



Jornada para eficiência: o inventário de GEE da Igua

Vera Carolina Pereira

Quem somos?



Fundada em 2017 com o objetivo de ser a melhor empresa de saneamento para o Brasil

8 Unidades operacionais de serviços de água e esgoto

+ de **2.500** colaboradores

+ de **3** milhões de pessoas atendidas

O inventário de GEE da Iguá

Contexto



Inventariar emissões, **descarbonizar** processos, **mitigar e se adaptar** às mudanças do clima



A Iguá **quantifica e reporta** publicamente suas emissões de gases de efeito estufa desde 2020

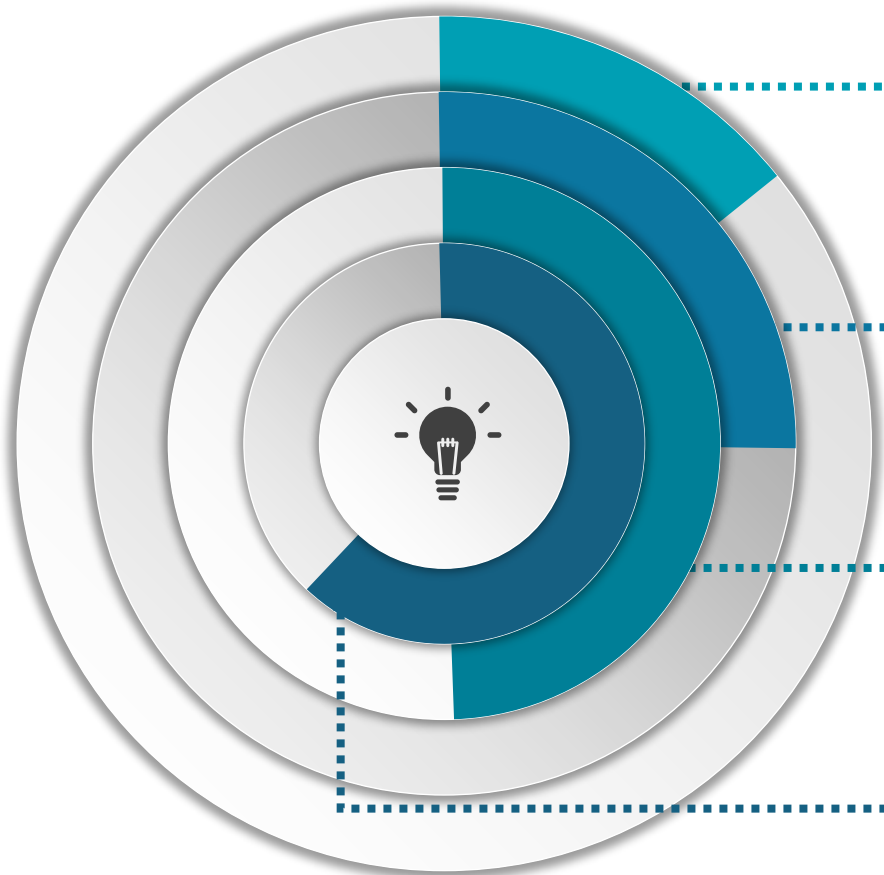


Emissões **diretas** (escopo 1), as emissões provenientes da **energia** consumida (escopo 2) e as emissões de fontes **indiretas** (escopo 3)



Cálculos baseados em métodos **reconhecidos** internacionalmente, **auditados** anualmente por um órgão externo independente

Desafios



Garantir a representatividade real das atividades do setor



Utilizar uma metodologia adequada para a categoria de efluentes



Otimizar a coleta e os cálculos de dados, além de alavancar a entrega de resultados



Gerar monitoramento mensal de emissões, identificação de tendências e gestão de indicadores

Jornada

Identificação de oportunidades

- Excelência do processo
- Necessidade de partes interessadas
- Plano de descarbonização
- Benchmarking

Automatização tecnológica

- Inteligência de dados
- Integração entre sistemas
- Cálculos programados

Implementação da plataforma

Plataforma em uso

- Elaboração de indicadores mensais
- Acompanhamento de resultados pelas Operações

Revisão metodológica

- Grupo de trabalho com empresas do setor
- Estudo e elaboração de adequações
- Publicação de artigo - ABES

Construção da plataforma

- Definição de metodologias e base de dados
- Elaboração de padrão para coleta de dados
- Definição de premissas

Homologação da plataforma

- Avaliação da coleta e cálculos de todas as categorias
- Análise da apresentação de resultados

Revisão metodológica



- Reuniões de trabalho periódicas com o **Grupo Setorial** (Iguá, Copasa, Sanepar e GS Inima) através de **cronograma** estabelecido.
- Base bibliográfica na ferramenta de cálculo do **Programa Brasileiro GHG Protocol** e no Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (**IPCC**, 2019).
- Foco na aplicabilidade e **adaptação** temática das constantes, **fatores de emissão** e métodos de cálculos para a **realidade** do setor do **saneamento**.
- Artigo** destaque publicado e apresentado no 32º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental.

Custo = HH para produção do conteúdo



Artigo



Nota Técnica
Descarbonização

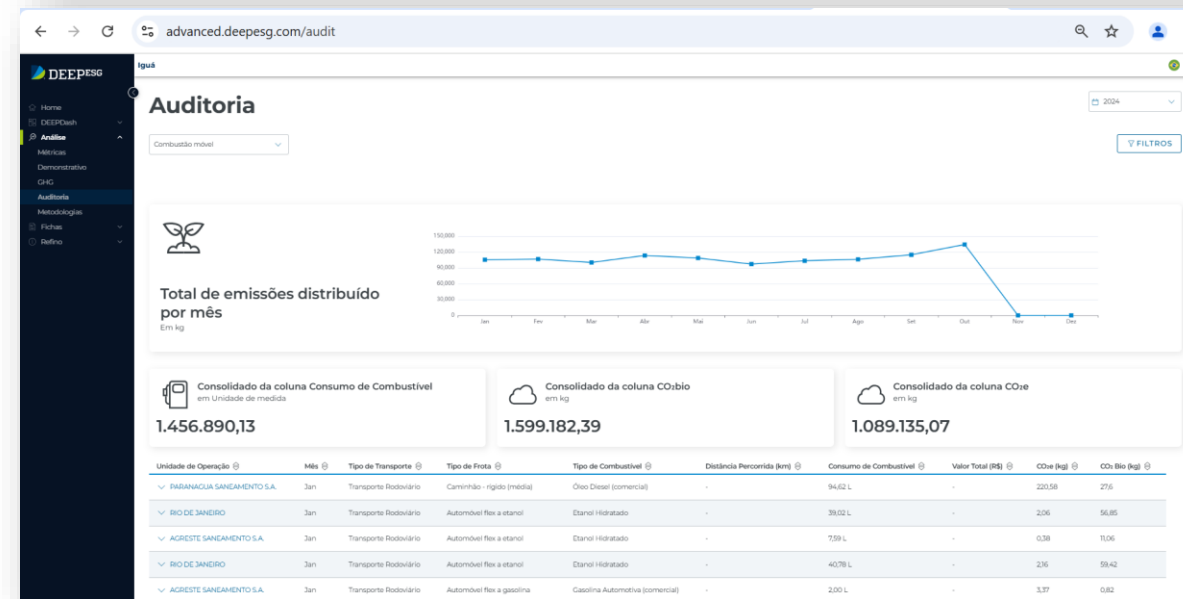
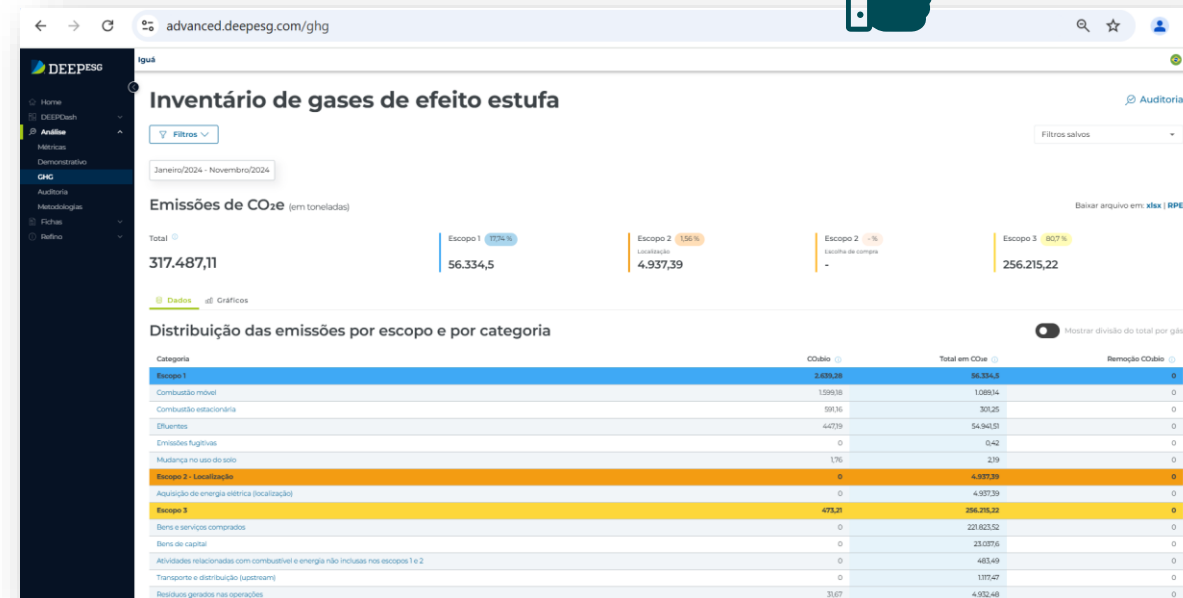
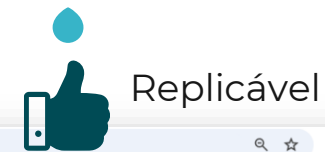


Nota Técnica
Escopo 3

Automatização do inventário

- **Construção** da plataforma em parceria com uma startup, base em sistema que aplica inteligência de dados.
- Trabalho **conjunto dos times** de mudanças climáticas, tecnologia da informação, estruturação de projeto e sustentabilidade.
- Definição de **metodologias** e base de **dados** a serem utilizadas além da construção de interfaces de programação de aplicações (**APIs**) e definição de **premissas**.
- Apresentação do quantitativo de emissões em **tempo real**, ferramenta para **tomada de decisões** com maior integridade, módulo para **auditoria** externa.

Custo = R\$ 80.000 para implantação e R\$ 15.000 de mensalidade

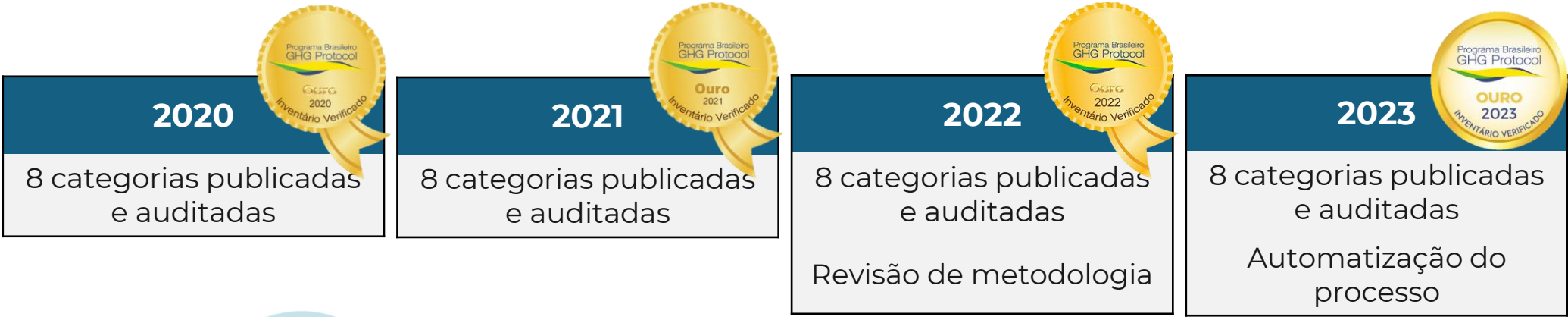


Resultados



Indicadores quantitativos:

Nome do Indicador	Sent	Unidade	2020	2021	2022
Horas de Treinamento	↑	Horas	0	272	424
Número participantes	↑	Número	0	38	77
Tempo de construção do inventário de GEE	↓	Dias	60	60	25



Resultados

Inventário de GEE disponível mensalmente



Ferramenta de cálculo automatizada



Maior consistência e acurácia de dados



Extinção do preenchimento manual no excel



Avanços para governança da companhia



Celeridade no processo de gestão e tomadas de decisão



Mitigação de possíveis erros



Utilização de metodologia atual



Treinamentos periódicos



Acompanhamento do Plano de Descarbonização

Lições aprendidas

Automatizar processos promove maior confiabilidade e agilidade em **resultados** obtidos, além da maior quantidade de dados a serem utilizados.

O **treinamento periódico** dos colaboradores foi importantíssimo para o alto desempenho obtido com a jornada de **excelência** da construção do inventário.



Benchmarking, afinal quando a dor e a solução são compartilhadas é a **sociedade** e o **meio ambiente** que ganham.

Uma **nova sistemática** sempre passa por dificuldades, é necessário persistir na **inovação** e comprovar que ela funciona e é confiável.





Obrigada!

Vera Carolina Pereira

vera.pereira@igua.com.br



igua.com.br

Ser a melhor
empresa de
saneamento
para o Brasil

