

# PTR 2580 - Projeto Temático – ITS aplicado ao sistema ciclovitário da cidade de São Paulo

## Contexto

Nas últimas décadas na cidade de São Paulo, o transporte individual motorizado foi privilegiado em detrimento do transporte público e outros meios alternativos. Como consequência, as vias se tornaram incapazes de absorver toda demanda existente, especialmente nos horários de pico. Além disso, qualquer incidente gera um gargalo que acaba por prejudicar toda a operação do sistema viário da região. Outro fator preocupante que está relacionado à larga utilização dos transportes individuais motorizados é a poluição gerada pelos mesmos, considerando-se que a baixa qualidade do ar tem graves implicações na saúde da população, afetando a qualidade de vida dos cidadãos.

Essa situação exige uma procura por novos meios de transporte que possibilitem ao cidadão se locomover mais facilmente pela cidade sem ter de enfrentar grandes congestionamentos, promovendo, dessa forma, uma melhora na qualidade de vida.

Nesse contexto, e ainda levando-se em consideração o grande investimento aplicado em ciclovias e ciclofaixas na cidade, as bicicletas surgem como uma alternativa rápida e viável.

## Condições Iniciais

Atualmente existem dois programas da prefeitura em parceria com a iniciativa privada: CicloSampa e BikeSampa. Porém, estes programas ainda são pouco conhecidos pela população e não atendem todas as regiões da cidade (as estações estão concentradas nas regiões central e sul da cidade). Existem apenas 240 estações do BikeSampa e 15 estações do CicloSampa. Outra deficiência dos programas consiste no não fornecimento da informação de quantas bicicletas há em cada estação.

De acordo com a meta 97 do Programa de Metas 2013/2016 da Prefeitura de São Paulo, o objetivo é implantar uma rede de 400 km de vias cicláveis. Atualmente existem 356,8 km de infraestrutura permanente, sendo 324,9 km de ciclovias e 31,9 km de ciclorrotas.

O congestionamento na cidade de São Paulo atingiu índices de 97,5 km no horário de pico da manhã e de 109 km no pico da tarde. Estes congestionamentos geram um prejuízo anual de mais de R\$40 bilhões.

## Análise dos Problemas

- Baixa cobertura dos atuais programas
- Falta de informações aos usuários
- Subutilização das ciclovias existentes
- Altos índices de congestionamento
- Baixo número de bicicletas disponíveis

## Objetivos

- Estimular o uso de bicicletas como meio de transporte.
- Facilitar o acesso às bicicletas.
- Garantir confiabilidade aos usuários.
- Reduzir o uso de automóveis e, conseqüentemente, dos congestionamentos.
- Melhorar a qualidade do ar da cidade.

## Medidas Propostas

### Curto prazo:

- Criação de um programa público de compartilhamento de bicicletas.
- Implementação de uma maior quantidade de estações mais bem distribuídas pela cidade, principalmente nos locais onde há carência de transporte público.
- Criação de um aplicativo destinado a orientar e informar o usuário e a formar um banco de dados.
- Divulgação do programa em diversas mídias

### Longo prazo:

- Implantação de mais ciclovias e estações com base no banco de dados adquirido.
- Monitoramento do desempenho do programa e da satisfação dos usuários.
- Efetuação da manutenção das estações e das bicicletas existentes.

## Acompanhamento

Através do aplicativo e das estações, será possível efetuar a medição do número de viagens, levando-se em conta o número de bicicletas retiradas e devolvidas. A longo prazo, pode-se medir também os índices de congestionamentos da cidade, nos quais se espera uma diminuição. Também é possível medir o fluxo de bicicletas através de sensores instalados nas ciclovias, principalmente as mais periféricas.

### Grupo:

Marcelo Rodas Messias  
Daniel Nabhan Guerra  
Alessandro Hideaki Akita