

# O papel da CETESB no caminho da descarbonização

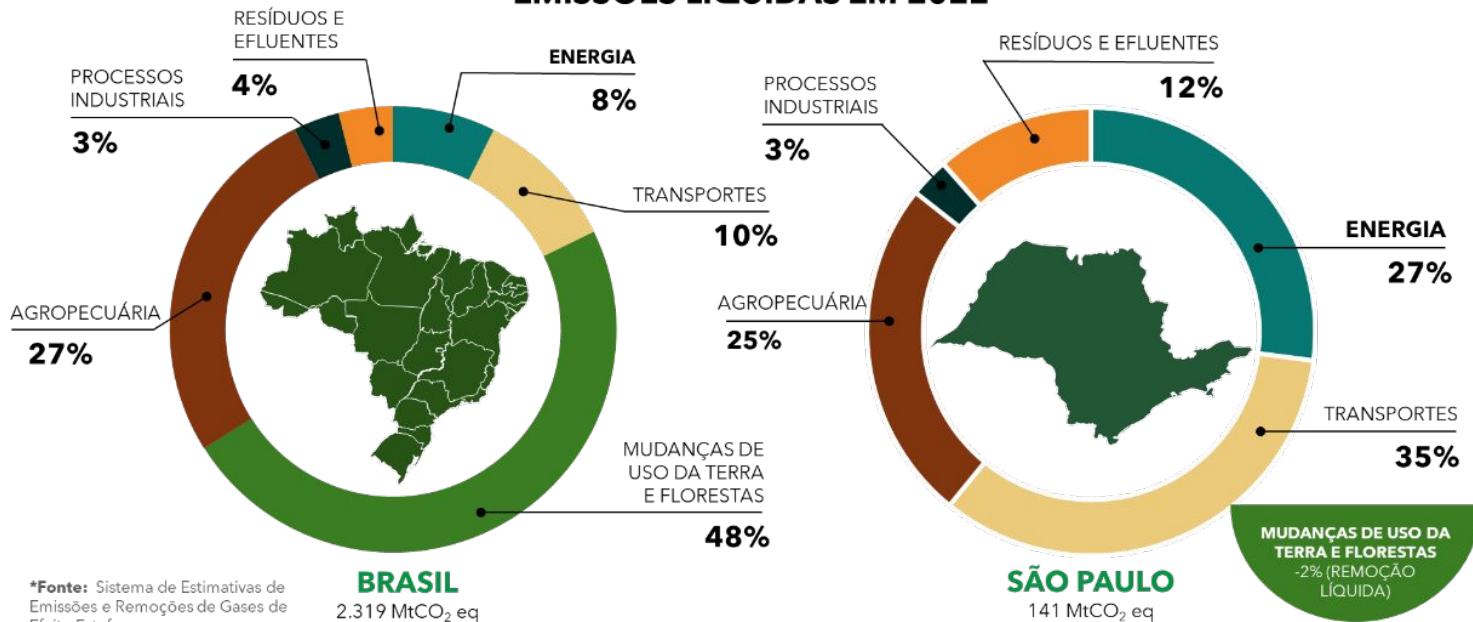
*Combustíveis do futuro*

Liv Nakashima Costa

Diretora de Gestão Corporativa e Sustentabilidade da CETESB



## EMISSÕES LÍQUIDAS EM 2022\*



# Fomento à geração de biometano no Estado



- Atuação ativa na regulamentação do licenciamento ambiental para geração de biometano
- Resolução Conjunta SEMIL/SAA nº 001/2024 instituiu um Grupo de Trabalho responsável por propor diretrizes para a elaboração de normas procedimentais voltadas ao licenciamento de empreendimentos relacionados ao biogás e ao biometano no Estado de São Paulo
- O grupo desenvolveu procedimentos específicos que conferem mais eficiência ao processo de licenciamento, contribuindo diretamente para a agenda de descarbonização do Estado.

# Trajetória do Biometano

## Entradas (matérias-primas)

Monocultura



Subproduto vegetal



Subproduto Animal



Resíduo Orgânico residencial



Resíduo Orgânico Industrial e Comercial



# Trajecória do Biometano



## Licenciamento Ambiental

Roteiros e Informações

[INÍCIO](#) [AGÊNCIAS AMBIENTAIS](#) [EIA / RIMA](#) [SAO](#) [PERGUNTAS FREQUENTES](#) ▾ [CRITÉRIOS PARA VALORAÇÃO DE MULTA – IT – 30](#)

### Atividade de geração de biogás e/ou biometano

- **Setor Sucrenergético**

- Atividade de geração de biogás e/ou biometano em empreendimentos do setor sucrenergético – Licença Prévia
- Documentação para LI de atividade de geração de biogás ou biometano em empreendimentos do setor sucrenergético

- **Disposição Final de Resíduos (Aterros)**

- Documentação para LP de atividade de geração de biogás ou Biometano em empreendimentos de disposição final de resíduos
  - Informações Técnicas Adicionais – Licença Prévia
  - Anexo emissões atmosféricas
- Documentação para LI de atividade de geração de biogás ou Biometano em empreendimentos de disposição final de resíduos

#### O que você procura?

# Biometano: Desafios e Oportunidades



## Regulamentação e Padronização

- Critérios e metodologia clara;
- Sistemas de rastreamento robustos;
- Transparência;
- Impedimento de Dupla Contagem;
- Garantir qualidade.

## Certificado de Garantia de Origem

## Descarbonização

# CCS (Carbon Capture and Storage) - desafios para descarbonização



- Lei do Combustível do Futuro: solução estratégica de alto potencial para a remoção de carbono da atmosfera
- Estado de SP: elevado potencial para a implementação de tecnologias de Captura e Armazenamento de Carbono (CCS) e Bioenergia com Captura e Armazenamento de Carbono (BECCS) - presença de bacias sedimentares adequadas, forte produção de bioenergia (como o etanol) e parque industrial com emissões de difícil abatimento
- Necessário desenvolvimento de regulamentação clara e eficaz para incentivar projetos de CCS, preencher lacunas legais, e estabelecer processos de licenciamento transparentes.

# CCS (Carbon Capture and Storage) - desafios para descarbonização



- Março de 2025: CETESB realizou o Seminário Internacional de Captura e Armazenamento de Carbono - especialistas nacionais e internacionais para discutir os desafios técnicos, regulatórios e ambientais
- Destaque para a importância da regulamentação clara e eficiente, da capacitação técnica e da articulação entre os setores público e privado para viabilizar projetos de CCS / BECCS no Brasil.





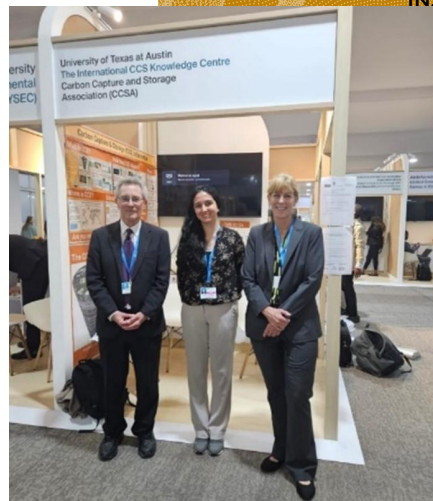
**SEMINÁRIO INTERNACIONAL**  
**Captura e armazenamento**  
**de Carbono**

**DESAFIOS NA DESCARBONIZAÇÃO E NO LICENCIAMENTO**

**26/03** | **9h** | LOCALIZAÇÃO: **Audatório Augusto Ruschi**  
Prédio 1 - CETESB/SP | TRANSMISSÃO: **youtube.com/@CETESB\_oficial**

**INSCREVA-SE EM:**  
[S://BIT.LY/CETESB\\_CARBONO](https://bit.ly/CETESB_CARBONO)

Secretaria de **SÃO PAULO**  
Ambiente, Infraestrutura e Logística





## Relatório Dinâmico de Emissões de GEE Corporativos

- Transparência: informações disponibilizadas a partir dos inventários de Gases de Efeito Estufa (GEE) dos setores econômicos licenciados pela CETESB - compromisso contínuo da Companhia com o aprimoramento da qualidade dos dados
- O foco nas atividades com alto potencial de emissão
- Reporte público das emissões: empresas, governo e sociedade podem acompanhar o desempenho ambiental do setor produtivo.
- Objetivo de embasar políticas públicas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, como planos de descarbonização.

# Relatório Dinâmico de Emissões de GEE Corporativos

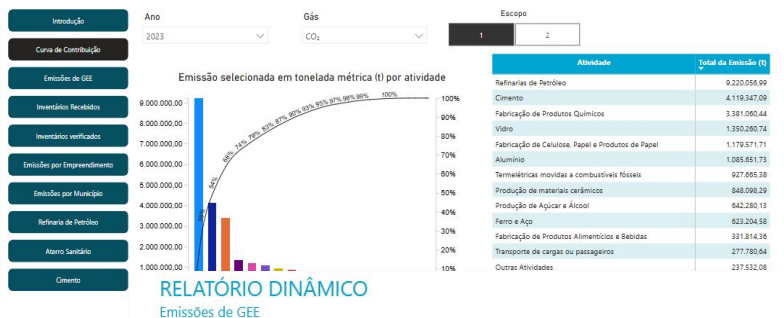
- Em 2025, desenvolvimento contínuo: CETESB passou a divulgar dados específicos de atividades representativas, com o objetivo de qualificar ainda mais as informações e oferecer subsídios para a interpretação do contexto estadual.
- Essa iniciativa fortalece a capacidade de análise e tomada de decisão, contribuindo para o avanço da governança climática em São Paulo



# Relatório Dinâmico de Emissões de GEE Corporativos

## RELATÓRIO DINÂMICO

Curva de Contribuição



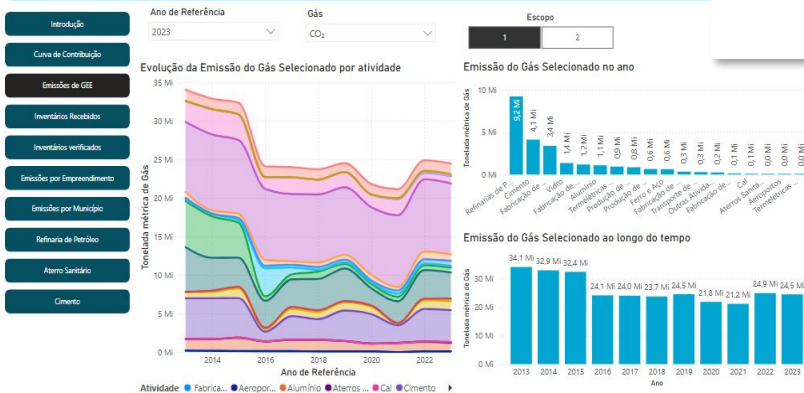
## RELATÓRIO DINÂMICO

Emissões por Município



## RELATÓRIO DINÂMICO

Emissões de GEE



Fonte: Relatório de Inventários de Emissões de GEE

📍 Clique no setor para destacar os dados

## RELATÓRIO DINÂMICO

Inventários verificados por terceira parte



Fonte: Relatório de Inventários de Emissões de GEE

📍 Clique no setor para destacar os dados

# MUITO OBRIGADA!

Liv Nakashima Costa

Diretora de Gestão Corporativa e Sustentabilidade da CETESB