

# REUNIÃO COMAM APRESENTAÇÃO DEEP CITIES

25 Abril 2024



# SUMÁRIO

1. Sobre a DEEP
2. O Projeto
3. Cronograma do Projeto

# SOBRE A DEEP



Desenvolvemos **tecnologia** e métodos de cálculo para a **mensuração de impactos**.

STARTUP FUNDADA EM SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

**100+**

Pessoas  
DEEPers

**40+**

Desenvolvedores

**300+**

Inventários GEE  
Calculados em 2022

**1000+**

Licenças de Software  
vendidas

**2,5+**

Anos  
Startup

**15+**

Mestres e Doutores  
no time de Pesquisa  
e desenvolvimento



Atendemos desde  
pequenas empresas a  
grandes corporações



Investimos  
constantemente na  
pesquisa e inovação



Tornamos possível a  
gestão de indicadores  
em tempo real



Mensuração auditável

# 2023 EM NÚMEROS

Mensuramos:

6.403.544

toneladas de CO2e  
DEEP Empresas

13.018.552

toneladas de CO2e  
DEEP Start



## ALGUNS DE NOSSOS CLIENTES EMPRESAS



# 2023 EM NÚMEROS

## No mercado de Instituições Financeiras...



INSTITUIÇÕES  
FINANCEIRAS



# O PROJETO DEEP CITIES

# PRINCIPAIS OBJETIVOS

1. **Inventário de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) de São José dos Campos de 2022** utilizando metodologia padrão GPC (Global Protocol for Community-Scale) com coleta manual de dados;
2. Cálculo das **emissões evitadas da frota transporte coletivo movido a eletricidade**;
3. Desenvolvimento e teste de metodologia para mensurar as emissões das empresas que operam na cidade, a partir da coleta de dados automatizada para cálculo do inventário GEE.



# INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE GEE

Responsáveis por cerca de 75% das emissões globais de dióxido de carbono relacionadas com energia, as cidades representam uma grande oportunidade para combater as alterações climáticas. O primeiro passo para as cidades concretizarem o seu potencial é identificar e medir a origem das suas emissões não se pode cortar o que não se conta.

O inventário municipal de emissões de gases de efeito estufa (GEE) é uma ferramenta chave para o enfrentamento das mudanças climáticas, pois permite conhecer as fontes locais de emissão e fazer o acompanhamento de ações de mitigação nos centros urbanos, que concentram grande parte das atividades emissoras de GEE;

Sendo o principal protocolo para mensuração das emissões de GEE, o protocolo GHG desenvolveu o protocolo padrão para mensuração das emissões da cidade, denominada *GPC - Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emission Inventories*



WORLD  
RESOURCES  
INSTITUTE



GREENHOUSE  
GAS PROTOCOL



Local Governments  
for Sustainability

# METODOLOGIA GPC

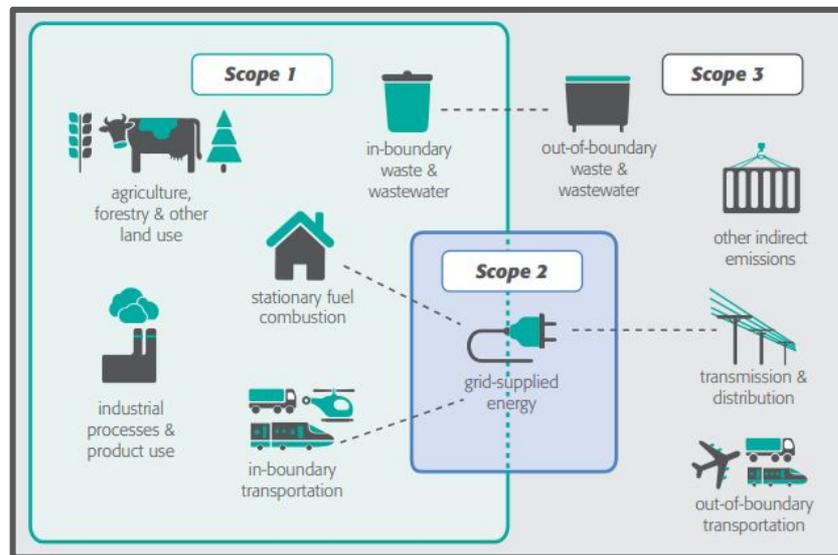
## GPC – Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emission Inventories

Metodologia utilizada para a elaboração do inventário é baseado no Protocolo Global para Inventários de Emissões de Gases de Efeito Estufa na Escala de Comunidade, desenvolvida pelo Grupo de Governos Locais pela Sustentabilidade (ICLEI), World Resources Institute (WRI) e o Grupo C40, utilizando como base as diretrizes estabelecidas pelo IPCC;

**Escopo 1:** Emissões de GEE de fontes localizadas dentro dos limites da cidade;

**Escopo 2:** Emissões de GEE que ocorrem como consequência do uso de eletricidade, calor, vapor e/ou resfriamento fornecidos pela rede dentro dos limites da cidade

**Escopo 3:** Todas as outras emissões de GEE que ocorrem fora dos limites da cidade como resultado de atividades que ocorrem dentro dos limites da cidade



# METODOLOGIA INOVADORA DEEP

Parceria com o **PIT SJC** na construção de ferramentas tecnológicas que possibilitem, de uma forma mais rápida, automatizada e auditável, com que a cidade de São José dos Campos tenha uma análise detalhada das emissões das empresas que operam na cidade, sendo este, um dos projetos pioneiros no Brasil, no que tange o assunto de cálculo de emissões de gases de efeito estufa de cidades;

Desenvolvimento de metodologia de coleta de dados e cálculo das emissões com bases em valores financeiros (método spend-based);

A partir dos inventário desenvolvido a partir da coleta manual de dados, será possível testar e validar a metodologia desenvolvida.



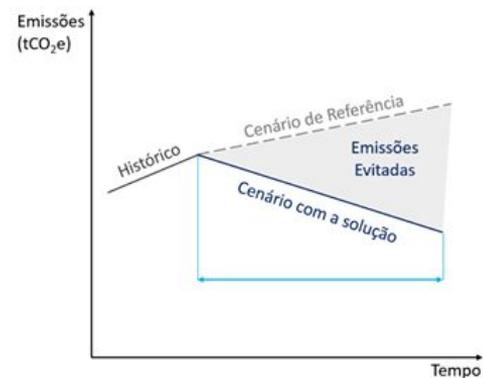
# EMISSÕES EVITADAS

As **emissões evitadas** podem ser definidas como o impacto “positivo” nas emissões de GEE de uma solução quando comparado com o impacto em um cenário de referência alternativo onde a solução não seria utilizada;

**Escopo do projeto:** Emissões evitadas com a utilização da frota de ônibus elétrico;

**Enquadramento do projeto:** Substituição de combustíveis por fontes menos intensivas em emissões de GEEs

**Metodologia utilizada:** UNFCCC (Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima) para o MDL (mecanismo de desenvolvimento limpo) : AMS-III.C.: Emission reductions by electric and hybrid vehicles --- Version 16.0



# CRONOGRAMA GERAL DO PROJETO



# PRÓXIMOS PASSOS DEPOIS DO PROJETO

## **Quais são os principais ganhos para a cidade de São José dos Campos ao realizar o seu inventário de GEE com a DEEP?**

Com os resultados do projeto, a cidade de São José dos Campos poderá:

1. Analisar as emissão das empresas da cidade e conhecer as fontes locais de emissão e fazer o acompanhamento de ações de mitigação;
2. Traçar estratégias de descarbonização conectadas a outras metas ambientais da cidade;
3. Desenvolver um Plano de Ação Climática;
4. Inovar, sendo uma das primeiras cidades do Brasil a realizar este tipo de estudo, o que poderá trazer oportunidades à cidade;



# DEEPESG

IMPACT THAT MATTERS

[clientes@deepesg.com](mailto:clientes@deepesg.com)

 [deep esg](#)

 [deep\\_esg\\_impact](#)

+55 12 39331428

[www.deepesg.com](http://www.deepesg.com)

---

# ANEXO

# CRONOGRAMA DO PROJETO

# FASES DO PROJETO

**Fase 1:** Desenvolvimento do estudo metodológico e coleta de dados necessários para o inventário de SJC seguindo a metodologia GPC (padrão Basic+) e cálculo de emissões evitadas da frota de ônibus elétricos

**Fase 2:** Construção de inventário de emissões GEE

**Fase 3:** Construção de protótipo DEEP Cities

# PRODUTOS QUE SERÃO ENTREGUES

**Produto 1:** Relatório de reunião de Kickoff

**Produto 2:** Relatório com estudo de dados a serem utilizados na metodologia GPC para construção do inventário

**Produto 3:** Relatório com cálculo das emissões evitadas da frota de veículos elétricos de transporte coletivo.

**Produto 4:** Inventário de emissões de GEE de SJC

**Produto 5:** Inventário de emissões de GEE construído via metodologia DEEP

**Produto 6:** Relatório comparativo dos resultados das duas metodologias,

**Produto 7:** Relatório com descritivo do Protótipo de plataforma para visualização de dados das emissões da cidade

# CRONOGRAMA GERAL DO PROJETO

