



Mobilidade Completa

Soluções de mobilidade sustentáveis
dentro e entre as cidades.

18ª Semana de Tecnologia Metroferroviária Painel Mobilidade Sustentável Green City Index

Reynaldo Goto

Infrastructure & Cities Sector

São Paulo / Setembro 2012

As realidades do “Século Urbano”

População

- **2009:** 50% da população mundial vivendo em cidades
- **2030:** população urbana crescerá de 3,5 bilhões para 4,7 bilhões

Economia

- ~50% do PIB mundial é gerado em **600 cidades**
- Até 2025, **40% do PIB mundial** será gerado por cidades médias em países emergentes.

Recursos naturais

Cidades representam

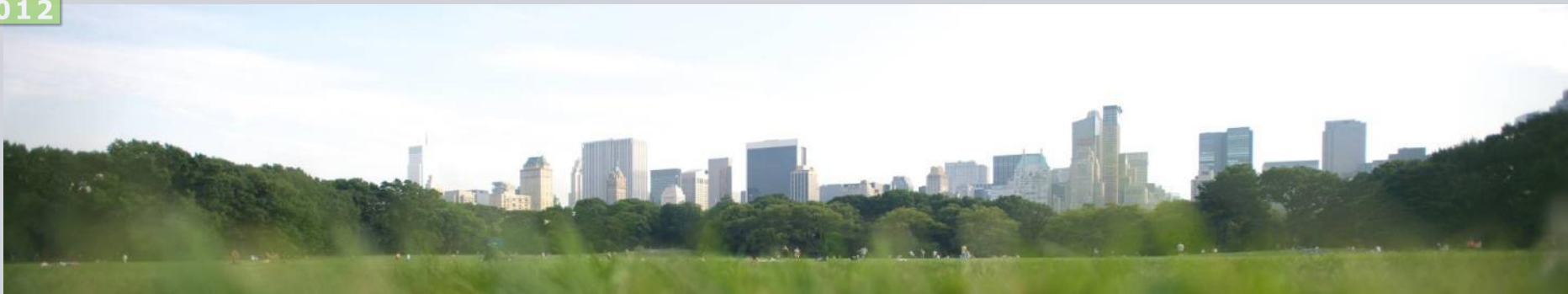
- **2/3** do consumo de energia global
- **60%** da água potável
- Até **70% da emissão de CO₂** do planeta



Necessidades básicas de uma Cidade

Sucesso determina competitividade

18ª Semana de
Tecnologia
Metroferroviária
2012



Transporte eficiente de pessoas e bens



Sistema energético eficiente e confiável



Baixa emissão CO₂, consumo água, resíduos



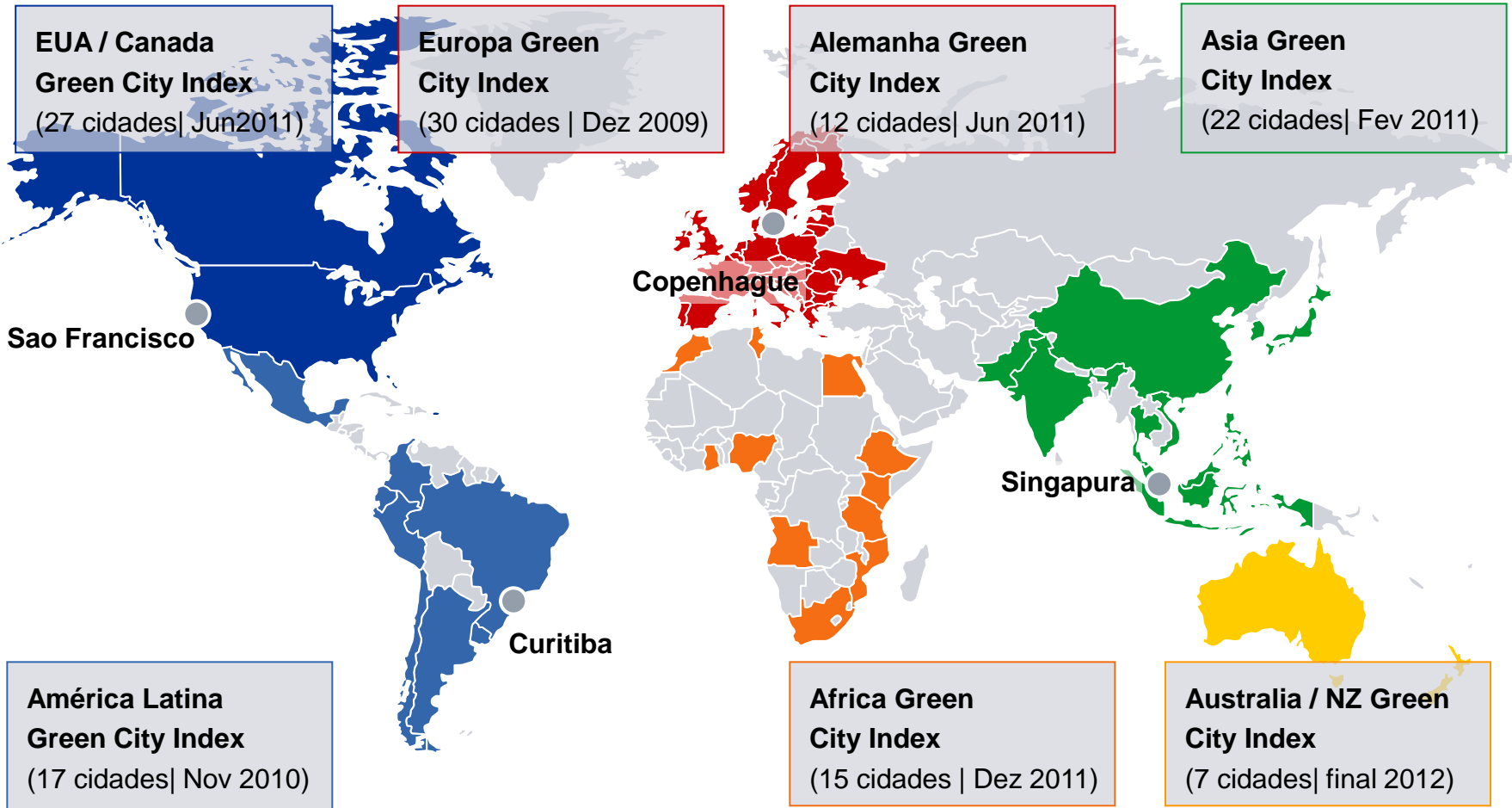
Qualidade de vida, bem estar e segurança



Necessidades mudam significativamente entre cidades isoladas e centros urbanos com conexões logísticas complexas

Metodologia Green City Index

Mais de 120 cidades analisadas no mundo





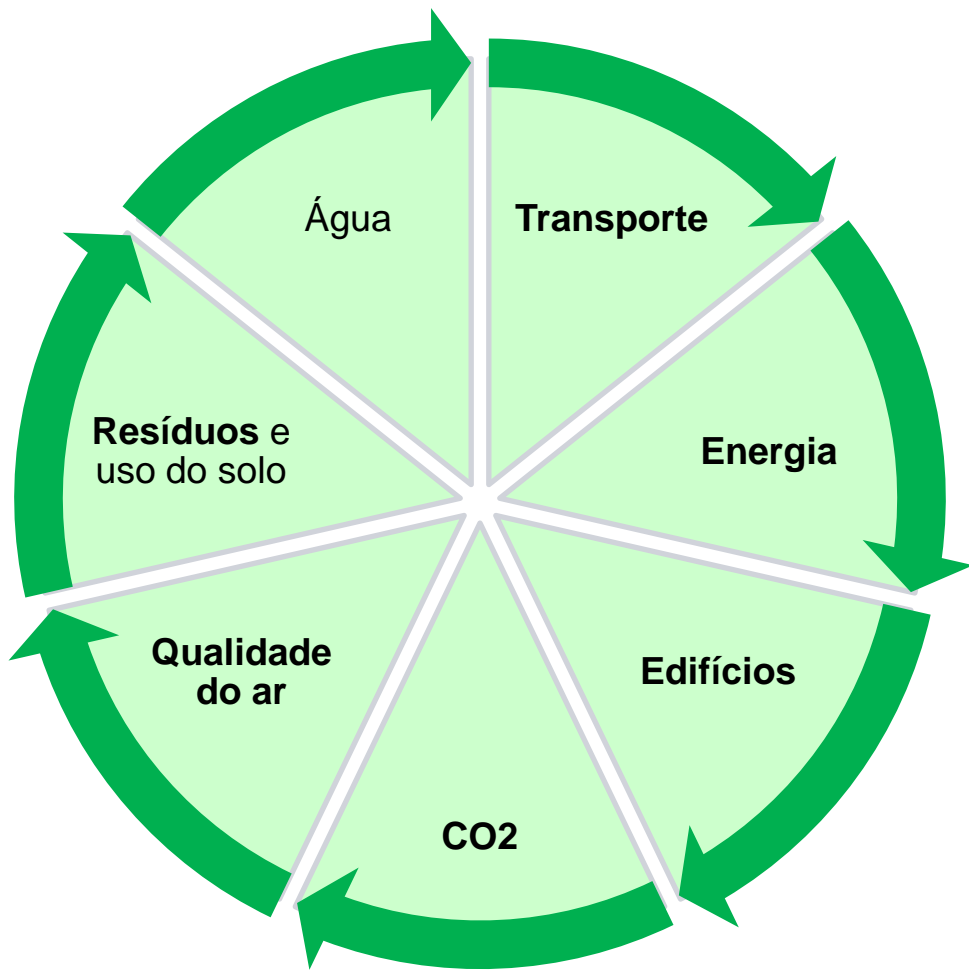
AEAMESP

18ª Semana de
Tecnologia
Metroferroviária
2012



Metodologia Green City Index

Visão sistêmica com base em aproximadamente 30 indicadores



Cidades podem aprender com... Referências Green City Index (GCI)

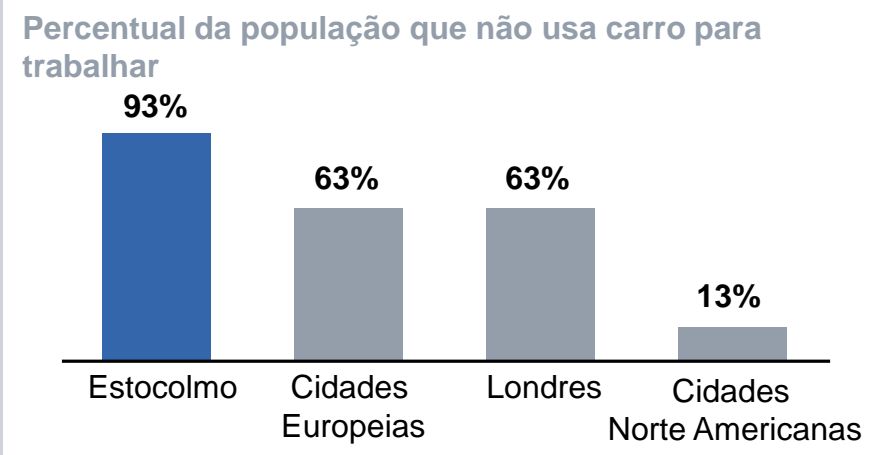
Transporte eficiente



Estocolmo

Referência mundial pois...

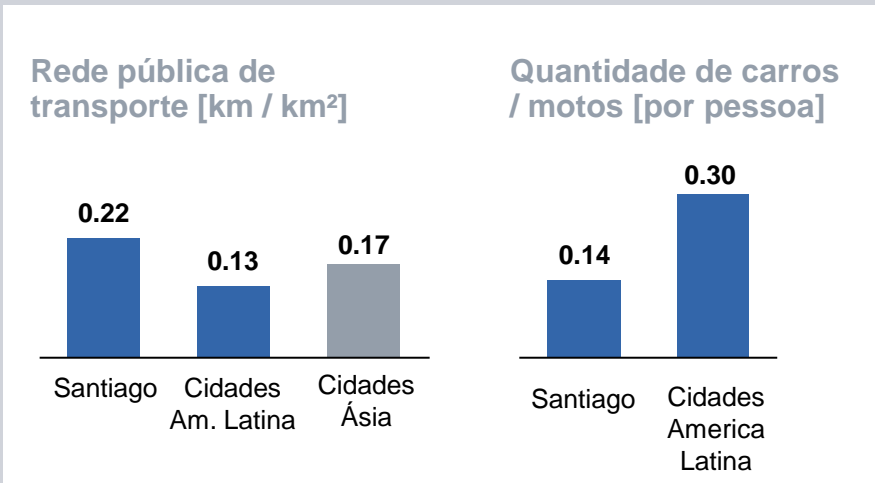
93% da população não usa carros para ir ao trabalho



Santiago

Referência na América Latina pois...

Qualidade na rede pública de transporte e baixa quantidade de automóveis





AEAMESP

18ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 2012



Cidades podem aprender com... Referências Green City Index (GCI)

Energia e emissão de CO₂



Oslo

Referência mundial pois...

Menor emissão de CO₂ por pessoa entre os países desenvolvidos

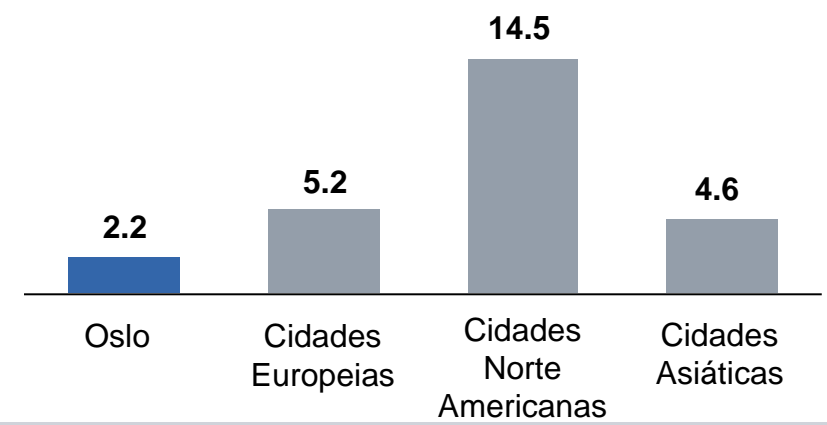


Sao Paulo

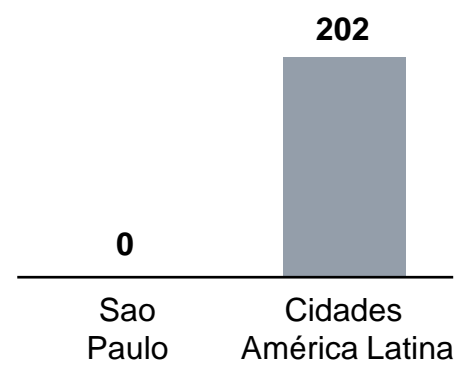
Referência na América Latina pois...

Matriz elétrica limpa

Emissão de CO₂ por pessoa [toneladas/ habitante]



Emissão de CO₂ por pessoa para geração de energia [kg / pessoa]





AEAMESP

18ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 2012



Cidades podem aprender com... Referências Green City Index (GCI)

Água e Resíduos

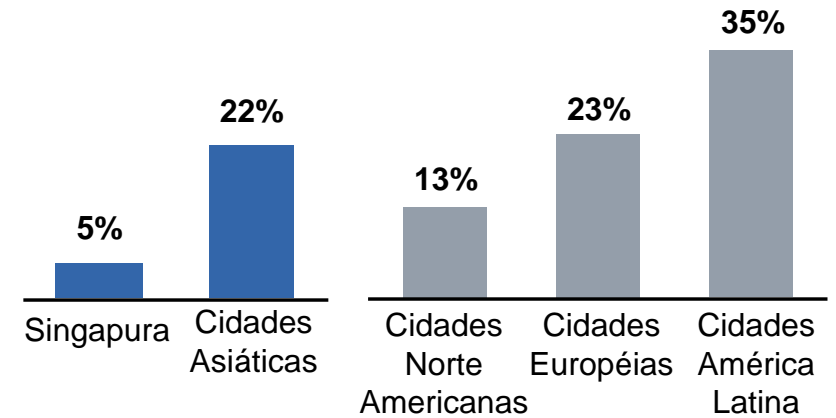


Singapura

Referência mundial pois...

Baixa perda sistêmica de água

Perda sistêmica de água [%]

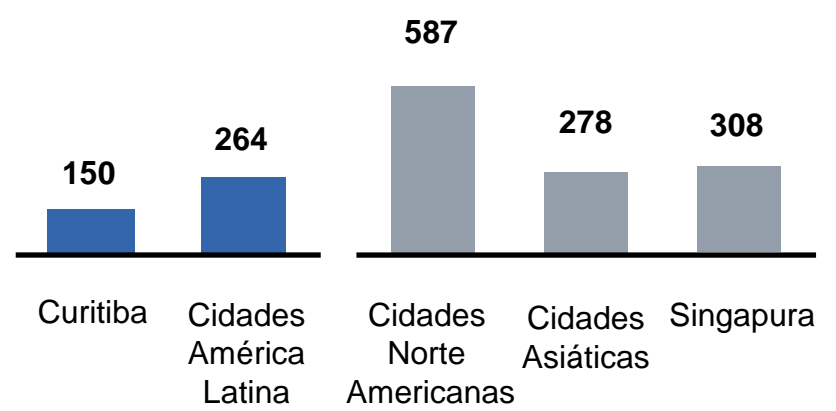


Curitiba

Referência na América Latina pois...

Baixo consumo de água por habitante e resíduos coletados

Consumo de água por pessoa[litros por dia]





AEAMESP

18ª Semana de Tecnologia Metroferroviária

2012

Uso do solo e edificações

SIEMENS

Cidades podem aprender com... Referências Green City Index (GCI)

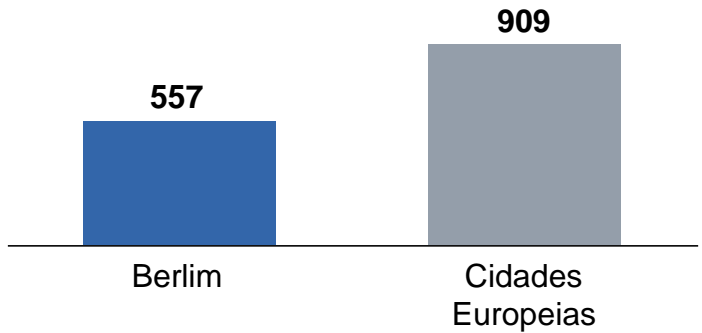


Berlim

Referência mundial pois...

Redução significativa de consumo de energia residencial

Consumo energético em prédios residenciais [MJ / m²]

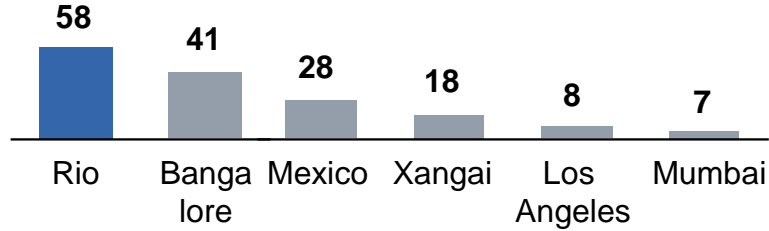


Rio de Janeiro

Referência na América Latina pois...

Megacidade com área verde conservada, apesar da alta concentração

Área verde preservada [m² / pessoa]



Conclusões: como cidades podem ter sucesso

Atuação sistêmica

- Políticas públicas fortes com continuidade
- Eliminação dos “feudos” de atuação
- Engajamento público
- Abertura para aprender com outras cidades referência

Recursos financeiros são importantes – porém principalmente em países emergentes **redução de desperdícios pode ser mais importante**

Investimentos pensando em longo prazo.

Visão conjunta de **“quem instala” com “quem opera”**

Cidades sustentáveis cria **empregos e aumenta a competitividade**



Mobilidade Completa

Soluções de mobilidade sustentáveis
dentro e entre as cidades.

18ª Semana de Tecnologia Metroferroviária
Painel Mobilidade Sustentável
Green City Index
Muito obrigado!!!