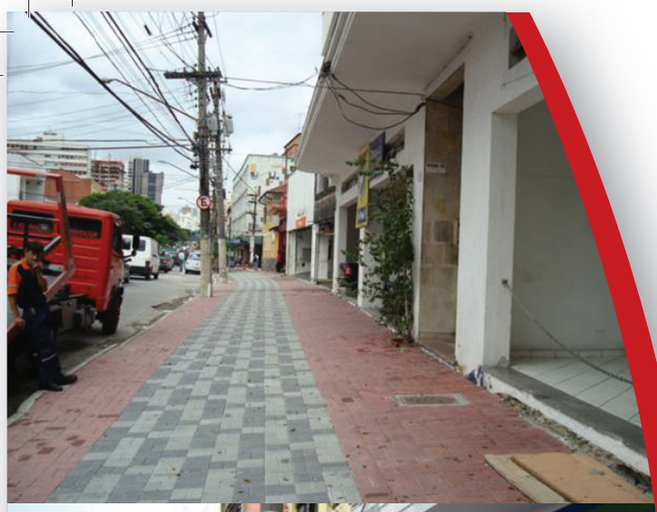
cartilha.ai 4/11/2009 15:24:33



Calçadas Paulistanas

Você conhece o Passeio Livre?

Venha fazer parte desse Programa que está transformando a paisagem das cidades.

Passeio Livre

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
GABINETE VEREADOR NATALINI

www.natalini.com.br

cartilha.ai 4/11/2009 15:23:58

A HISTÓRIA RECENTE DAS CALÇADAS PAULISTANAS

As ações do poder público durante anos estiveram focadas no leito carroçável, priorizando o veículo particular e deixando o espaço do pedestre em segundo plano. Esta lógica levou a saturação das ruas e obrigou as prefeituras rever esta forma de atuação. Desde logo, formou-se quase um consenso sobre a necessidade de melhorar a capacidade de atendimento do transporte público coletivo. Somou-se a isto a justa preocupação com o número expressivo de acidentes envolvendo pedestres, bem como a necessidade de atender ao igualmente elevado número de pessoas que possuem alguma restrição de mobilidade como cadeirantes, idosos, obesos e gestantes. Segundo o último censo do IBGE (2000), 14,5% da população brasileira apresenta algum tipo de deficiência física.

Nesse novo panorama, era importante ampliar o horizonte dos estudos e ações no tocante à mobilidade urbana, valorizando a recuperação das calçadas (passeio público) das cidades.

A calçada é o espaço mais democrático e o que interliga todos os sistemas de transporte, seja particular ou público. E esse novo olhar e cenário já começa a alterar a paisagem de vários municípios brasileiros, tendo a cidade de São Paulo como líder desse movimento.

O ano de 2004 marca o início dessa transformação na capital paulista. Em agosto daquele ano foi organizado, pelo gabinete do Vereador Gilberto Natalini na Câmara Municipal, o primeiro **Seminário Paulistano de Calçadas.** Até aquele momento, arquitetos, cidadãos e poder público nunca haviam se reunido para discutir como administrar os aproximadamente 30 mil quilômetros de calçadas que existem na cidade. O evento aproximou diversas entidades ligadas ao assunto que, até então, não tinham sistematizado um trabalho conjunto.

A partir deste seminário, diversos compromissos foram firmados entre essas entidades e os parlamentares Gilberto Natalini e Walter Feldman, presentes ao evento. Esses compromissos saem do papel no ano seguinte quando José Serra é o Prefeito, Natalini assume a Secretaria Municipal de Participação e Parceria e Feldman a Secretaria Municipal de Coordenação das Subprefeituras.

Juntas as duas secretarias promovem o **"Passeio Livre"**, programa permanente de padronização de calçadas. Após um trabalho exaustivo, o Passeio Livre é difundido maciçamente em maio de 2005, por ocasião do 1° Fórum Paulistano de Passeio Público realizado no Anhembi. O programa define novas normas para a construção de calçadas em São Paulo, com o propósito de facilitar a vida de pedestres e pessoas portadoras de necessidades especiais.

O Fórum anuncia também o Decreto n° 45.904, considerado inovador, ao definir um padrão arquitetônico com materiais específicos e normas de acessibilidade. Pelo decreto a calçada resulta visualmente dividida em faixas (faixa de serviços, faixa livre e faixa de acesso) que organizam o espaço para as diferentes funções que o passeio público possui: tráfego de pedestres, lazer e suporte do mobiliário urbano. Pela primeira vez passa a existir uma verba fixa no orçamento da Prefeitura paulistana exclusivamente para construção e reforma de calçadas. Com estes recursos, entre maio de 2005 e outubro de 2008, o Programa recuperou aproximadamente 1.000.000 metros quadrados de calçadas de ruas e pátios municipais. Foi desenvolvida uma identidade específica para o projeto incluindo um desenho padrão que apresenta as faixas do passeio nas cores vermelho e cinza. Na faixa livre projetada para o centro do passeio, prevê-se a presença de imagem inspirada no contorno do mapa do Estado de São Paulo, conhecida como "cachorrinho".

Em 2008, já na gestão do prefeito Gilberto Kassab, com a aprovação do Plano Emergencial de Calçadas, são iniciadas obras nas chamadas "rotas estratégicas", circuitos de maior fluxo de pedestres, definidos a partir do geoprocessamento de todos os equipamentos públicos e pólos geradores de tráfego, como centros comerciais e de serviços.

Desta forma, as novas obras previstas interligarão os passeios paulistanos já executados, formando circuitos que permitirão o acesso universal de todos os cidadãos ao transporte público e às principais ruas e equipamentos (públicos e privados) da Capital paulista. Em alguns locais as obras contaram com a parceria de associações locais como é o caso da Rua Oscar Freire onde os lojistas contribuíram para a reurbanização da via.

Apesar do tamanho de São Paulo, as intervenções do Passeio Livre começam a transformar a paisagem da metrópole.

Nos locais onde ocorreram as intervenções o impacto visual é muito positivo e se reflete tanto no aumento do número de frequentadores, como no comportamento destes que passam a zelar por este espaço. Assim, o **Programa Passeio Livre** plantou um novo paradigma no planejamento da mobilidade urbana em São Paulo.

Seminário Paulistano de Calçadas - 2004
Câmara Municipal de São Paulo

Fórum Paulistano de Passeio Público - 2005
Auditório Elis Regina - Anhembi - São Paulo

Passeio Livre

cartilha.ai 4/11/2009 15:23:40

O PROGRAMA PASSEIO LIVRE ENVOLVE 6 AÇÕES PRINCIPAIS, SÃO ELAS:

1. Atualização da legislação;
2. Elaboração de cursos e materiais informativos para divulgar o novo decreto aos arquitetos, engenheiros e demais profissionais envolvidos, bem como à população interessada;
3. Capacitação dos técnicos da Prefeitura para atualizar as equipes de obra e fiscalização;
4. Inclusão social da população de rua ou albergada, através da montagem de cooperativas e frentes de trabalho desta população, que passa a ser treinada para a profissão de construtor de calçadas;
5. Parcerias com empresas, associações e entidades para recuperação de calçadas de responsabilidade do munícipe e requalificação de vias comerciais;
6. Execução das calçadas sob responsabilidade da Prefeitura e de vias estruturais.

CIDADES COM PROGRAMAS DE PADRONIZAÇÃO DE CALÇADAS

Minas Gerais
Belo Horizonte
Juiz de Fora

São Paulo
Campinas
Catanduva
Piracicaba
São José dos Campos
São Paulo
Santa Fé do Sul
Sorocaba
Ubatuba

Paraná
Curitiba
Foz do Iguaçu
Londrina

Rio Grande do Sul
Canoas

Santa Catarina
Blumenau
Itajaí
Joinvile
Itapema

Distrito Federal
Brasília

Goiás
Anápolis

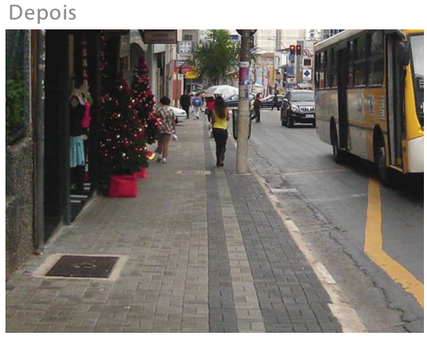
Mato Grosso
Campo Grande

Bahia
Salvador

Pernambuco
Recife

Antes

Depois



Intervenção em passeio público.
Rua Augusta - São Paulo - SP

Rua Oscar Freire - São Paulo - SP

Av. Paulista - São Paulo - SP

Passeio Livre

cartilha.ai 4/11/2009 15:37:28

POR QUÊ PRECISAMOS DE CALÇADAS BEM FEITAS?

PERMEABILIDADE

É muito importante as cidades terem um sistema de drenagem eficaz. Quando isto não existe, durante as chuvas, vários bairros ficam inundados e casas se danificam, causando transtornos as famílias, ao comércio e as industrias.

As calçadas hoje podem contribuir na drenagem das águas sendo permeáveis ou drenantes. Basta escolher o material adequado e preparar uma base para absorver estas águas. Nas obras do **Passeio Livre** esta é uma das prioridades!

Avenida Vereador José Diniz

Parque do Povo

ACESSIBILIDADE

As calçadas são o meio de locomoção de 34% dos paulistanos que vão e voltam do seu trabalho exclusivamente pelo passeio público.
Por isso as calçadas devem ser planas, acessíveis e respeitarem uma largura adequada para que qualquer pessoa, mesmo com alguma necessidade especial possa circular pela cidade. Todo o passeio deve ter uma faixa livre de circulação com a largura mínima de 1,20 metro. Um bom projeto é aquele que contempla todos, afinal está na nossa constituição que todos tem o direito a ir e vir.
Isto é democratizar o espaço público!

Subprefeitura da Mooca

Rua Oscar Freire

cartilha.ai 4/11/2009 15:21:32

BELEZA

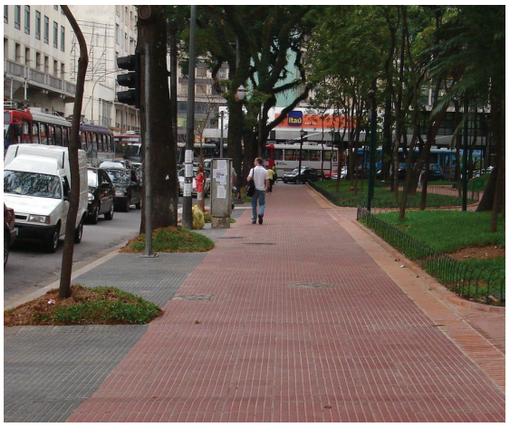
Uma rua fica mais bonita e humana quando suas calçadas são acessíveis e padronizadas. Desde 2005 muitas ruas em São Paulo, foram revitalizadas por meio da troca das calçadas e viraram referências de lazer em seus bairros. Onde havia comércio as vendas subiram em média 20%.
Os múnicipes cuidam mais dos lugares que são organizados e bonitos.

Rua Avanhandava

Rua Avanhandava

ARBORIZAÇÃO

É preciso combater as chamadas "ilhas de calor" que se formam onde o solo é impermeabilizado e falta arborização. Para isso é importante plantar árvores onde for possível.
Nas calçadas a arvore é bem vinda pois deixa o ambiente mais ameno e agradável ao transeunte.
É importante lembrar porém que existem espécies adequadas que não danificam o calçamento e portanto antes de plantar na via pública é importante consultar a subprefeitura da sua região.



Praça da República

Rua Augusta

cartilha.ai 4/11/2009 15:21:12

SAIBA COMO FAZER UMA CALÇADA CORRETAMENTE

1. PAVIMENTO INTERTRAVADO

Pavimento de blocos pré-fabricados de concreto, assentados sobre camada de areia, travados através de contenção lateral e pelo atrito da camada de areia entre as peças.

Especificação

- **Resistência à compressão:** fpk > 35 MPa.
- **Espessura da peça para tráfego de pedestres:** 6 cm.
- **Base:** utilizar brita graduada simples ou bica corrida compactadas sobre subleito também compactado.
- **Armadura da base:** não utiliza.
- **Assentamento:** as peças de concreto são assentadas sobre uma camada de areia média com 3 a 5 cm de espessura, disposta sobre a camada de base.
- **Juntas:** as peças devem ser rejuntadas com areia fina.
- **Acabamento superficial:** diversidade de cores, formatos e texturas.

Execução Passo-a-Passo

Nivelamento e compactação do subleito (terreno).

Instalação das contenções laterais, nivelamento e compactação da base.

Espalhamento e nivelamento (sarrafeamento) da areia de assentamento.

Colocação das peças de concreto, alinhamento, cortes e ajustes.

Compactação inicial, revisão, ajustes, espalhamento de areia, rejuntamento e compactação final.

Limpeza e liberação ao tráfego.

2. PLACAS DE CONCRETO

Placas pré-fabricadas de micro-concreto de alto desempenho, para aplicação assentada com argamassa sobre base de concreto, ou removível, diretamente sobre a base ou como piso elevado.

Especificação

- **Resistência à tração na flexão da placa:** fctm > 3,5 MPa.
- **Espessura da placa para tráfego de pedestres:**
  Placas fixas: > 2,5 cm.
  Placas removíveis: > 3,0 cm.
- **Base:**
  Placas fixas: utilizar concreto magro com espessura de 3 a 5 cm.
  Placas removíveis: brita graduada simples ou bica corrida compactadas sobre subleito também compactado.
- **Armadura da base:** somente para tráfego de veículos – CA-60 (4,2 mm, malha 10 x 10 cm).
- **Assentamento:**
  Placas fixas: assentadas com argamassa de consistência seca ("farofa") sobre a camada de base.
  Placas removíveis: assentadas sobre uma camada de pó de brita com 3 a 4 cm de espessura sobre a base.
- **Junta:**
  Placas fixas: podem ou não ser rejuntadas.
  Placas removíveis: não devem ser rejuntadas.
- **Acabamento superficial:** diversidade de cores, formatos e texturas.

Execução Passo-a-Passo - Placa Removível

Nivelamento e compactação do subleito (terreno).

Instalação das contenções laterais, nivelamento e compactação da base.

Espalhamento e nivelamento de areia de assentamento (ou pó de brita).

Colocação das placas de concreto com saca-placas.

Execução de cortes, ajustes e alinhamento.

Limpeza e liberação ao tráfego.

cartilha.ai 4/11/2009 15:20:41

3. CONCRETO MOLDADO IN LOCO – CONCRETO ESTAMPADO

A calçada de concreto pode ser executada com concreto moldado in loco de modo convencional, quando o concreto, produzido em central ou na própria obra, é simplesmente desempenado e vassourado. Já o concreto estampado consiste no uso de fôrmas para estamparia e produtos de acabamento especiais, podendo-se reproduzir cores e texturas variadas.

Especificação

- **Resistência à compressão do concreto:** fck > 20 MPa.
- **Espessura do concreto:**
  Tráfego de pedestres: 5 a 6 cm.
  Passagem de veículos leves: 8 a 10 cm.
- **Base:** solo compactado com camada separadora de brita.
- **Armadura da base:** somente para tráfego de veículos – CA-60 (4,2 mm, malha 10 x 10 cm).
- **Juntas:** são executadas em concordância com a modulação de estampagem. Devem ser previstas juntas de controle e de execução da obra.
- **Acabamento superficial:** diversidade de texturas e cores.

Execução Passo-a-Passo

Nivelamento e compactação do subleito, colocação de brita, instalação das fôrmas e telas de aço.

Lançamento, espalhamento e nivelamento (sarrafeamento) do concreto.

Desempeno do concreto (para acabamento convencional: desempenar, executar juntas e curar).

Aplicação do pigmento enrijecedor e "queima".

Estampagem no formato desejado.

Execução de juntas de controle, lavagem, aplicação de resinas e liberação ao tráfego.

4. LADRILHO HIDRÁULICO

Placa de concreto de alta resistência ao desgaste para acabamento de pisos, assentada com argamassa sobre base de concreto.

Especificação

- **Resistência à tração na flexão:** valor individual > 4,6 MPa e média > 5,0 MPa.
- **Espessura da placa:**
  Tráfego de pedestres: > 20 mm (verificar formato da peça e tipo de assentamento).
  Base: utilizar concreto magro com espessura de 3 a 5 cm.
- **Armadura da base:** somente para tráfego de veículos – CA-60 (4,2 mm, malha 10 x 10 cm).
- **Assentamento:** as placas são assentadas com argamassa de consistência seca ("farofa") ou argamassa colante sobre a camada de base.
- **Juntas:** as juntas entre as placas devem ser rejuntadas com argamassa de rejuntamento.
- **Acabamento superficial:** diversidade de texturas e cores.

Execução Passo-a-Passo

Nivelamento e compactação do subleito e execução da base de concreto magro.

Aplicação e adensamento da argamassa de assentamento tradicional (ou argamassa colante).

Sarrafeamento da argamassa (etapa não necessária para argamassa colante).

Aplicação de cimento pulverizado e água (etapa não necessária para argamassa colante).

Assentamento das placas.

Conferência de nível, aplicação de argamassa de rejuntamento, limpeza e abertura ao tráfego.

cartilha.ai 4/11/2009 15:38:03

Torne a sua cidade mais humana.
Realize um projeto com sustentabilidade.

Passeio Livre

Realização

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
GABINETE VEREADOR NATALINI

Parceiros Institucionais

PREFEITURA DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS SUBPREFEITURAS
SECRETARIA DE ESPORTES, LAZER E RECREAÇÃO
SECRETARIA DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA E MOBILIDADE REDUZIDA
SECRETARIA DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO

Secretaria de Estado dos Direitos da Pessoa com Deficiência

GOVERNO DE SÃO PAULO

Parceiros

Associação Brasileira de Cimento Portland

ABESC

ABRACE ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CONCRETO ESTAMPADO

BlocoBrasil

ENGEMIX

Votorantim Cimentos

FORMEQ Equipamentos para Construção

GCP GRUPO Calçadas de PLACAS

Sinaprocim Sinprocim 75 anos

Apoiadores

Associação Paulista de Municípios

Associação Brasileira de Arquitetos Paisagistas

AECweb

Abcic Associação Brasileira da Construção Industrializada de Concreto

Agita São Paulo

Anamaco

Associação Comercial de São Paulo

ANAPRE

ânggulo comunicação estratégica

ARC DESIGN

ARQ BACANA

AsBEA Apoia

BELAS ARTES ENSINO COM PERSONALIDADE

CBCS

CEAME CENTRO DE ESTUDOS E APOIO AOS MUNICÍPIOS E EMPRESAS

CONCRETESHOW 2010 SOUTH AMERICA - BRAZIL - SÃO PAULO

CONSTRUÇÃO &NEGÓCIOS

CONVERSA SUSTENTÁVEL

CIA COMISSÃO PERMANENTE DE ACESSIBILIDADE

CREA-SP 75 Anos

EMPLASA

EMURB EMPRESA MUNICIPAL DE URBANIZAÇÃO

envolverde

FAAP

FACULDADE ANHANGUERA DE OSASCO

INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL DEPARTAMENTO DE SÃO PAULO

ICLEI Governos Locais pela Sustentabilidade

IBRACON

idea!

INSTITUTO DE ENGENHARIA

INSTITUTO PAPEL SOLIDÁRIO

MET@LICA

METRÔ DE SÃO PAULO

NUTAU SP

pedestre são paulo

aU ARQUITETURA E URBANISMO

Revista Meio Ambiente Industrial

prisma

Sienna interlink

SindusCon SP o Sindicato da Construção

Viva o Centro São Paulo

ZNnaLINHA