

Financiamento de Frota Limpa

Considerações e oportunidades

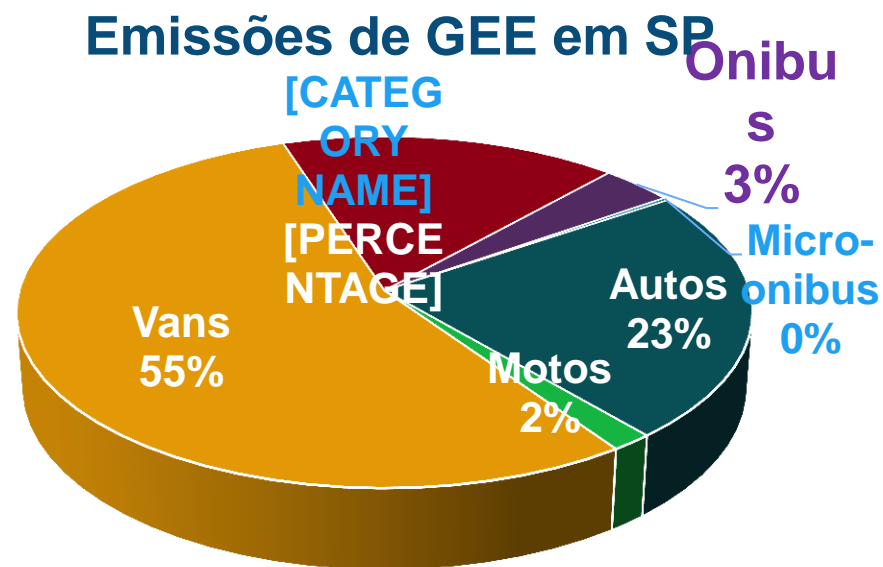
Paul Procee
29 de Maio de 2017



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

Custo e benefício da renovação de frota?

- Quais os maiores poluidores?
- Qual é o impacto global e na saúde do programa?
- Quais as alternativas de maior custo-benefício?
- Qual o custo e como financiar a renovação de frota?
- Quais os incentivos (perversos) para operadores?
- Quais tecnologias devem ser escolhidas
- Como o governo vai monitorar e assegurar o cumprimento do programa?



Ônibus urbano não é o maior vilão!!!

Acesso a Financiamento Internacional: Necessidade de uma visão sistêmica



Serviço:
Otimização
do Serviço




Tecnologia:
Substituição
gradual




Operação:
Eficiência
Global



Primeiro passo: Otimização do Sistema

- ✓ Integração do sistema?
 - ✓ Ineficiências operacionais?
 - ✓ Tarifas acessíveis e justas?
 - ✓ Incentivos para os operadores?
- 
- ✓ Criação de incentivos para melhoria da eficiência:
- ✓ Remuneração visando maior eficiência (pass/km)
 - ✓ Redução de ineficiências e subsídio público (**Teto fiscal!**)
 - ✓ Investimentos privados (PPPs) em tecnologias
- ✓ Viabilização de melhorias incrementais...
- ✓ Engenharia, tecnologia mecânica e inteligência, combustíveis, etc.
 - ✓ Assegurar acessibilidade do usuário

Princípios da substituição de frota

- ✓ Competividade da nova tecnologia?
 - ✓ Capacidade de operação e manutenção
 - ✓ Avaliação de todo ciclo-de-vida?
 - ✓ *Technology neutral e incremental!*
- 
- ✓ Políticas públicas com metas claras, realistas e cumpridas
 - ✓ Transparência e credibilidade, incentivando a competitividade
 - ✓ Melhorias incrementais enfocando na frota mais poluidora
 - ✓ Setor privado decide tecnologias mais viáveis (evolução rápida!)
 - ✓ Diesel, biodiesel, biomethano, híbrido, gás natural, elétrico, etc.
 - ✓ Contratos de concessão: período, tecnologia?

Integração dentro do sistema de transporte

- ✓ Interferência no sistema urbano?
- ✓ Impactos sobre congestionamento?
- ✓ Incentivos para transporte público?
- ✓ Outras políticas públicas?
- ✓ Desenvolver um sistema integrado de transporte (público)
 - ✓ Ônibus, metrô, bilhete único, ciclistas, pedestres, automóveis...
- ✓ Pedágio urbano para viabilizar transporte mais eficiente
 - ✓ Subsídios integrados no sistema
- ✓ Redução de emissões de **todo o sistema**
 - ✓ GEE de todo o sistema de transporte
 - ✓ Também saúde: MP, NOx, etc.



Princípios do Apoio do Banco Mundial

- ✓ Criação de linhas de financiamento
 - ✓ Acesso a operadores para frota verde
 - ✓ Complementar financiamento comercial
- ✓ Assegurar a sustentabilidade
 - ✓ Maior eficiência e menores subsídios
 - ✓ Impactos locais (saúde) e globais (GEE)
- ✓ Programas robustos com soluções integradas
 - ✓ Otimização e acessibilidade do sistema de transporte
 - ✓ Acompanhamento e monitoramento adequado pelo governo
- ✓ Fortalecimento institucional e acompanhamento
 - ✓ Treinamento de investidores, operadores e governo
 - ✓ Respaldo institucional com equipes dedicadas

