



# Programa de Monitoramento de Emissões de Fontes Fixas para a Atmosfera.

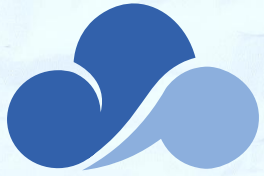
Serviço de Emissões Atmosféricas e Gases de Efeito Estufa  
Gerência de Qualidade do Ar  
Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental

**inea** instituto estadual  
do ambiente

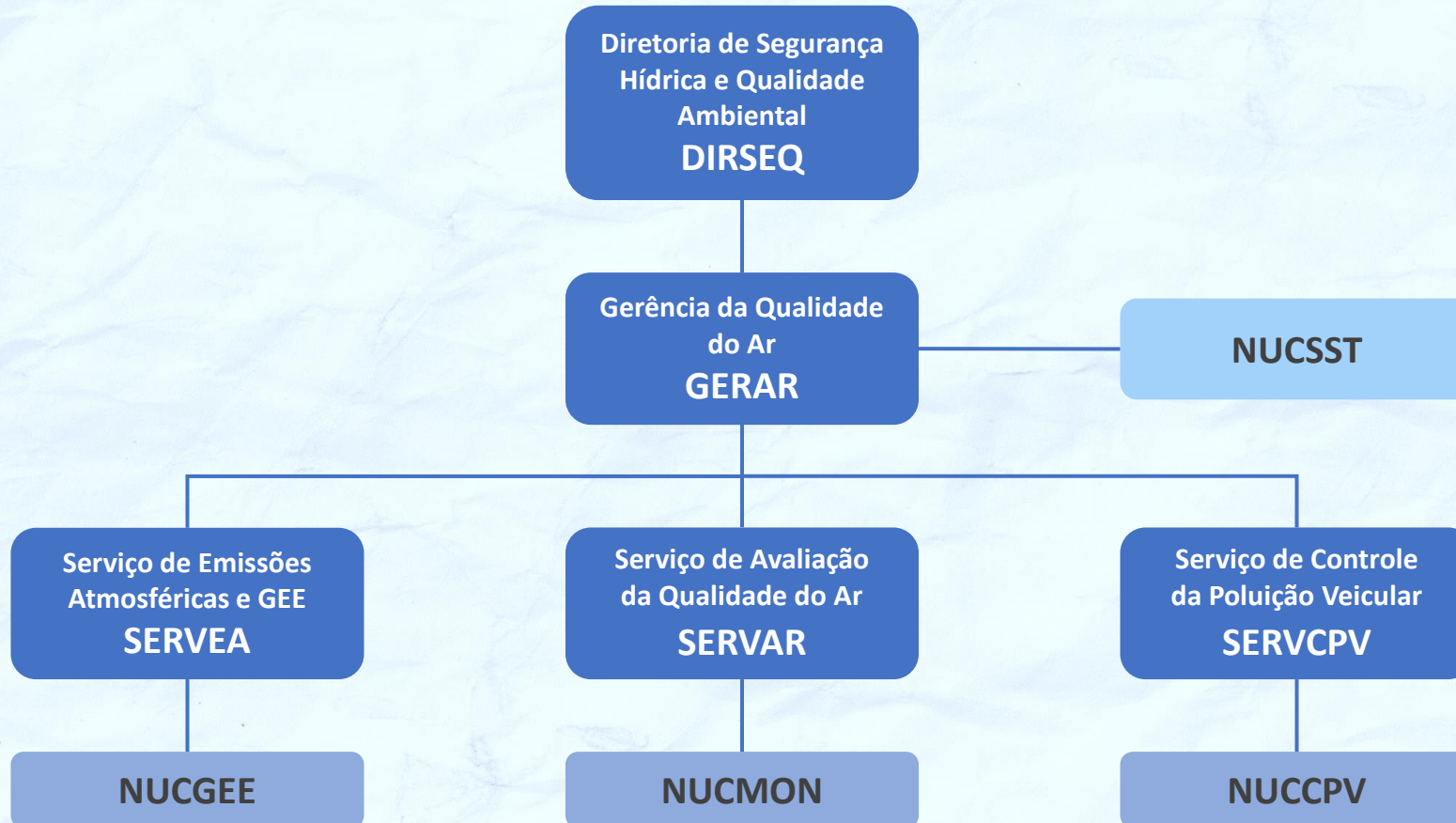
Secretaria do  
Ambiente e  
Sustentabilidade



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO DE JANEIRO**



# Estrutura da GERAR





# Programas gerenciados pelo SERVEA

Diretoria de Segurança  
Hídrica e Qualidade  
Ambiental  
**DIRSEQ**

Gerência da Qualidade  
do Ar  
**GERAR**

## Monitoramento de Fontes Fixas



## Sistema de Relato de GEE



**NUCGEE**

Serviço de Emissões Atmosféricas e GEE  
**SERVEA**



# O que é o Programa de Monitoramento de Fontes Fixas?

O Programa de Monitoramento de Emissões de Fontes Fixas para a Atmosfera é uma iniciativa do INEA que estabelece diretrizes e requisitos técnicos para o monitoramento das emissões atmosféricas oriundas de fontes fixas pontuais, como chaminés e dutos de atividades potencialmente poluidoras no Estado do Rio de Janeiro.

## Como o Programa funciona?

O Programa de Monitoramento de Fontes Fixas tem como norma fundamentadora a NOP-INEA-01, aprovada pela RESOLUÇÃO CONEMA Nº 84 DE 05 DE OUTUBRO DE 2018.

- Nesta norma encontram-se definições, instruções e referências técnicas que direcionam as empresas em cada uma das etapas da campanha de amostragem.





# Objetivos do Programa de Monitoramento de Emissões de Fontes Fixas para a Atmosfera

Ampliar a ação fiscalizadora do INEA no controle da poluição do ar.

Verificar o atendimento aos Limites Máximos de Emissão (LME).

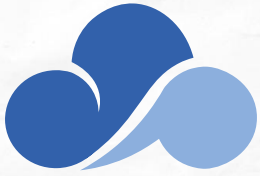
Formular exigências de controle.

Subsidiar o estabelecimento de LME adequados ao estado do Rio de Janeiro.

Subsidiar o licenciamento ambiental.

Subsidiar a elaboração do Banco de Dados Nacional de emissões de poluentes atmosféricos e atualização de políticas públicas relacionadas a temática a nível regional e nacional.





# Portal de Qualidade do Ar

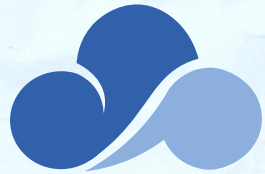
## SIGQAr

É o sistema online de recebimento, envio e validação de dados e documentos referentes as campanhas de amostragem de fontes fixas.



## PRINCÍPIOS:

- Simplicidade
- Agilidade
- Transparência
- Conteúdos interativos
- Racionalização de recursos
- Controle da qualidade e segurança de dados
- Padrão internacional de qualidade



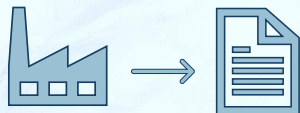
# Programa de Monitoramento de Emissões de Fontes Fixas para a Atmosfera.

1



Vistoria da fonte para verificação da tipologia e potencial poluidor da mesma.

2



Identificando-se a necessidade, a fonte é vinculada ao Programa.

3



O processo de vinculação define a periodicidade na qual a fonte deverá ser amostrada durante o ano. Definem-se também os parâmetros (poluentes) que deverão ser analisados nas campanhas de amostragem

4



Campanha de amostragem

Relatório de resultados

SIGQAr

INEA



# Programa de Monitoramento de Emissões de Fontes Fixas para a Atmosfera.

De maneira mais aprofundada, o programa se dá da seguinte maneira no SIGQAr, de acordo com as diretrizes da NOP INEA-01:

1. O empreendimento cadastra sua(s) fonte(s) vinculadas ao Programa de Monitoramento no SIGQAr;
2. Após aprovação dos cadastros das fontes, o empreendimento cadastra o REP (Resumo Preliminar das Informações de Amostragem em Chaminé ou Duto), com no mínimo 15 dias de antecedência em relação à data prevista para realização do monitoramento;
3. Após o monitoramento ter transcorrido, o empreendimento tem um prazo de 45 dias para cadastrar, no SIGQAr, o RAP (Resultados de Amostragem Periódica em Chaminé ou Duto) da campanha para apreciação por parte da nossa equipe de analistas.





# Programa de Monitoramento de Emissões de Fontes Fixas para a Atmosfera.

Quanto aos requisitos principais para a realização das campanhas de monitoramento:



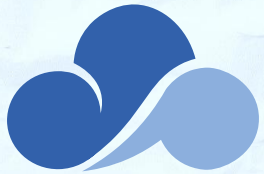
1

Atender os Limites Máximos de Emissão (LME) para a atmosfera, estabelecidos pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA ou outro mais restritivo que possa ser estabelecido no estado do Rio de Janeiro.

2

3

4



# Programa de Monitoramento de Emissões de Fontes Fixas para a Atmosfera.

Quanto aos requisitos principais para a realização das campanhas de monitoramento:



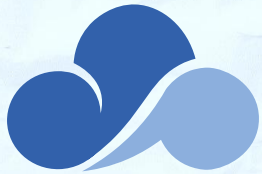
1

2

Utilizar como métodos de coleta e análise os referenciados no Anexo 1 da NOP-INEA-01.

3

4



# Programa de Monitoramento de Emissões de Fontes Fixas para a Atmosfera.

Quanto aos requisitos principais para a realização das campanhas de monitoramento:



1

2

3

4

Acreditação junto a CGCRE/INMETRO — Coordenação Geral de Acreditação/ Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia — tanto para a empresa de amostragem contratada quanto para os eventuais laboratórios subcontratados para realização de ensaios químicos, físicos ou biológicos, nos parâmetros determinados de acordo com a Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025.



# Programa de Monitoramento de Emissões de Fontes Fixas para a Atmosfera.

Quanto aos requisitos principais para a realização das campanhas de monitoramento:



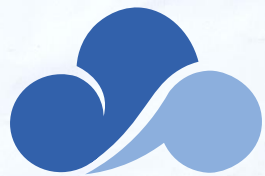
1

2

3

4

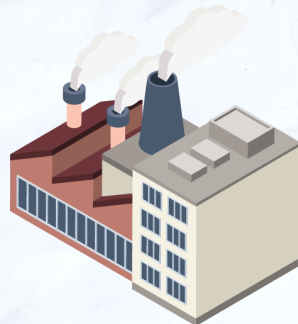
Realização da campanha de monitoramento dentro do período definido em questão (ex.: 1º semestre do ano vigente) e na condição de plena carga (ou demais condições padrões de utilização do equipamento desde que devidamente evidenciado pelo empreendimento).



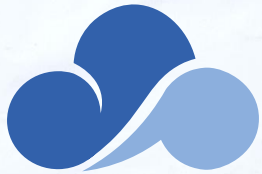
# Modernização da Plataforma do Programa de Monitoramento de Emissões



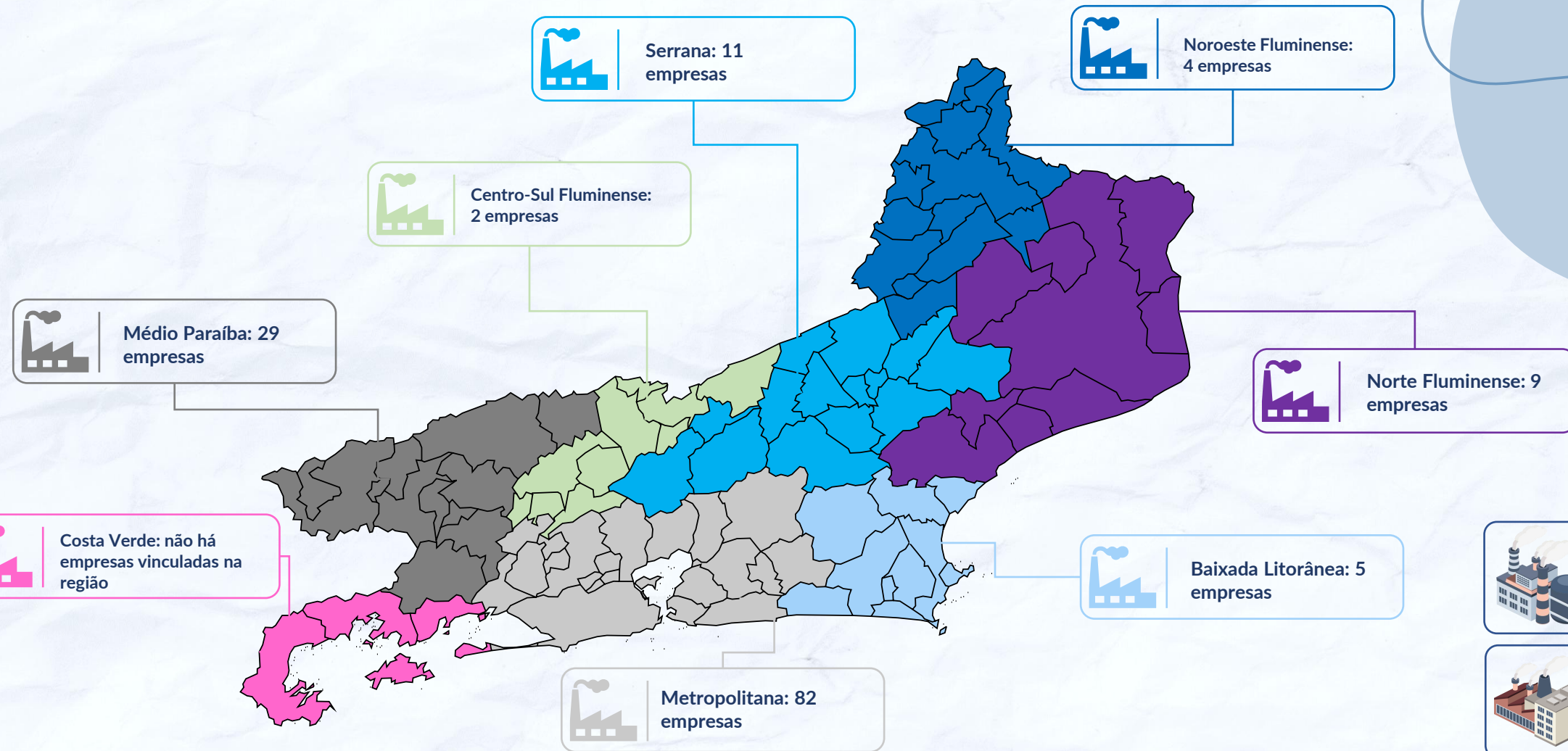
**142** empresas vinculadas ativas\*



**714** fontes vinculadas ativas\*



# Alcance do Programa de Monitoramento de Emissões



 142 empresas vinculadas ativas\*

 714 fontes vinculadas ativas\*

\*Números atualizados de fev/2026.



# Manual de utilização da Plataforma do Programa de Monitoramento de Emissões

Efetue o login para iniciar uma nova sessão

CNPJ (Somente números)

SENHA

Tipo de acesso

Empresa

Não possui registro? [Cadastrar](#)

**Entrar**

[Esqueci minha senha](#)

[Reenviar e-mail de ativação](#)

[Tutorial](#)

Versão: 2.7.1





# Manual de utilização da Plataforma do Programa de Monitoramento de Emissões



1

Documentos necessários para o cadastro de fontes.

2

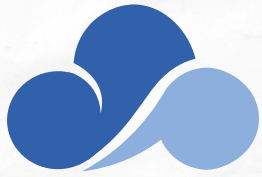
Procedimentos de utilização de rotina.

3

Validação de atendimento ao Programa de Monitoramento.

4

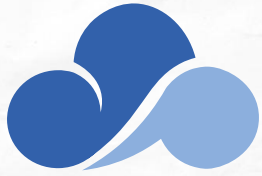
Orientações para resolução de problemas, entre outras instruções.



# Novos Desafios



- Melhorias do sistema para aprimorar a interação usuário x INEA
- Elaboração de Relatório Anual com resultados do Programa
- Atualização da norma NOP-INEA-01
- Atualização dos limites máximos de emissão do ERJ
- Subsidiar a construção do Plano de Controle de Emissões Atmosféricas



# Gerência de Qualidade do Ar

Serviço de Emissões Atmosféricas e Gases de Efeito Estufa  
[emissaoatmosferica@inea.rj.gov.br](mailto:emissaoatmosferica@inea.rj.gov.br)  
[sigqar@inea.rj.gov.br](mailto:sigqar@inea.rj.gov.br)

Serviço de Avaliação da Qualidade do Ar – SERVAR  
[qualidadedoar@inea.rj.gov.br](mailto:qualidadedoar@inea.rj.gov.br)

Serviço de Controle de Poluição Veicular – SERVCPV  
[emissaoveicular@inea.rj.gov.br](mailto:emissaoveicular@inea.rj.gov.br)

# Obrigado!



**inea** instituto estadual  
do ambiente

Secretaria do  
Ambiente e  
Sustentabilidade



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO DE JANEIRO**