



SCIPOPULIS

A green4T company

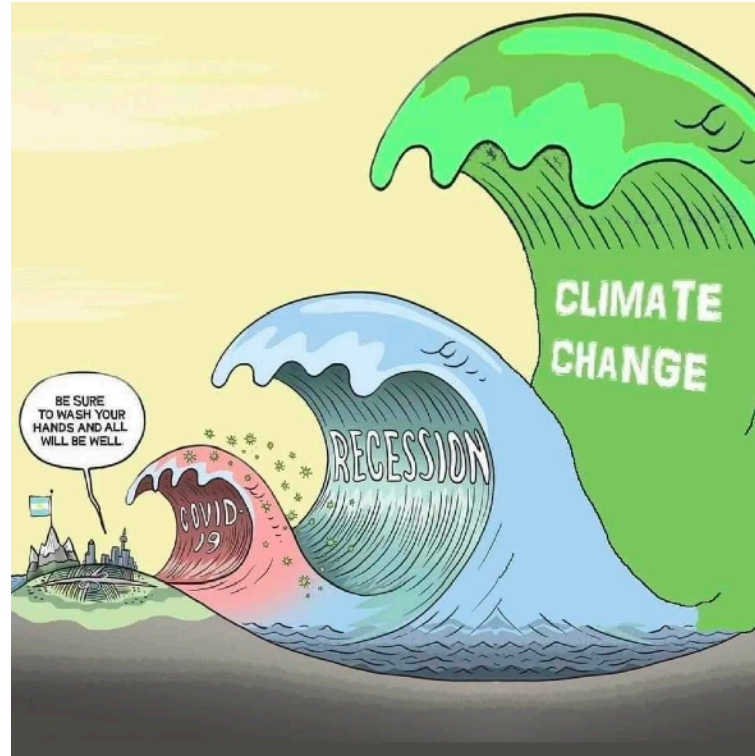
Roberto Speicys Cardoso

speicys@scipopulis.com

Quem somos

Somos uma empresa de inovação em cidades inteligentes, desenvolvendo plataformas de análise de dados para a gestão pública baseada em evidências

É urgente enfrentarmos a crise climática

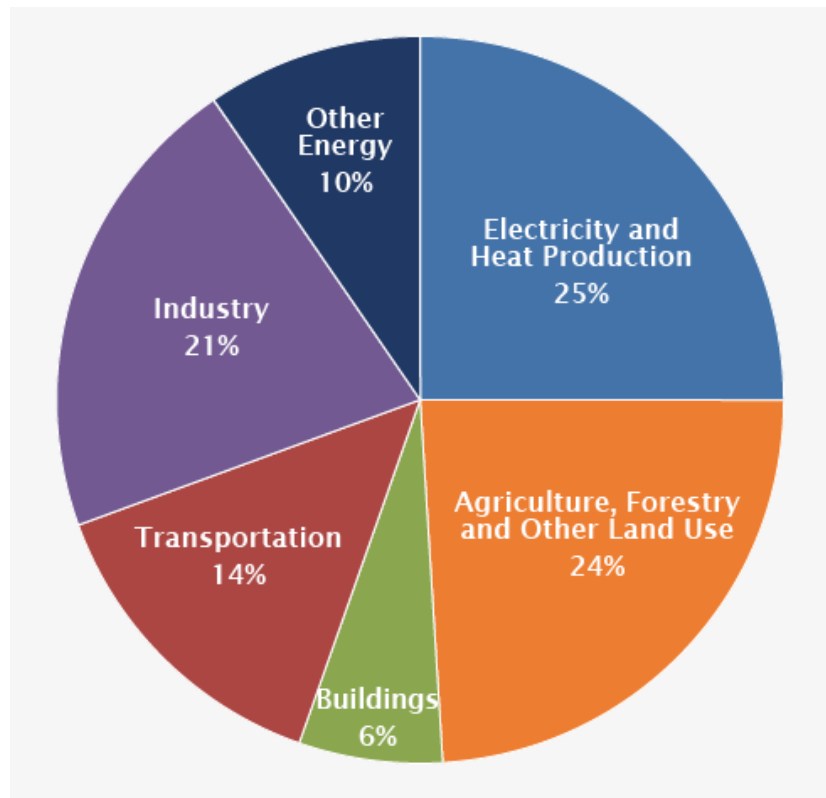




Mas não é fácil



Emissões globais por setor da economia





Combate às mudanças climáticas em SP

Política de mudança do clima do município de SP criada em **2009**
Art. 50 revisado em **2018**

- Meta de redução das emissões em 10 anos (**50%** de CO₂, **90%** de MP e **80%** de NOX) e 20 anos (**100%** de CO₂, **95%** de MP e **95%** de NOX)

Nova licitação do transporte público

- Metas anuais de redução de emissões alinhadas com as metas da política de mudança do clima



Primeira etapa

Caracterização do perfil de emissões do transporte público a partir da análise de 6 regiões (SP, metropolitana de SP, RJ, BH, Curitiba e Campinas)

Medição das emissões em campo de prova simulando condições de operação

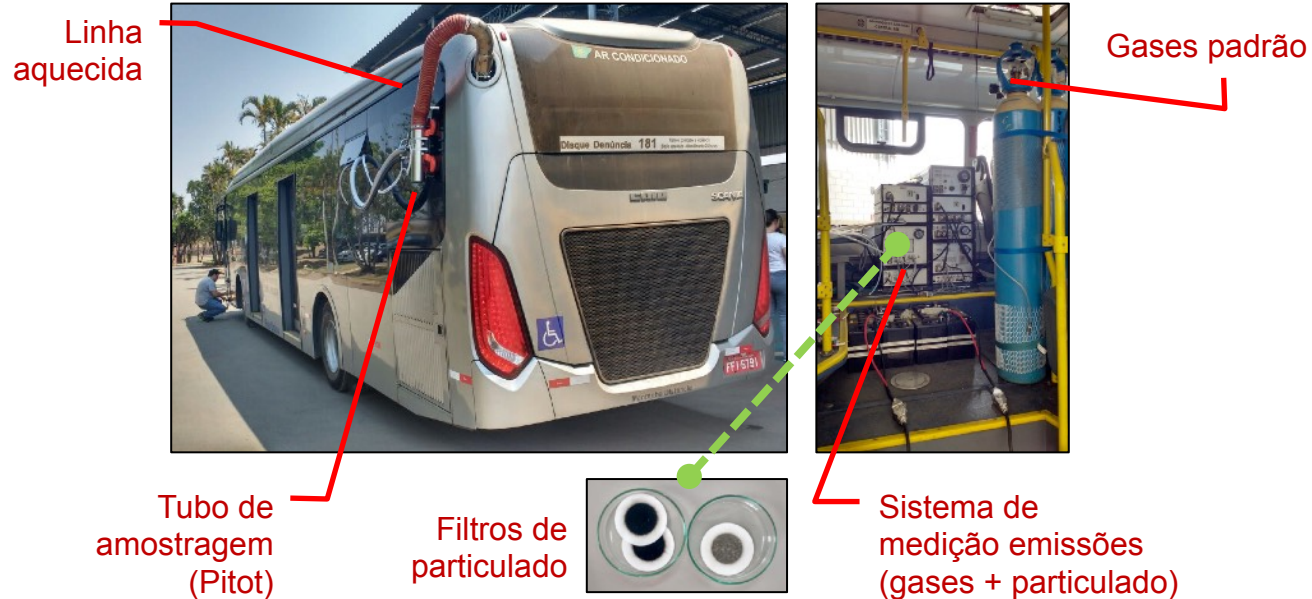
Desenvolvimento de modelo de emissões adaptado às características de circulação no Brasil



A green4T company



Medição de emissões de ônibus urbanos, utilizando variados portes de veículos, tecnologias, fontes energéticas e condições de tráfego





Segunda etapa

Aplicar o modelo a dados em tempo real para monitoramento online



GPS



GTFS



Frota



Passageiros

Velocidades médias

Distâncias percorridas

Tecnologias veiculares

Modelos

Frequentação

Emissões por veículo

Emissões por passageiro



Problemas!

Alguns ônibus circulando não estão cadastrados na frota

- Expansão para o total de ônibus observados respeitando-se a proporção de modelos/tecnologias verificada

Alguns dias não possuem dados (falha do sistema de monitoramento)

- Expansão para o total de dias do ano, respeitando proporção entre dias úteis, sábados e domingos verificados

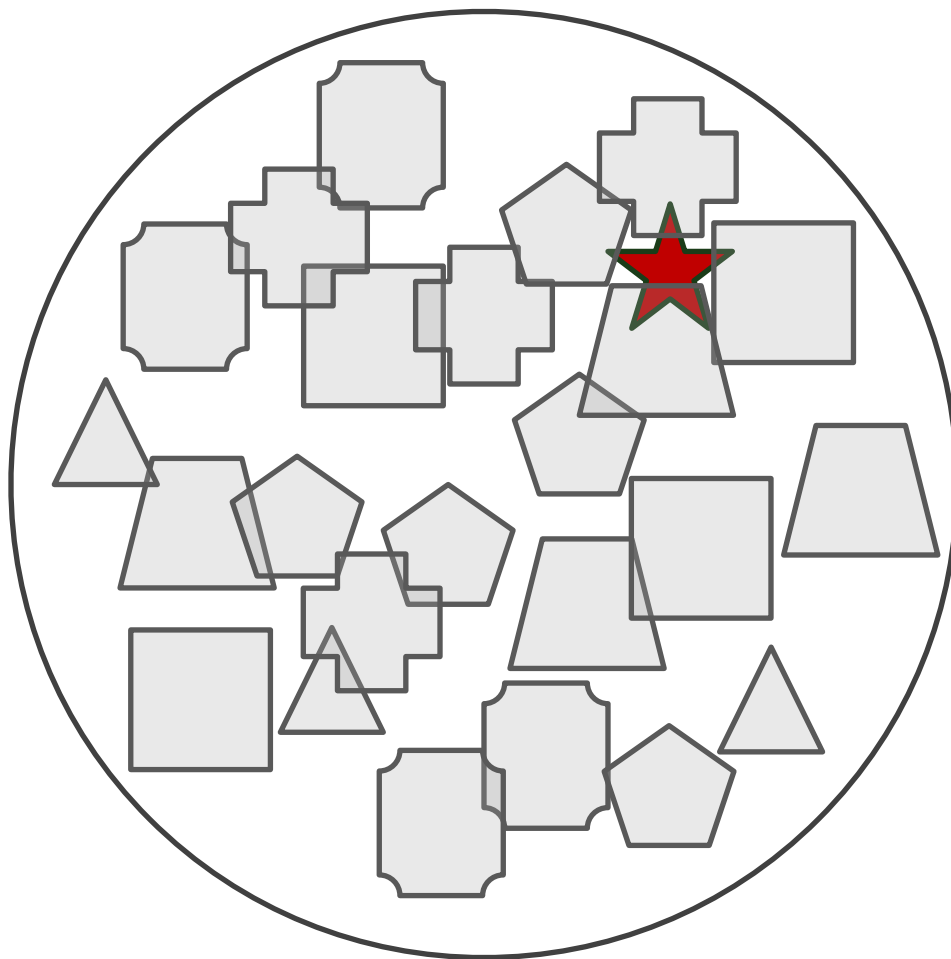


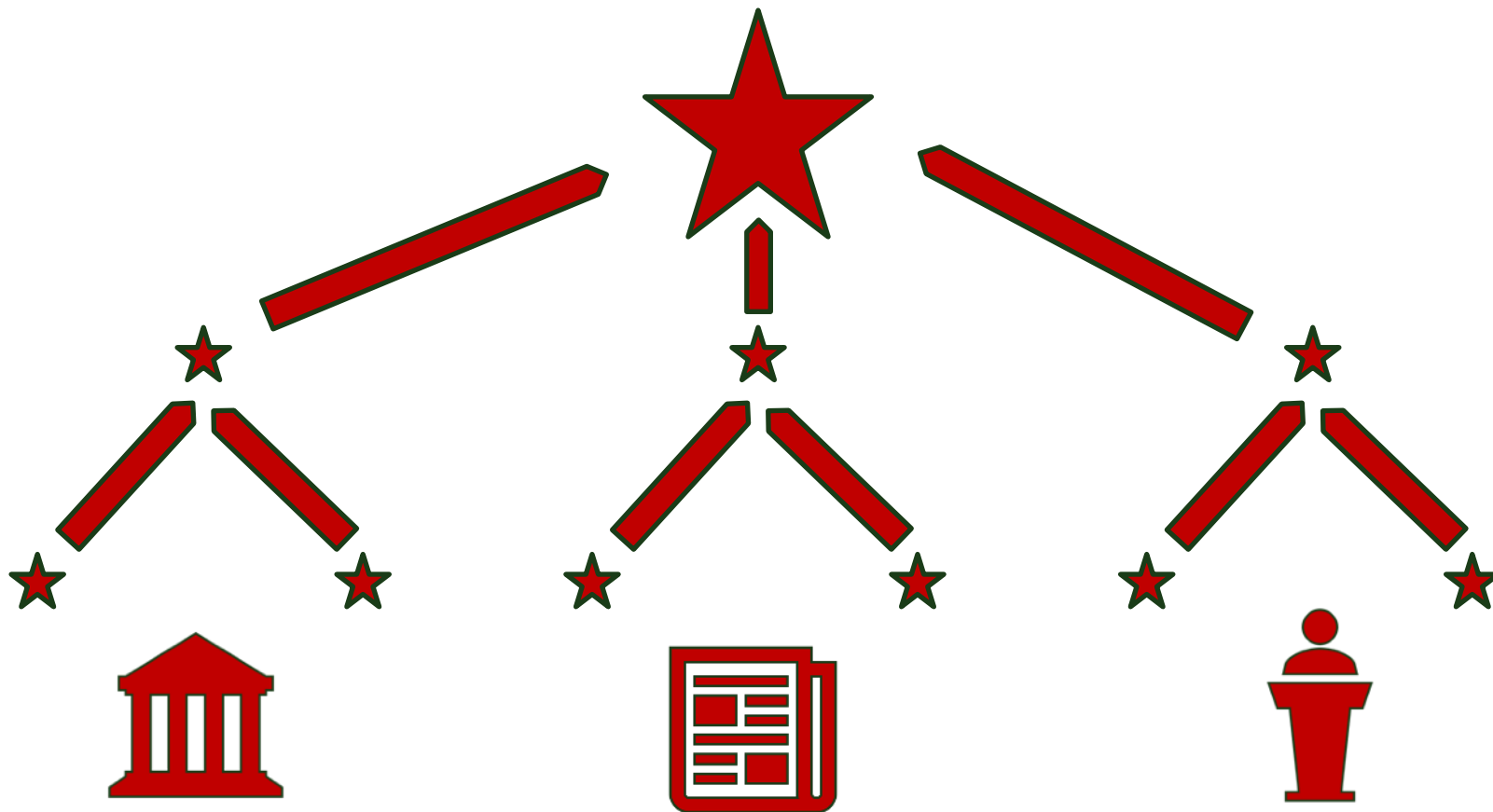
Epistemologia

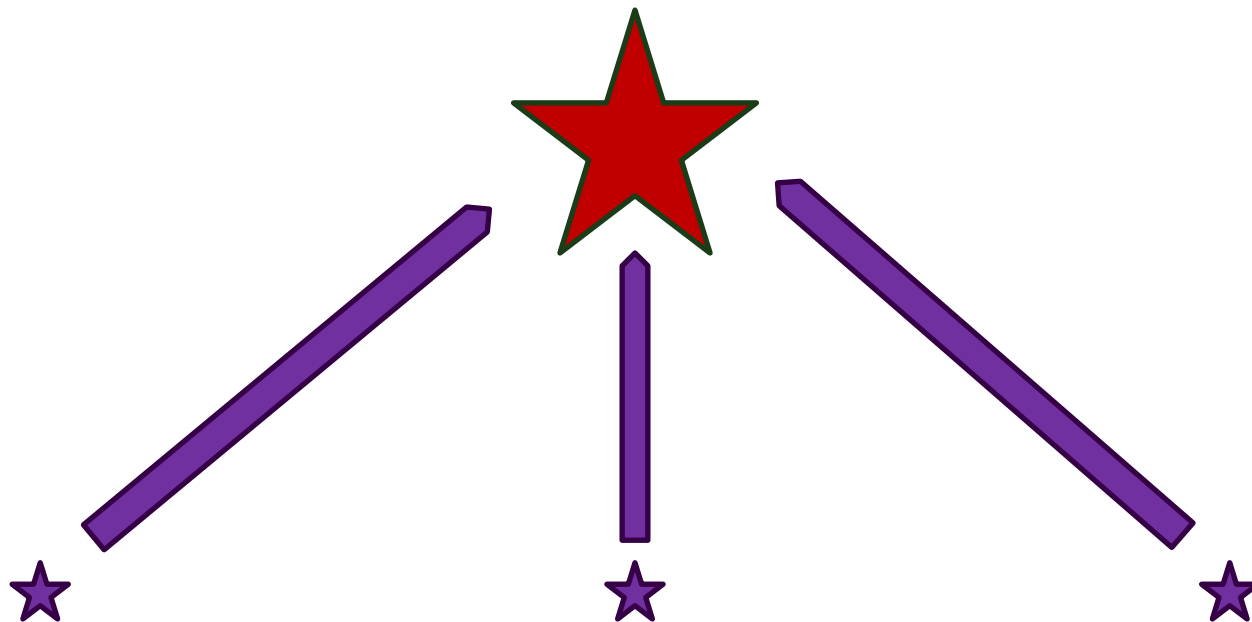
Bruno Latour

Fatos são DESCOBERTOS x Fatos são CONSTRUÍDOS

“...[scientists seem to be] *in the business of being convinced and convincing others*”









Contexto

Variáveis operacionais

- Velocidade Média
- Frota
- Produção Quilométrica

Consumo energético

- Diesel
- Biodiesel
- Eletricidade



DEMONSTRAÇÃO



 www.scipopulis.com

 fale@scipopulis.com

 [scipopulis](https://www.facebook.com/scipopulis)

 [scipopulisoficial](https://www.instagram.com/scipopulisoficial)

Estamos contratando!

Eng. De dados
Analista de DevOps

fale@scipopulis.com

