



**Alison Cohen**

**Diretora de Serviços de  
Compartilhamento de Bicicleta do  
Toole Design Group**

**Consultora para o Banco Mundial  
23 de abril de 2013**



- Co-fundadora e ex-presidente da Alta Bicycle Share
- Negociou contratos e implantou o serviço em Washington, D.C., Boston, Melbourne, na Austrália; contratou e planejou o sistema da cidade de Nova Iorque
- Desenvolveu estudos de viabilidade para diversas cidades norte-americanas e em Guangzhou, na China



# Histórico



- 80 funcionários, 6 localidades
- Criou modelos de negócio e negociou contratos em aproximadamente 8 cidades
- Incluindo modelos financiados com recursos públicos (D.C.), parcerias público-privadas e financiados pelo setor privado (NYC)
- Arrecadou US\$47,5 milhões em patrocínio para o sistema de Nova Iorque com CitiBank e MasterCard



# Financiamento de Sistemas de Compartilhamento de Bicicleta



Elemento	Características	Potenciais Fontes
Equipamento	Investimento alto, uma única vez	Recursos públicos, investidor privado, publicidade, empréstimo
Instalação e início da operação	Uma única vez, investimento menor	Recursos públicos, investidor privado, publicidade exterior, empréstimo
Operação		Patrocínio, receita do próprio sistema, outras fontes

# Modelos de Negócio



- Publicidade externa, sistema operado por empresa privada
- Recursos públicos, operado pelo setor público
- Recursos públicos, operador contratado
- PPP, riscos compartilhados no financiamento e/ou operação compartilhada
- Financiamento via patrocínio, operação privada
- Financiamento por investidores, operação privada

# Publicidade



- Paris, Lyon, Barcelona, Cidade do México
- Empresa de publicidade exterior (não nas bicicletas) financia o sistema de compartilhamento de bicicletas



Empresa de publicidade JC Decaux  
financia o sistema de Paris



A empresa Clear Channel financia  
a EcoBici no México

# Recursos Públicos



- Sistema de Washington, D.C.: Capital Bike Share
- Muitas cidades chinesas



Recursos públicos, operação privada



Recursos públicos, operação pública

# Financiamento por Patrocínio



- Barclays Cycle Hire, de Londres, Citi Bike, de Nova Iorque, Itaú e Bradesco



Londres



Nova Iorque



Sistema de compartilhamento do Itaú anunciado recentemente em Santiago, no Chile

# Outras Fontes para Financiar a Operação



Máquinas de venda de refrigerante/alimentos, informações sobre viagens

Fonte das Fotos: Bike Share Filadélfia



Caixas Eletrônicas

# Financiamento por Investidores



- *DecoBike*, em Miami Beach



# Vantagens/Desvantagens dos Diferentes Modelos de Negócio



Modelo	Exemplo	Vantagens	Desvantagens
Publicidade	Paris	Não há necessidade de financiamento público	Não se pode expandir o sistema sem aumentar a oferta de publicidade
Recursos Públicos	Washington, D.C.	A cidade tem controle total	Requer investimento público contínuo
Parceria Público-Privada	Boston	Mix de diferentes fontes de financiamento	Relacionamento complexo com o parceiro privado
Patrocínio	Nova Iorque	Não há necessidade de financiamento público	É preciso fazer um empréstimo; a cidade tem pouco controle
Investidor	Miami	Não há necessidade de financiamento público	A cidade tem pouco controle

# Estrutura de Gestão



- Contrato direto entre a cidade e o operador
- Organização regional existente (como uma autoridade metropolitana ou agência de planejamento regional)
- Nova organização (ONG)

# Vantagens/Desvantagens de Diferentes Estruturas de Gestão



Estrutura	Exemplo	Vantagens	Desvantagens
Contrato Direto com o Operador	Washington, D.C.	Rápido	Difícil incluir outras organizações/municípios
Organização Regional Existente ou Sistema de Tráfego	Railways, na França Bahn, na Alemanha	Rápido e permite incluir outros municípios	Conselho de diretores e organização não necessariamente alinhados com o conceito de compartilhamento de bicicleta; difícil incluir novos membros no conselho ligados especificamente ao sistema de bicicleta
Nova Organização Regional (como uma ONG)	Denver, Mineápolis	Mix de diferentes fontes de financiamento (tanto públicas quanto privadas), capacidade de ter membros do conselho representando tanto os patrocinadores, quanto o poder público	Instituir essa nova organização pode ser demorado

# Custos Aproximados



Elemento	Descrição	Custo
Equipamentos	Bicicletas, estações, software, transporte	De US\$1.000 a US\$5.000 por bicicleta
Instalação e Início de Operação	Armazenamento, início da operação, planejamento da localização, instalação da estação, divulgação, design do website/plataforma digital	De US\$500 a US\$1.500 por bicicleta
Operação Anual	Manutenção e limpeza das bicicletas e das estações, call center, assistência técnica do software, atualização do website, relatórios, contabilidade	De US\$1.500 a US\$2.500 por bicicleta por ano

# Razões para Variações de Custo



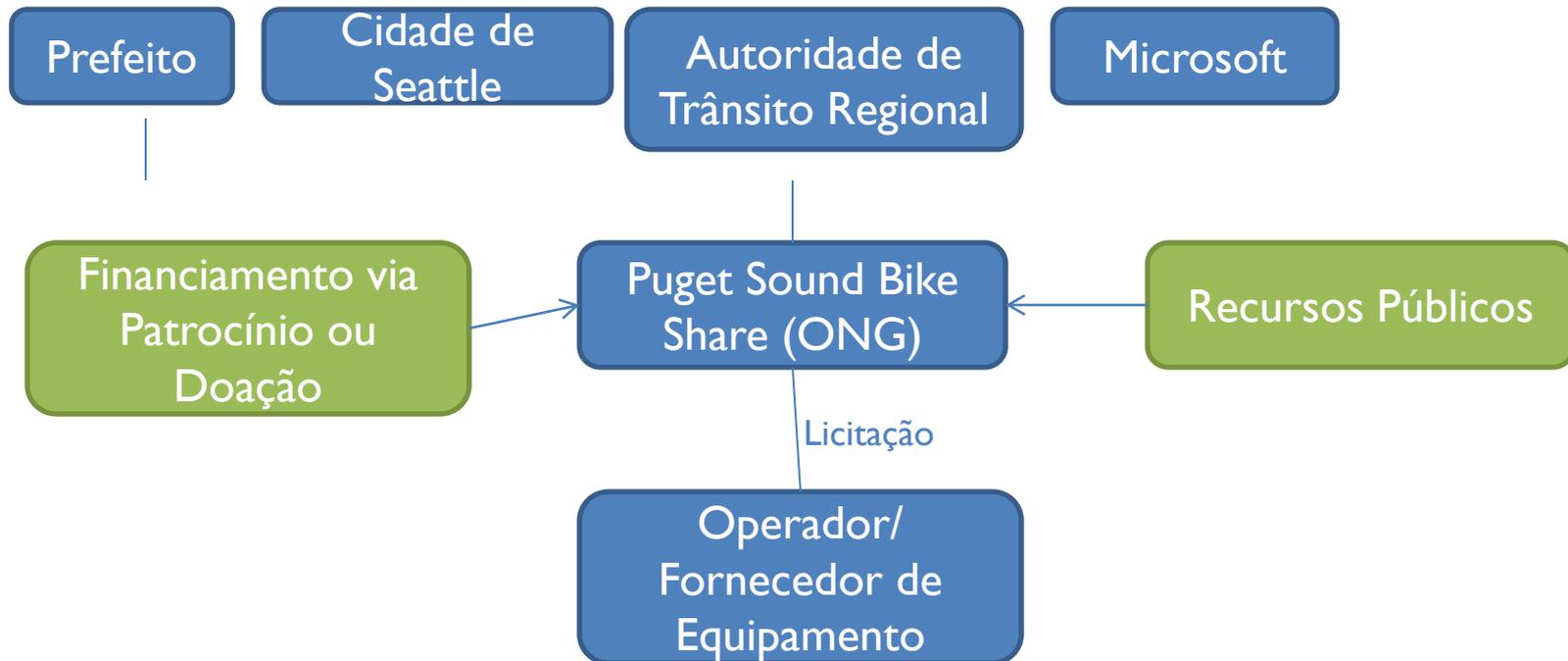
- Equipamento
  - Sistemas baseados, ou não, em estações
  - Resistência, qualidade e características das bicicletas (3 marchas v. 7 marchas, GPS, à prova de vandalismo)
  - Energia solar ou ligada ao sistema de energia elétrica
- Custos de Início de Operação
  - Divulgação
  - Energia solar ou ligada ao sistema de energia elétrica
  - Capacidade da cidade de oferecer espaço para armazenamento ou mão-de-obra
- Custos Operacionais
  - Nível de serviço necessário (redistribuição de bicicletas, manutenção, relatórios, serviço de atendimento ao consumidor)
  - Qualidade do sistema
  - Se turistas são, ou não, autorizados a usar

# Caso de Estudo

## Gestão através de uma ONG: Seattle, EUA



- Abriu a licitação em janeiro de 2013
- Estabeleceu ONG administrativa no verão de 2012, para financiar e supervisionar, não operar

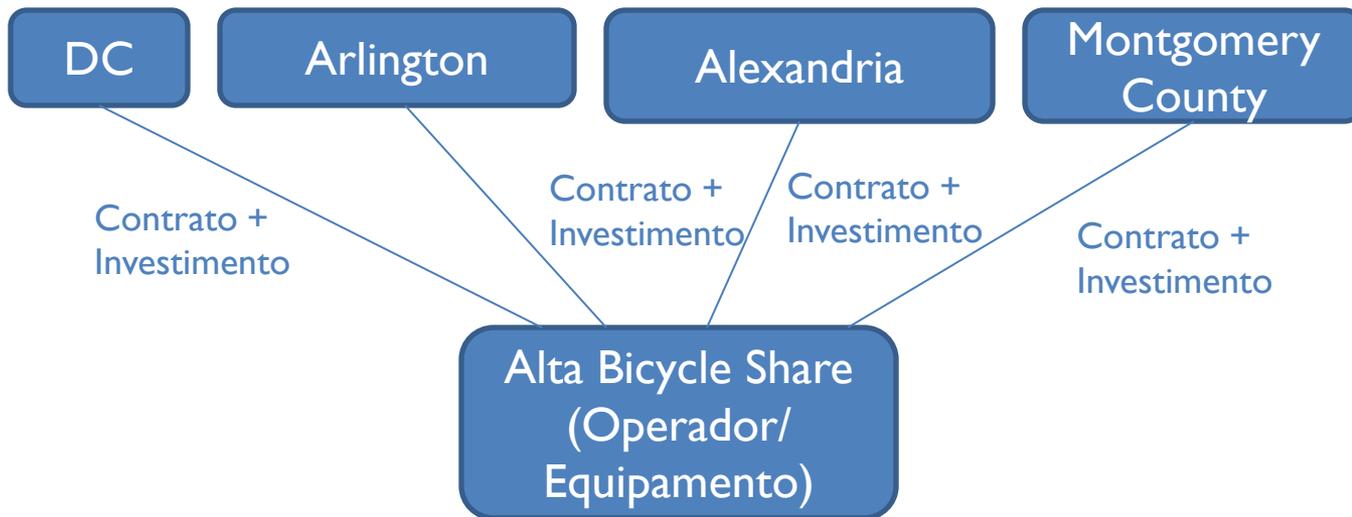


# Caso de Estudo

## 100% Recurso Público: Capital Bikeshare



- Lançada em Setembro de 2010
- Operador tem 4 contratos diferentes
- Começou com uma única estação com muitas bicicletas
- Energia solar

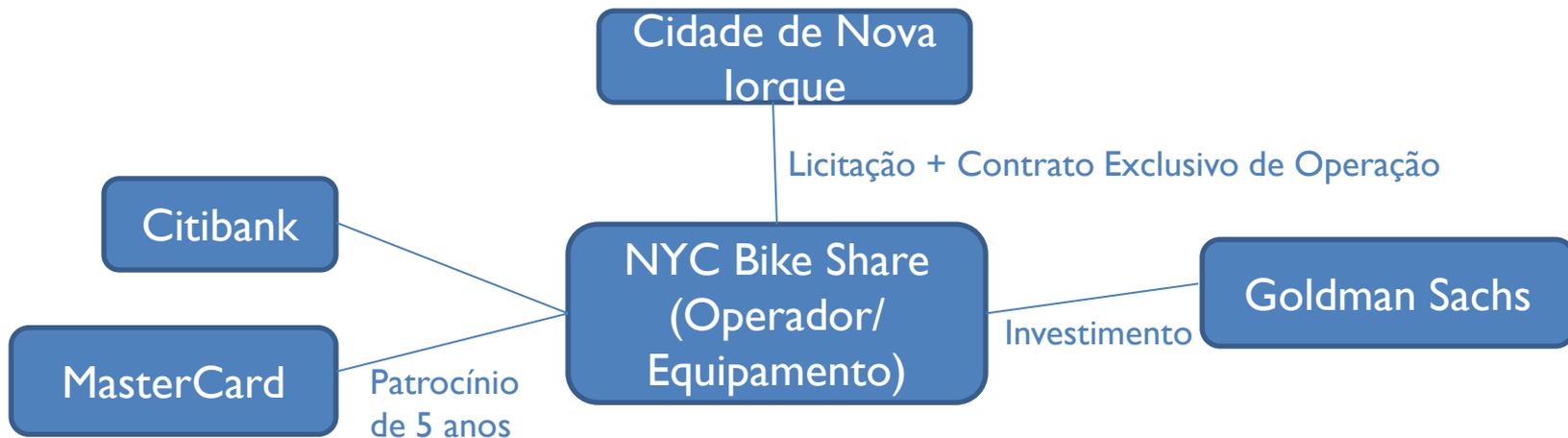


# Estudo de Caso

## Investimento por Patrocínio: Citi Bike, NYC



- Sem recurso público, lançamento planejado para maio de 2013
- 2 grandes patrocinadores: Citibank e MasterCard
- Goldman Sachs financiou o sistema
- Estrutura muito complexa



# Integração com Transporte Público



- Apenas alguns sistemas no mundo têm integração com cartão de transporte público
  - Paris, França
  - Bordeaux, França
  - Alguns sistemas chineses
- A principal questão é que o sistema de compartilhamento de bicicleta inclui o custo do roubo de bicicletas e capacidade para fazer cobranças recorrentes (para a cobrança pelo uso)
- Requer:
  - Sistema que dê a opção para que os indivíduos se conectem ao cartão de transporte público (cartões não anônimos); ou
  - Sistema de bilhete de transporte público que tenha recursos suficientes para cobrir o custo de bicicletas roubadas

# Programas para Pessoas de Baixa Renda e Desafios



- **Exemplo: Capital Bikeshare Bank em Washington, D.C.**
  - Bank é uma organização que incentiva pessoas de baixa renda a abrir contas bancárias
  - Essas pessoas podem receber desconto no cadastro no sistema de compartilhamento de bicicleta, o Capital Bikeshare, e receber um cartão de crédito para utilizar o sistema
- **Exemplo: Comissão de Saúde Pública de Boston**
  - Oferece cadastro no programa por US\$5,00 para pessoas de baixa renda
  - Financiado com subsídio público
- **Desafios**
  - Sistemas de compartilhamento de bicicleta dependem do cartão de crédito para evitar o roubo das biciletas
  - Baixa adesão

**OBRIGADA!**



# Definição das Metas do Sistema e Monitoramento



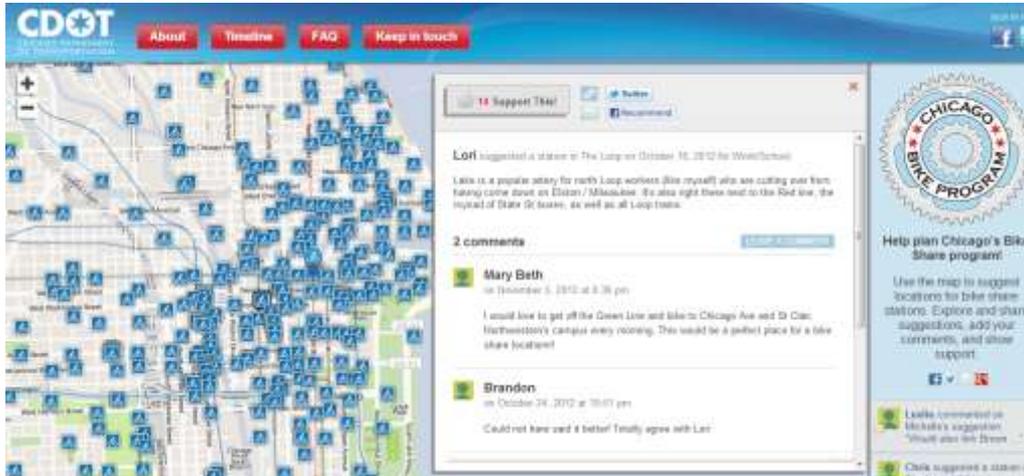
## Definindo Metas

- Estrutura de financiamento – público ou privado?
- Estrutura de Gestão – municipal ou regional?
- Sustentabilidade Financeira?
- Equidade social?
- Alta adesão?
- Usar a tecnologia mais avançada?
- Integração com o transporte público?
- Imagem pública e experiência do usuário positivas?

## Monitorando Performance

- Definição de metas acompanhada pela quantificação de parâmetros de avaliação
- A tecnologia do sistema tem que ser capaz de coletar dados
- O operador deve ser transparente sobre a performance
- Transparência financeira e sustentabilidade
- Monitorar satisfação dos usuários
- O contrato tem que incluir métricas, frequência de relatórios/avaliações, a posse dos dados e orçamento

# A Contribuição da Sociedade é Crucial!



Concursos para a escolha do nome do sistema

**bixi**

Encontros públicos em estações de Nova Iorque

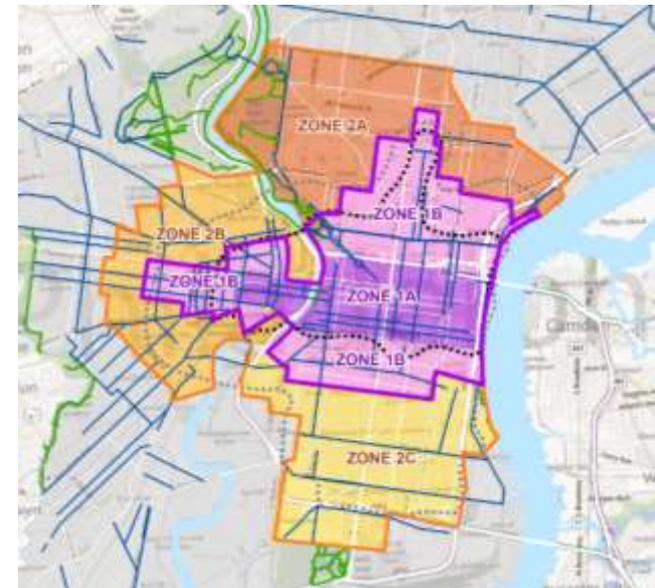
Sugestões de usuários em website do sistema de Chicago



# Estudo de Viabilidade



- Analisar condições existentes
    - Infraestrutura para bicicleta
    - Estacionamento para bicicleta
    - Densidade residencial
    - Densidade de empregos
    - Transporte público
    - Comércio
    - Turismo
  - Resultado: Mapa de concentração do sistema
    - Área do sistema
    - Número de bicicletas
    - Número de estações
    - Faseamento
    - Densidade
- Exemplo de mapa com a concentração do sistema do estudo de múltiplas fases da cidade de Filadélfia



# Planos de Negócio e de Implantação



## Plano de Negócio

- Orçamento para equipamentos e operação, faseamento
- Projeções de demanda e de receita
- Análises de potenciais fontes de financiamento

## Plano de Implantação

- Passos necessários para iniciar o processo
- Estrutura do processo de concorrência/licitação e contrato
- Abordagem de integração com os sistemas existentes em São Paulo
- Programas de baixo custo
- Exemplos de planos de localização

# Desenvolvimento de Infraestrutura Ciclovária vs. Compartilhamento



Os melhores resultados aparecem quando o desenvolvimento de infraestrutura acontece simultaneamente

- Boston
  - 0.5 milha de ciclovias em 2008; a cidade começa a pesquisar sistemas de compartilhamento
  - 38 milhas em 2011, durante a implantação do sistema
- Paris
  - Construiu 273 milhas de ciclovias entre 2001 e 2010
  - Introduziu compartilhamento em 2007
  - Planeja 435 milhas até 2014
- Nova Iorque
  - 42 milhas de ciclovias em 2007; a cidade começa a pesquisar sistemas de compartilhamento
  - 314 milhas em 2012, antes da implantação do sistema
- Londres
  - Iniciou a implantação das Superciclovias com patrocínio privado em paralelo ao sistema de compartilhamento
  - Divulgou o Plano de Visão Ciclovária £1.3 em 2013 para acompanhar o crescimento do sistema de compartilhamento



- Dificuldades em contratos atuais
  - Objetivos de agências não alinhados com a estrutura de financiamento e/ou objetivos da empresa contratada

Sistema Privado, Operado por Empresa Privada

Objetivo	Agência	Empresa Contratada
Alta adesão	Sim	Não necessariamente com a estrutura de preço padrão; meia hora gratuita não traz receita
Sustentabilidade financeira	Sim	Sim
Baixo Custo	Sim	Não
Qualidade de serviço	Sim	O suficiente para manter usuários satisfeitos
Localização visando à equidade social	Sim	Não

# Estruturas de Contrato



- Dificuldades em contratos atuais
  - Objetivos de agências não alinhados com a estrutura de financiamento e/ou objetivos da empresa contratada

Sistema Público, Pagamento de Valor Fixo para Custear Operação

Objetivo	Agência	Empresa Contratada
Alta adesão	Sim	Não (custo menor com baixa adesão)
Sustentabilidade financeira	Sim	Não
Baixo Custo	Sim	Não
Qualidade de serviço	Sim	Sim
Localização visando à equidade social	Sim	Sem controle