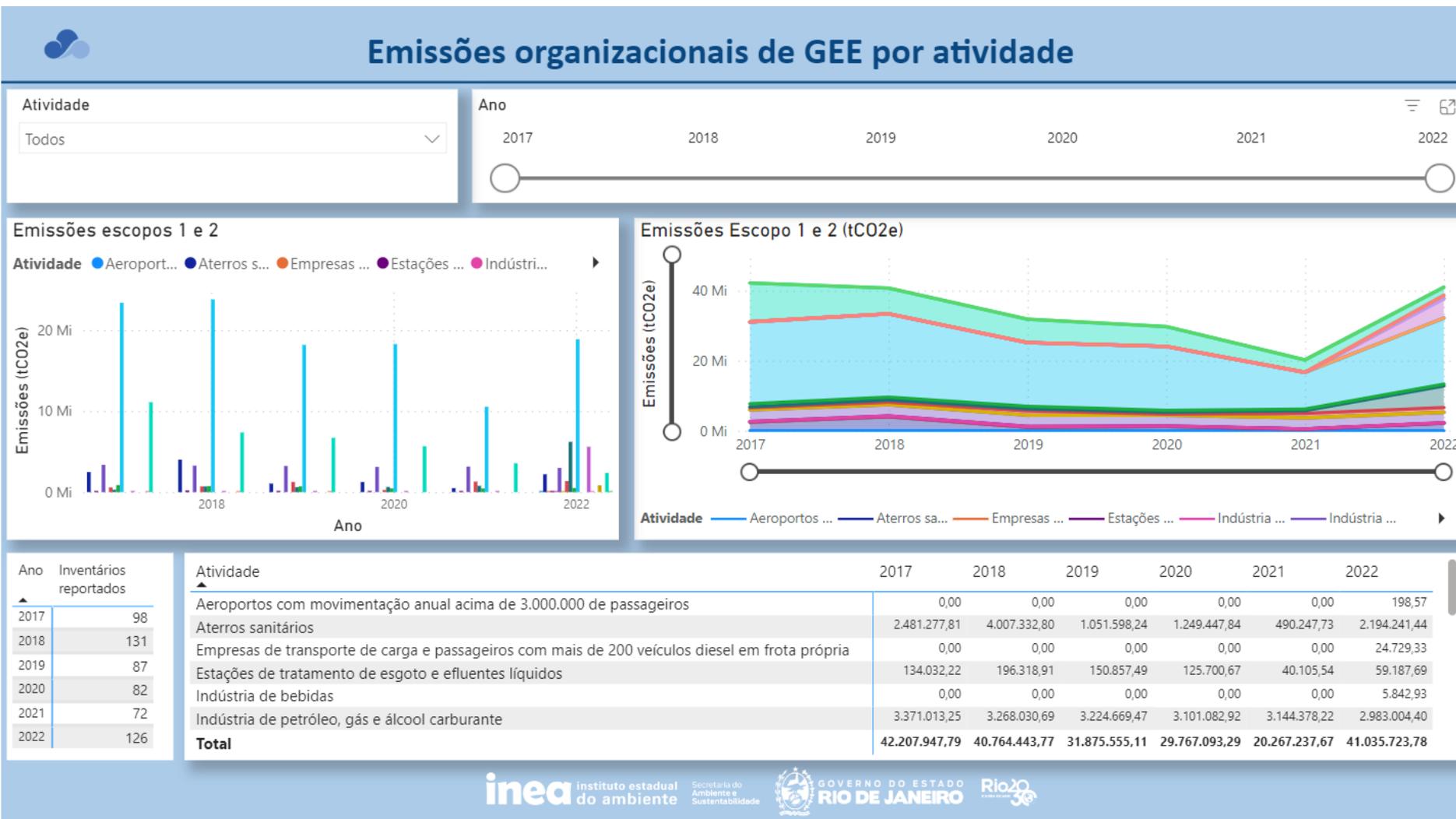
Emissões GEE por escopo



Ano	Escopo 1 (tCO2e)	Escopo 2 (tCO2e)	Ano	Nº Inventários
2017	41.388.568,59	819.379,20	2017	98
2018	38.707.312,15	2.057.090,81	2018	131
2019	30.761.102,61	1.114.452,49	2019	87
2020	28.771.666,18	995.427,11	2020	82
2021	18.861.817,01	1.405.420,66	2021	72
2022	40.203.663,34	832.060,44	2022	126

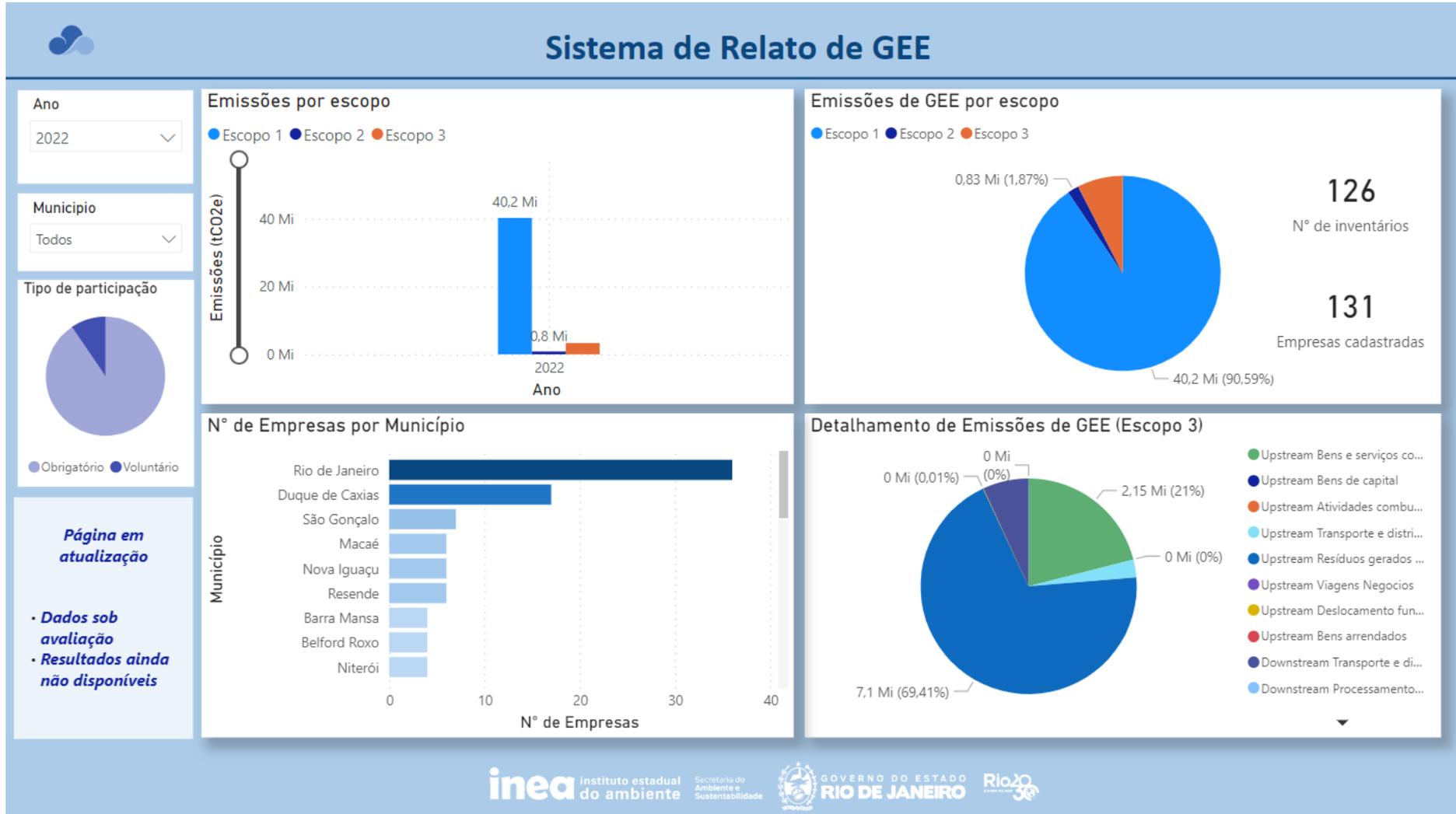


Resultados 2023





Resultados 2023





Revisão do Programa

- Receber feedback das partes interessadas
- Oportunidades de melhoria
- Demonstrar a utilidade do programa e seu impacto
- Examinar se o programa está cumprindo com os objetivos definidos
- Identificar boas práticas, ineficiências e quaisquer requisitos que não estão sendo atendidos



Obrigado

Pedro Henrique Rocha Valle

Núcleo de Gases de Efeito Estufa - NUCGEE
gee@inea.rj.gov.br
(21)23349607

Serviço de Análise de Emissões Atmosféricas e Gases de Efeito Estufa - SERVEA
Gerência de Qualidade do AR - GERAR