



# CONSUS 2012

Congresso Internacional de Sustentabilidade

**Acessibilidade para a cidade do futuro**

# São José dos Campos



- **População: 636.876** (IBGE 2011)
- **Censo PcD 2009 = 11,45%**
- **56,4% - Preferem utilizar transporte público**
- **32,6% - Locomoção independente**
- **36% - Locomoção com ajuda**



# Investimentos em acessibilidade



- Programa Calçada Segura
- Programa de Guias Rebaixadas
- Adaptação de Prédios Públicos
- Departamento de Acessibilidade
- Tecnologia Assistiva



# Tecnologia Assistiva



Lupa eletrônica



Roller Mouse



Software Leitor de Tela



Scanner para leitura



# Sustentabilidade



- **Ecologicamente correto**
- **Economicamente viável**
- **Culturalmente aceito**
- **Socialmente justo**



# Prêmio Ações Inclusivas



Programa Calçada  
Segura vencedor  
na categoria  
Governamental



15/07/2012

Sustentabilidade Urbana

6



# Requisitos para um piso sustentável



- *Permeabilidade do solo*
- *Reciclagem do entulho gerado*
- *Acessibilidade de pessoas*
- *Arborização correta das vias*



# Vantagens



- **Menor geração de resíduos**
- **Conforto térmico**
  - *Irradiam menor calor e a redução da temperatura pode chegar a 17°C*
- **Fácil manutenção**
  - *Podem ser retirados e recolocados ou até transferidos para outro local*
- **Uso de pouca água durante a implantação**
  - *Uso somente no concreto das molduras de acabamento quando necessário*
- **Maior duração do piso**





# Conforto Térmico



**Ribeirão Preto (SP) - agosto/2001**





# PERMEABILIDADE DO PISO



15/07/2012

Sustentabilidade Urbana

10

# Permeabilidade do Piso



- **Melhora a drenagem das águas da chuva prevenindo alagamentos**
- **Facilita o retorno das águas para o lençol freático**



# Novas Tecnologias ainda em fase de estudo



- **Bloco Verde**

- Feito de resíduos de construção civil e de conchas de ostras e mariscos

- **Bloquete Permeável**

- Concentração maior de pedriscos que aumenta porosidade e facilita o escoamento





Reaproveitamento de material retirado da obra

# RECICLAGEM E REUTILIZAÇÃO





# Reciclagem e reutilização do Entulho Gerado



- **Os bloquetes podem ser removidos e reutilizados**
  - O conceito de intertravamento permite a remoção e reassentamento do mesmo
- **Grande parte do entulho gerado pode ser reaproveitado**
  - Empresas especializadas em reciclagem de resíduos geram diferentes tipos de materiais a partir do entulho





# Materiais gerados a partir da reciclagem e utilização



- **Areia reciclada**

- Argamassas de assentamento de alvenaria de vedação, contrapisos, solo-cimento, blocos e tijolos de vedação.



- **Pedrisco reciclado**

- Fabricação de artefatos de concreto, como blocos de vedação, pisos intertravados, manilhas de esgoto, entre outros.



# Materiais gerados a partir da reciclagem e utilização



- **Brita reciclada**
  - Fabricação de concretos não estruturais e obras de drenagens.



- **Bica corrida**
  - Obras de base e sub-base de pavimentos, reforço e subleito de pavimentos, regularização de vias não pavimentadas, aterros e acerto topográfico de terrenos.



# Materiais gerados a partir da reciclagem e utilização



- **Rachão**
  - Obras de pavimentação, drenagens e terraplenagem.

## Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Resíduos da Construção Civil

- 7 PEV atualmente, + 4 até setembro para pequeno gerador
- 1 usina recicladora
- 2000t/dia de resíduo da construção civil gerado atualmente



# Acessibilidade de Pessoas



- **Intertravado ou Cimentado? Qual o piso ideal?**
- **Garantia da mobilidade independente das pessoas**
- **450 rampas de acesso**





Escolha correta das espécies auxilia na preservação das calçadas

# **CORRETA ARBORIZAÇÃO DAS VIAS**



# Correta arborização das vias



- *Diminui 10% do material particulado*
- *Equivale 4 aparelhos de ar condicionado*
- *6 árvores neutralizam a emissão de 1 carro à gasolina por 1 ano*



15/07/2012



Sustentabilidade Urbana

20



# Correta arborização das vias



- **Escolha correta do tipo de árvore**
  - Árvores de raiz curta que não danificam a calçada.
- **Plantio no local correto**
  - Respeitar as distâncias preservando a área de circulação de pessoas garantindo a acessibilidade da via.



# Eventos futuros



- **Copa do Mundo Brasil 2014**
  - Aguardando caderno oficial de seleções
- **Olímpiadas Rio 2016**
  - 2 parques esportivos cadastrados



***Obrigado!***