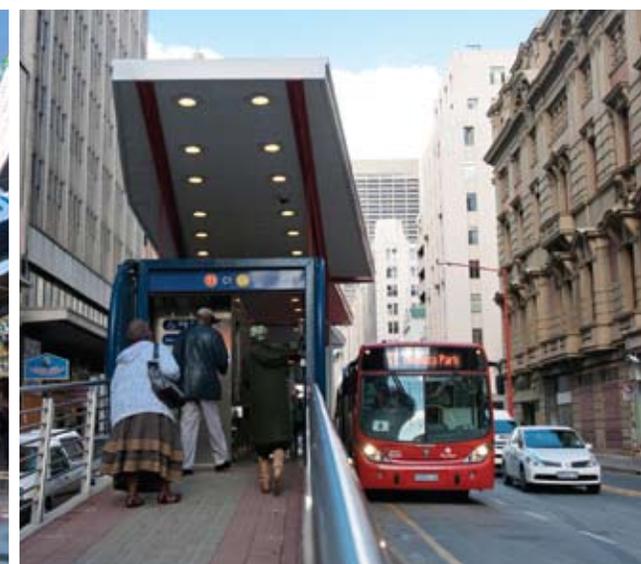




as cidades somos nós

10 Princípios para a Mobilidade Urbana





GEHL ARCHITECTS
URBAN QUALITY CONSULTANTS



CRÉDITOS

Diretor Executivo

Walter Hook

Diretor de Política Global e Fundador

Michael Replogle

Chefe de Equipe

Aimée Gauthier

Diretor Técnico, Desenho Urbano

Luc Nadal

Diretor

David Sim, Arquiteto, Associação Sueca de Arquitetos

Líder de Projeto

Jeff Risom, Mestre em Desenho Urbano e em Ciências Sociais

Equipe

Ola Gustafsson, Arquiteto, Associação Sueca de Arquitetos
Henning Thomsen, Mestre em Arquitetura, Mestre em administração de empresas
Ewa Westermark, Arquiteto, Associação Sueca de Arquitetos

Diretor

Michael King

Crédito de fotos e estatísticas

ITDP, Gehl Architects and Nelson\Nygaard exceto os indicados em contrário.

VERSÃO EM PORTUGUÊS

Tradução

Regina Nogueira

Revisão

Celia Regina Alves de Souza
Helena Orenstein de Almeida
Roberto Adler

Apoio



Sobre o que é este livro?



Aborda a questão global da sustentabilidade...



...enfazitando a questão local da qualidade de vida



...e a mobilidade como uma ligação entre o local e global.

Prefácio

Habitável hoje, sustentável no futuro

Os princípios aqui delineados visam inspirar-nos para melhorar a qualidade de vida nas cidades hoje, enquanto asseguram sua viabilidade amanhã.

A cidade bem-sucedida do século XXI será repleta de escolhas, incluindo transporte não-motorizado, pós-combustível fóssil, como opções de deslocamentos. Os cidadãos em todo o mundo não querem ficar sentados em seus carros em intermináveis congestionamentos de trânsito. Eles não querem andar em pistas lamacentas, nem se sentir ameaçados em um simples percurso de bicicleta para o trabalho. Eles querem estar em cidades que proporcionam interações criativas, circulação acessível a todos, em um ambiente saudável e cheio de vida.

Cidades que enfrentam o desafio da sustentabilidade vão dar um salto à frente das outras, atraindo pessoas que demandam um estilo de vida saudável e culturalmente rico.

Objetivo desta campanha

A sustentabilidade não precisa causar sacrifícios. Reduzir as emissões de CO₂, conservar o solo, e tornar o transporte mais eficiente caminham de mãos dadas com a melhoria da qualidade de vida. Desejamos lançar as bases para alcançar a sustentabilidade global não através de soluções tecnológicas uniformes, mas através de uma celebração global da diferença local e da inovação baseadas em um conjunto comum de princípios.

O programa As Cidades Somos Nós convida equipes de projetistas de dez cidades do mundo para aplicar esses dez princípios em dez locais especialmente selecionados. Este livro ilustra os dez princípios que estão por trás dos projetos. Nosso desejo é que esses princípios sirvam como inspiração para as autoridades nacionais e locais em todo o mundo.

26 de junho de 2010

Em nome do ITDP

Walter Hook

Apresentação

A edição brasileira desta publicação se dá em um momento muito especial, marcado pelo aniversário de 25 anos de atuação do Institute for Transportation and Development Policy – ITDP.

As Cidades Somos Nós é a versão brasileira do Our Cities Ourselves, programa promovido pelo ITDP. Ele se propõe a motivar a aplicação de dez princípios de sustentabilidade a diferentes cidades em todo o mundo.

Com sede na cidade de Nova York e projetos em vários países, o ITDP está na vanguarda dos esforços para reduzir emissões de carbono, proteger o meio ambiente e melhorar as condições de vida no espaço urbano com justiça social.

O ITDP começou a atuar no Brasil em 2002. A crescente expansão dessa atuação ensejou a instalação de um escritório local, na cidade do Rio de Janeiro, no final do ano de 2009.

Acompanhando a tendência mundial, o Brasil chegou ao início do século XXI como um país urbano, com cerca de 82% da sua população vivendo em cidades. Tornar as cidades mais humanas e equitativas através de intervenções nos sistemas de transporte e melhorias na mobilidade, acessibilidade e ocupação urbana é uma das grandes prioridades das políticas públicas do país.

Tenho certeza que os dez princípios estabelecidos pelo ITDP servirão como forte elemento de inspiração e motivação para todas as cidades brasileiras.

Rio de Janeiro, 02 de fevereiro de 2011

Helena Orenstein de Almeida

ITDP Brasil – Diretora



Mude o foco

de:

O que temos
em 2010



O tráfego comanda a sociedade



A escolha da sociedade comanda o congestionamento



A economia é baseada essencialmente no consumo



A economia é baseada na qualidade de vida



Projetam-se construções



Formam-se bairros



Desentendimentos sobre a sustentabilidade global



A qualidade de vida do lugar se traduz na sustentabilidade global



A consequência:
A sustentabilidade não é vista nas ruas

A consequência:
As ruas se tornam o locus da sustentabilidade

para:
O que queremos
para 2030

Refazendo nossas cidades para melhorar a qualidade de vida

Mudando para estilos de vida sustentáveis e saudáveis

1. O espaço viário é um bem público escasso destinado a prover acesso a importantes locais tanto para ricos como para pobres. Quando os países se tornam mais ricos, as vias são tomadas pelos motoristas. Pedestres e ciclistas, independente de serem ricos ou pobres, são expulsos das vias por temerem por suas vidas. Para retornar nossas ruas às suas funções básicas de acesso equitativo, elas precisam ser redesenhadas para dar prioridade a esses meios de transporte que usam o espaço viário de maneira mais eficiente, com menor custo e gerando menos poluição e barulho.
2. Um número crescente de cidades em todo o mundo está descobrindo que equipamentos culturais, bons espaços públicos e uma alta qualidade de vida são mais importantes que vias expressas e estacionamentos para atrair os jovens trabalhadores capacitados que formarão a espinha dorsal da economia competitiva do século XXI.
3. É muito frequente ver edifícios projetados como símbolos de poder cultural e político. No futuro, os habitantes das cidades votarão com o "pé no chão", escolhendo viver e se instalar em cidades onde os arquitetos estarão focados em criar espaços para o encontro e congregação das pessoas ao invés de criar grandes monumentos.
4. Alcançar a sustentabilidade global não é aceitar a culpa ou a responsabilidade pelo aquecimento global; é tornar nossas cidades mais habitáveis e nossas economias mais prósperas enquanto reduzimos as emissões de carbono.

Sumário dos princípios



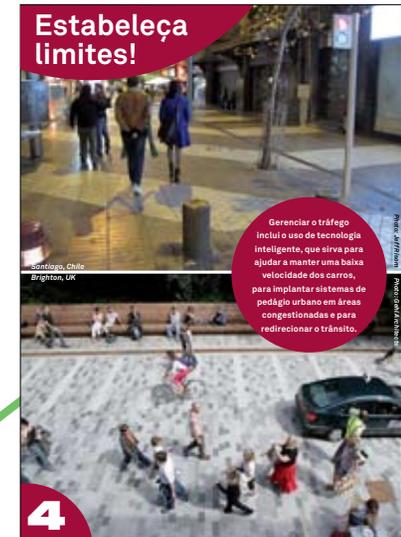
Cidades sustentáveis começam com ambientes adequados para os pedestres. Andar é a forma mais universal de transporte.



Bicicletas e outros meios de transporte movidos a força humana, como triciclos-táxi são ótimos para pequenas viagens. Construir faixas para bicicletas e diminuir a velocidade de veículos motorizados são peças-chaves para tornar seguros estes meios de transporte.



O transporte de massa pode movimentar milhões de pessoas rápida e confortavelmente usando uma fração do combustível e espaço viário requeridos pelos automóveis.

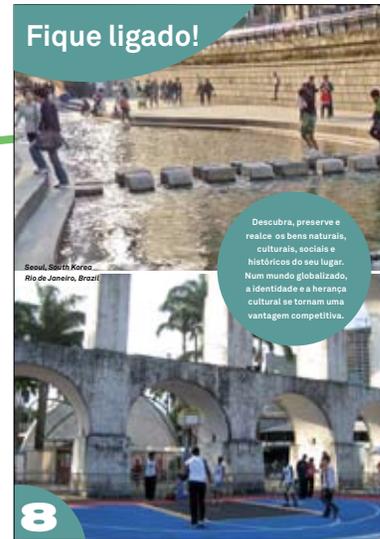
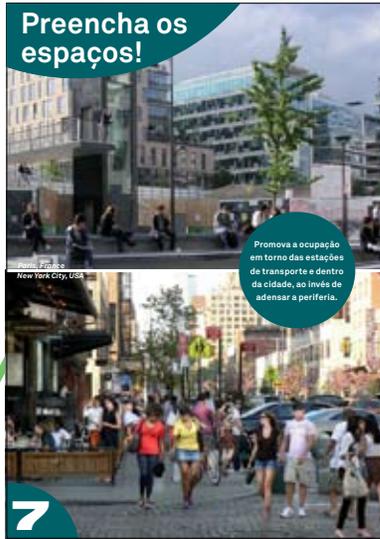


Algumas viagens terão que ser feitas de carro. Controlando o uso de veículos privados e incentivando o compartilhamento do automóvel, as cidades podem minimizar problemas enquanto criam espaço para os pedestres e para o transporte de massa e não-motorizado.

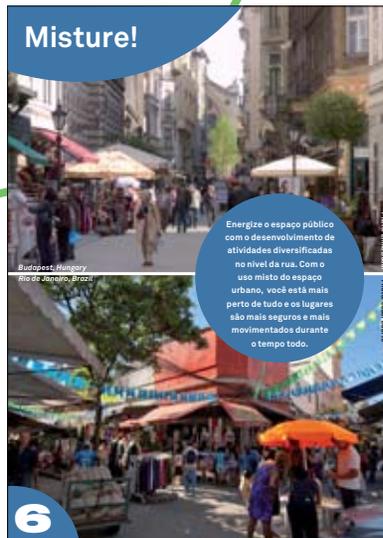


As cidades necessitam criar incentivos para o uso de veículos de entrega mais limpos, menores, mais silenciosos, que trafeguem em baixas velocidades.

Construir nos terrenos vazios e instalações industriais subutilizadas previne o espraiamento urbano e torna os bairros mais animados.



A história, o ambiente natural e as tradições étnicas de uma comunidade contribuem significativamente para tornar o lugar único. Descobrir esses elementos e realçá-los é fundamental para distinguir um lugar de outro.



Cidades cheias de vida conjugam lojas no nível do pavimento térreo, com residências e escritórios no piso superior, para que as ruas sejam vibrantes noite e dia.



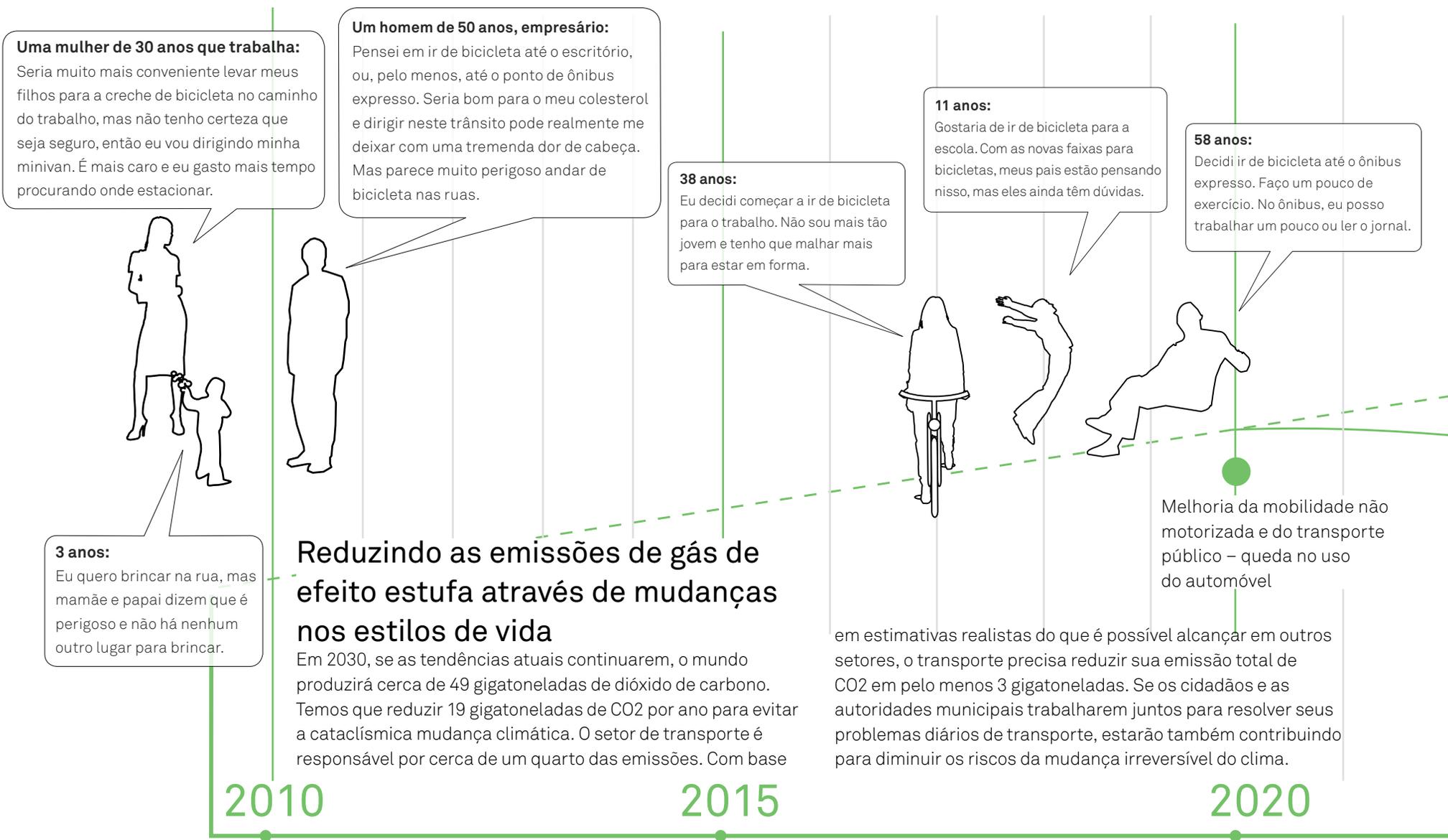
Quanto mais conectados os quarteirões, mais curta a distância entre os destinos, tornando o andar a pé ou de bicicleta mais atrativos.



Ruas e espaços públicos bem projetados, construídos com materiais de qualidade, bem conservados e bem gerenciados, podem durar por décadas.

Nossas histórias nos próximos 20 anos

Falando sobre aspectos de uma vida melhor:



45 anos:

O novo sistema de corredores de ônibus é muito mais rápido. Atualmente eu nem sonho em dirigir até o trabalho. Além disso, com as taxas de pedágio em vias congestionadas, quando eu preciso dirigir o carro por alguma razão, eu posso chegar rapidamente.

18 anos:

Eu não pensaria em sair de carro com a minha namorada. Carros são tão 2010! Simplesmente, retiramos duas daquelas bicicletas compartilhadas na escola, pedalamos juntos ao longo da nova avenida beira-mar e as deixamos perto de casa.

65 anos:

Agora que estou aposentado, eu tenho tempo para andar até o novo café a beira-mar, trabalhar no meu romance, ir a um concerto no parque onde antes havia um estacionamento. Eu realmente aprecio os novos espaços públicos na cidade.



As cidades se tornaram mais inclusivas socialmente para todos

mudança de paradigma em relação à qualidade do transporte urbano

2025

2030

Se nada for feito...

Emissões globais de CO2 pelo transporte

14 Gigatoneladas

12 Gigatoneladas

10 Gigatoneladas



1 Ande a pé!

Crie ambientes que privilegiem os pedestres.

Todos nós somos pedestres. Andar é a maneira mais natural, acessível, saudável e limpa de se movimentar, mas requer mais que apenas pés e pernas. Requer ruas onde se possa andar –isto é fundamental para a construção de uma cidade sustentável.

Um bom ambiente para caminhar deve proteger os pedestres de veículos motorizados. A velocidade dos veículos precisa ser radicalmente menor e as ruas precisam de calçadas. As calçadas precisam estar desobstruídas, contínuas, sombreadas e bem sinalizadas. A velocidade dos veículos nos cruzamentos deve ser mais lenta, com retornos estreitos, faixas menores e lombadas. Os cruzamentos devem ser feitos de forma mais segura com sinais orientando a travessia de pedestres, ilhas para pedestres e calçadas mais extensas, o que diminui as distâncias de cruzamento. Essas instalações precisam de rampas para assegurar a acessibilidade para todos – incluindo uma pessoa em cadeira de rodas ou uma família com um carrinho de bebê. A rede para pedestres deve promover acesso direto para todos os destinos, como escolas, trabalho, estações de transporte, e deve oferecer opções de rotas agradáveis e seguras. O paisagismo das ruas deve ser bem planejado para levar mais pessoas a andar tanto por necessidade como por prazer.

As cidades mais bem-sucedidas e mais aclamadas do mundo têm ruas cheias de vida e fáceis de caminhar. Elas cuidam constantemente do melhoramento de suas ruas. Grandes cidades começam com ambientes adequados para os pedestres.

Convide pessoas para caminhar pela cidade.



Foto: Cesar Duarte

Garanta cruzamentos simples, diretos, sempre nivelados. Rio de Janeiro, Brasil.



Um toldo cria uma sombra fundamental nas ruas de pedestres. Dubai, Emirados Árabes.



Calçadas contínuas que prosseguem ao longo das ruas dão prioridade aos pedestres. Copenhagen, Dinamarca.

Convide as pessoas para passar mais tempo na rua



Diferente de outros modos de transporte, andar é mais que simplesmente um modo de ir de "A" a "B". Guayaquil, Equador.



O espaço para a prática de atividades de forma descontraída convida as pessoas a passar um tempo nas ruas, o que, em retorno, promove segurança, atividade econômica e vivência diversificada... Paris, França.

Conecte destinos importantes em uma rede de caminhos para pedestres



Uma rede de ruas de alta qualidade somente para pedestres e para bicicletas, chamadas "alamedas" desestimula o uso do carro. Bogotá, Colômbia.



Defina primeiro avenidas principais para uso de pedestres e em seguida, uma hierarquia de usos para as demais ruas. Melbourne, Austrália.

O que isso significa *para o planeta:*

Os habitantes que moram em comunidades urbanas nas quais é possível o deslocamento a pé, consomem metade da energia per capita consumida por moradores de áreas afastadas que usam o transporte motorizado seus deslocamentos.

Farr, Douglas, Sustainable Urbanism, 2008.



Devo ter uma vida mais longa e mais saudável porque andar a pé é uma parte prazerosa da minha rotina diária.

para você:

Se eu andar a pé uma média de 2 km por dia enquanto cresço, eu deverei ser 10% menos obeso.

Frank/Andresen/Schmid, American Journal of Preventive Medicine, 2/2004



Estudo de caso

As ruas de Nova York

Da fama internacional para a qualidade mundialmente reconhecida!

Transformando a Broadway em área de pedestres

Em 2008, as calçadas na Times Square estavam tão superlotadas que os pedestres transbordavam para as ruas. Em maio de 2009, a Prefeitura de Nova York implementou o projeto da Broadway Boulevard, que incluiu novas zonas de pedestres em Times Square, Herald Square, Greenly Square e no Madison Square Park. Apesar de retomar para o espaço público cerca de 45.000 m² antes destinado ao tráfego de veículos, o congestionamento diminuiu em quase todas as avenidas do entorno. Os acidentes de trânsito com feridos caíram 63% e os acidentes com pedestres feridos caíram 35%.

Hoje, a Broadway está florescendo como nunca. As pessoas do mundo inteiro convergem para este famoso local para apreciar seus cafês, concertos, exposições de arte, aulas de ioga, brincadeiras com bolas de neve, ou simplesmente para descansar e observar as pessoas.



Parte de uma estratégia global para o domínio do espaço público de Nova York.



Herald Square – de um espaço para carros...



Uma rua mais segura.



Um lugar mais descontraído.



...para um espaço para pessoas!



Uma rua mais vibrante.

Estudo de caso

Cidade do México para pedestres

A Cidade do México transformou as ruas do centro histórico em ruas de pedestres utilizando para isso mais de seis ruas e quatro praças, provendo mais de 4,1 km de ruas de pedestres em torno de Zócalo, a principal praça pública, que fica no coração do centro da cidade.

Além disso, o Paseo de la Reforma, conectando o Castelo de Chapultepec com Zócalo, mantém sua reputação de ser uma das mais bonitas avenidas do mundo. Nela está sendo construída uma ciclovia de 2 km. Parte dessa avenida sombreada tem uma faixa com esculturas, sendo que mais adiante, na mesma avenida, a arte se expressa em mobiliário, onde as pessoas podem descansar e relaxar. Esta emblemática avenida é fechada para carros todos os domingos para se tornar um espaço público compartilhado por mais de 10 mil ciclistas, pedestres, skatistas, crianças e famílias.



Os cafés ao ar livre, apresentações de rua e outras atividades criam um ambiente animado orientado para as pessoas.



Os cruzamentos foram melhorados com faixas de pedestres largas, espaço para bicicletas e faixas mais estreitas para carros.



As ruas de pedestres cortam a malha de ruas de grande escala e oferecem uma prazerosa experiência para os pedestres.



O mobiliário urbano é organizado para permitir pausas relaxantes, assegurando acesso desobstruído para pedestres.

2 Propulsão Humana!

Crie bons ambientes para bicicletas e outros veículos não-motorizados.

Bicicletas e outros meios de transporte movidos pela força humana, como triciclos-táxis, oferecem a comodidade da viagem porta-a-porta usando menos espaço e menores recursos. Em relação aos carros e táxis, para viagens curtas, são a alternativa mais saudável e mais sustentável. Se as ruas ficarem mais seguras e confortáveis, muitas pessoas vão escolher andar de bicicleta. A disponibilização de bicicletas públicas compartilhadas torna o pedalar possível para pessoas que não têm suas próprias bicicletas. Algumas famílias passaram a economizar um terço da renda que era despendida com seus carros ou em tarifas de transporte.

Quanto mais bicicletas nas ruas, mais seguras elas se tornam. Faixas segregadas de bicicleta são necessárias nas vias expressas. Nas ruas locais, onde o tráfego é mais calmo, medidas de gerenciamento da demanda e projetos desenhados para o uso compartilhado de modos de transporte se apresentam como melhores soluções, permitindo o tráfego misto em velocidades menores. Nos países quentes, particularmente, a sombra é muito importante. Um ambiente propício ao uso de bicicletas é aquele onde uma criança pode pedalar sem perigo. Uma boa rede de ciclovias é aquela onde um ciclista pode viajar com segurança e rapidez para qualquer destino.

Faça do ciclismo uma prática agradável



Intervenções simples, como colocar uma rampa para ciclistas junto a escadas, tornam a passagem mais cômoda. Changzhou, China.



O programa Vélib de compartilhamento de bicicleta fez a cabeça dos parisienses e visitantes. Paris, França.



Estacionamentos de bicicleta adequados podem facilitar a transferência entre diferentes modos de transporte. Amsterdã, Holanda.

Torne seguro andar de bicicleta



Crie faixas para bicicletas separadas do tráfego motorizado. Beijing, China.



Pintar a faixa de bicicleta nas interseções é um indicador claro de que se espera o trânsito de bicicletas e os motoristas devem estar especialmente atentos às curvas. Barcelona, Espanha.

Torne divertido andar de bicicleta



Como uma celebração da atividade física, o dia "Muevete em Bici" (Ande de bicicleta). Cidade do México, México.



Como um transporte semi-público – pedicabs (triciclos-táxis). Barcelona, Espanha.

O que isso significa para o planeta:

Andar de bicicleta é o meio mais eficaz de transporte já inventado. Usando a mesma quantidade de energia, chega-se três vezes mais longe do que caminhando (e 50 vezes mais longe que dirigindo um carro).

Gehl, Cities for people, 2010.



para você:

Se eu for de bicicleta para o trabalho ao invés de ir de carro pelos próximos 20 anos, eu economizarei US\$ 100,000 para minha aposentadoria, viverei sete anos mais e eliminarei 94 toneladas de CO2.



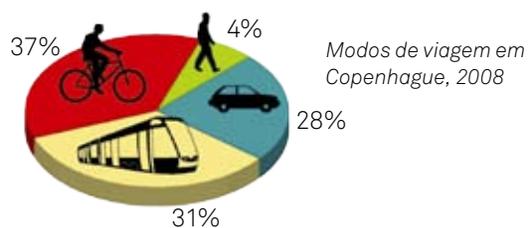
Estudo de caso

Cidade para ciclistas

Copenhague, Dinamarca

37% dos habitantes de Copenhague viajam de bicicleta para o trabalho ou para a escola todos os dias. Eles viajam um total de 1,2 milhão de quilômetros diariamente. Sabe-se também que é mais seguro andar de bicicleta em Copenhague do que em muitas outras cidades do mundo. Isto se deve à boa infraestrutura – faixas dedicadas à bicicleta (350 quilômetros de ciclovias e 40 quilômetros de caminhos verdes para bicicleta) e às interseções amigáveis a bicicleta – mas também à grande quantidade de pessoas que anda de bicicleta. A maioria dos ciclistas escolhe pedalar pela comodidade (61%), alguns andam de bicicleta por ser saudável (16%), outros para economizar dinheiro (6%) ou para proteger o ambiente (1%).

Para cada 10% da população que vai de bicicleta para o trabalho e para a escola todo dia, a cidade economiza US\$ 10 milhões em gastos com saúde e evita 50.000 doenças por dia, além de acrescentar 61.000 anos de vida (Prefeitura, 2007).



em função da boa rede de ciclovias e de uma desenvolvida cultura cíclica, os moradores de Copenhague andam de bicicleta mesmo no inverno.



Faixas azuis dedicadas às bicicletas nas interseções aumentam a conscientização e a segurança.



Andar de bicicleta – uma atividade diária para todas as idades.

Estudo de caso

O maior sistema de compartilhamento de bicicletas do mundo

Hangzhou, China

Em Hangzhou, cerca de 43% das viagens são feitas de bicicleta. Além de milhares de quilômetros dedicados a faixas para bicicletas, e um sistema parcial de corredores de ônibus, Hangzhou também implementou o primeiro e maior sistema de compartilhamento de bicicletas no mundo.

Desde sua abertura, o uso do sistema público de bicicletas de Hangzhou aumentou de 0,93 viagens para 3,27 viagens de bicicleta por dia. O programa de compartilhamento de bicicletas de Hangzhou começou em outubro de 2008, e tem um total de 50.000 bicicletas e 1.700 estações (a maioria sem necessidade de funcionários para dar assistência, ou seja, facilmente operadas pelo próprio ciclista). Pertencente e operado pela Prefeitura, o sistema usa um cartão inteligente integrado com o ônibus da cidade, BRT, e com sistemas de estacionamento.



Pistas claramente demarcadas e sinalização específica para bicicletas melhoram a segurança de ciclistas.



O programa de compartilhamento de bicicletas de Hangzhou é um sucesso, inspirando outras cidades a fazer o mesmo.



Tendas, toldos e abrigos protegem os ciclistas do sol e da chuva nas interseções.



Uma marcação física constituída de cones conectados por fios ajudam os carros a reduzir a velocidade quando viram à direita. Os ciclistas têm suas próprias seta e pista para permitir a conversão para a esquerda na faixa destinada para o uso da bicicleta.

3 Vá de ônibus!

Forneça transporte público de qualidade com bom custo-benefício

Algumas viagens são muito longas para serem viáveis a pé ou de bicicleta. Como o tráfego de carros privados e caminhões diminui a velocidade dos ônibus, as cidades precisam intervir para melhorar seus sistemas públicos de transporte. O transporte de massa pode movimentar milhões de pessoas rápida e confortavelmente, usando uma fração do combustível e de espaço de vias requerido pelos automóveis.

Por causa de seus menores custos comparativos e rápido prazo de implementação, sistemas de bus rapid transit (BRT) mostraram-se capazes de conciliar a rápida motorização e o crescimento metropolitano, prestando um serviço comparável ao de metrô. Como um metrô, o BRT combina estações de alta qualidade, incluindo embarque em nível e sistemas de informação em tempo real, com faixas exclusivas para ônibus e veículos de alta capacidade, limpos e confortáveis. Os passageiros pagam antes de embarcar, reduzindo o tempo para tomar o ônibus.

Os melhores sistemas BRT são projetados em torno de necessidades específicas dos passageiros, do mesmo modo como um alfaiate modela um terno para ajustar-se a uma pessoa específica. Investir em transporte de massa significa investir nas pessoas.

Priorize o passageiro



Estações protegidas das condições meteorológicas com lugares para sentar e sistemas de informação em tempo real tornam a experiência muito mais confortável para o passageiro. Ahmedabad, Índia.



O nível de embarque sem escadas facilita a movimentação de pessoas com carrinhos de bebê, pacotes e em cadeiras de rodas. Cidade do México, México.

Promova soluções adequadas com boa relação custo-benefício



Faixas de ultrapassagem permitem que os ônibus ultrapassem em certas estações para garantir o serviço expresso, conectando destinos com alta demanda através de uma viagem mais rápida. Bogotá, Colômbia.



Desde seu início em 2004, o sistema de BRT TransJakarta foi expandido em 118 quilômetros. Jakarta, Indonésia.

Faça o sistema funcionar de forma flexível e ágil



O BRT de Cali foi o primeiro BRT de funcionalidade integral construído para ônibus com flexibilidade para operar dentro e fora da faixa de ônibus. Isso proporcionou uma viagem mais direta e eliminou as transferências. Cali, Colômbia.



O sistema de funcionalidade integral do BRT de Guangzhou permite que os ônibus andem com mais rapidez ao longo do corredor e deixem os passageiros mais perto de seus destinos. Guangzhou, China.

Torne o sistema sensível ao ambiente da rua



Em Bogotá, o BRT ajudou a revitalizar o centro da cidade criando um centro comercial onde somente ônibus, pedestres e ciclistas circulam. Bogotá, Colômbia.



A estação de BRT de Guayaquil integra-se bem com o denso centro da cidade. Guayaquil, Equador.

O que isso significa para o planeta:

Um ônibus pode carregar oito vezes mais pessoas que os carros e, proporcionalmente, usa uma fração da quantidade de energia por passageiro. Isto beneficia tanto o clima global quanto o ambiente da rua nas cidades.



para você:

Se você escolhe o ônibus ao invés de pegar um carro em Jacarta, você economiza 0,2 kg de CO2 por quilômetro, ou 2 toneladas por ano indo e voltando do trabalho.



Estudo de caso

BRT Rea Vaya *Joanesburgo, África do Sul*

Rea Vaya, o primeiro sistema de BRT completo no continente africano, aberto em Joanesburgo, na África do Sul, em agosto de 2009, deu novo sentido ao lema da cidade: “Uma cidade africana de nível internacional”.

Rea Vaya substituiu 575 miniônibus-táxis deteriorados e poluidores por 140 ônibus Skania com alta capacidade, modernos, com padrão Euro IV. Rea Vaya tem 25 estações de BRT que oferecem embarque pré-pago e plataformas no nível do piso do ônibus. As estações são espaçosas, sendo cada uma delas decorada por artistas locais com um tema local.

O sistema opera em faixas exclusivas para ônibus por quase toda a extensão de 25,5 quilômetros. Oferece serviços troncalizados alimentadores e também serviços complementares que operam tanto nas ruas normais quanto nas faixas exclusivas para ônibus. Muitas estações incluem faixas de ultrapassagem para permitir que os ônibus expressos ultrapassem os serviços locais, e múltiplas baias de parada para estacionamento simultâneo.

Os operadores dos ônibus Rea Vaya serão as novas companhias compostas pelos antigos proprietários de miniônibus-táxis. Uma vez que os motoristas não são remunerados pela quantidade de passageiros que transportam e as companhias são penalizadas por excesso de velocidade ou por não conservar seus ônibus, Rea Vaya terminou com a prática perigosa de ultrapassagem para captar passageiros.

Na Copa do Mundo em junho, de 2010 as viagens diárias chegaram a 35.000. Rea Vaya, BRT de padrão internacional está se tornando rapidamente um modelo para o continente africano, assim como para o mundo.



Foto: Philip Mostert

O sistema de BRT leva os passageiros diretamente para o centro da cidade.



Foto: Philip Mostert

O nível de embarque torna os ônibus mais acessíveis para todos os grupos de usuários.



As estações são bem conservadas, cheias de vida e bem sinalizadas, o que as torna seguras e atraentes.



Estação do BRT Rea Vaya no centro de Joanesburgo, África do Sul

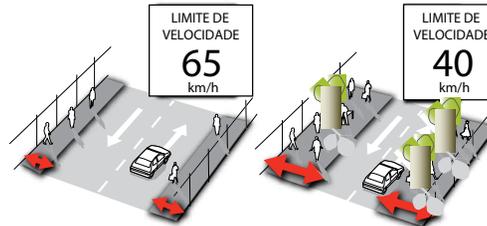
4 Estabeleça Limites!

Permita o acesso de veículos em velocidades seguras e em números significativamente reduzidos.

No último século muitas cidades foram adaptadas e desenhadas para acomodar as viagens de automóvel. Viagens de carro permanecerão como a escolha preferida de algumas pessoas em algumas viagens em 2030, especialmente onde o custo-benefício das opções de transporte público não for bom. Esses carros deverão, o quanto possível, ser limpos, usar combustível eficiente, ser silenciosos e seguros para passageiros e para as pessoas no entorno.

Alargar ou acrescentar vias ao construir áreas urbanas tende a causar danos às comunidades locais. Mais carros levam a maior congestionamento, poluição, consumo de combustível e emissões de gás de efeito estufa. Os carros ocupam muito mais espaço para atender a pouco mais que uma fração do total de viagens. Se a viagem de carro manter o mesmo ritmo do crescimento da população, ganhos com a eficiência do combustível e tecnologias mais limpas serão anulados por velocidades menores – uma vez que os motoristas ficarão presos nos congestionamentos. As viagens de carro podem ser mantidas em níveis suportáveis para as vias disponíveis através de políticas de estacionamento, restrições ao uso de veículos, cobrança de taxas para usuários e o estabelecimento de “traffic cells”, ruas que permitem a entrada de veículos apenas se estas forem seu destino final, impedindo o tráfego de passagem. Essas estratégias podem ser usadas para incentivar o uso de veículos mais limpos e silenciosos. Uma eficiente gestão da demanda de viagem é fundamental para qualquer cidade feita para pessoas, e não para carros.

Baixo limite de velocidade aumenta o espaço e a segurança para as pessoas



O risco de morte de pedestres é de 82% a 65 km/h.

O risco de morte de pedestres é de 42% a 40 km/h.



Criar espaço protegido para pedestres confere legitimidade ao andar a pé e a outros modos de transporte ao longo de ruas com acesso para veículos. Bogotá, Colômbia.



Remover sinalizações visuais, como a pintura de faixas de tráfego e a separação física como a construção de elementos de concreto, força os motoristas a diminuir a velocidade quando se misturam aos pedestres. Seul, Coreia do Sul.

Equilibre o acesso para veículos com ambientes propícios ao relaxamento e descanso das pessoas



“Traffic cells” permitem aos veículos de passageiros e caminhões ter acesso a uma rua somente se este for seu destino, dando prioridade a pedestres e ciclistas.



A rua Saint Denis é um espaço compartilhado dentro de uma “traffic cell”, onde as pessoas recuperaram o uso da rua. Paris, França.

Use a inteligência



Motoristas estão pagando para entrar no centro financeiro da cidade desde 1977. Através de um dispositivo ligado diretamente à conta bancária do proprietário do veículo, uma taxa é deduzida nos pontos de controle de entrada. Pedágios ajustados ao horário do dia mantêm o fluxo de tráfego livre pelo menos 85% do tempo nas ruas e rodovias. Singapura.



Placas informam aos motoristas, em tempo real, onde há estacionamentos disponíveis na área, diminuindo viagens de carros à procura de estacionamentos. Chengdu, China.

Pague pelo privilégio



A oposição pública à cobrança de pedágio em vias congestionadas, que era maioria, foi revertida para o apoio da maioria depois que os eleitores perceberam que a queda de 20% no tráfego de veículos levou a uma redução de 30-50% nos atrasos. Estocolmo, Suécia.



As taxas coletadas pelos parquímetros são usadas para otimizar o rodízio no estacionamento no meio-fio e financiar o Bicing, um programa de bicicletas compartilhadas da cidade com estações em antigos espaços de estacionamentos de carros em determinadas ruas. Barcelona, Espanha.

O que isso significa para o planeta:

A queda de 5 km/h na velocidade resulta em 15% menos colisões, 10% menos mortes de pedestres e 20% menos acidentes graves de pedestres.



para você:

Com o sistema de compartilhamento de carro, eu sempre tenho acesso a um carro – na verdade, a muitos tipos de carros.



Estudo de caso

Uma rua para todos

New Road, Brighton, Reino Unido

A remodelada New Road, uma das mais importantes ruas de Brighton, é uma das poucas ruas não residenciais multimodais no Reino Unido onde há compartilhamento de espaço. O projeto é baseado em uma pesquisa detalhada de como as pessoas usam a rua e os arredores históricos do Pavilhão Real de Brighton e seus Jardins, onde podem caminhar e desfrutar de momentos de lazer.



Plano da New Road com o Brighton Dome e o Royal Pavillion.



Antes

De uma rua secundária, dominada pelo tráfego motorizado...



Depois

...para uma rua principal vibrante, inclusiva e orientada para as pessoas.



O tráfego de pedestres aumentou:

175%

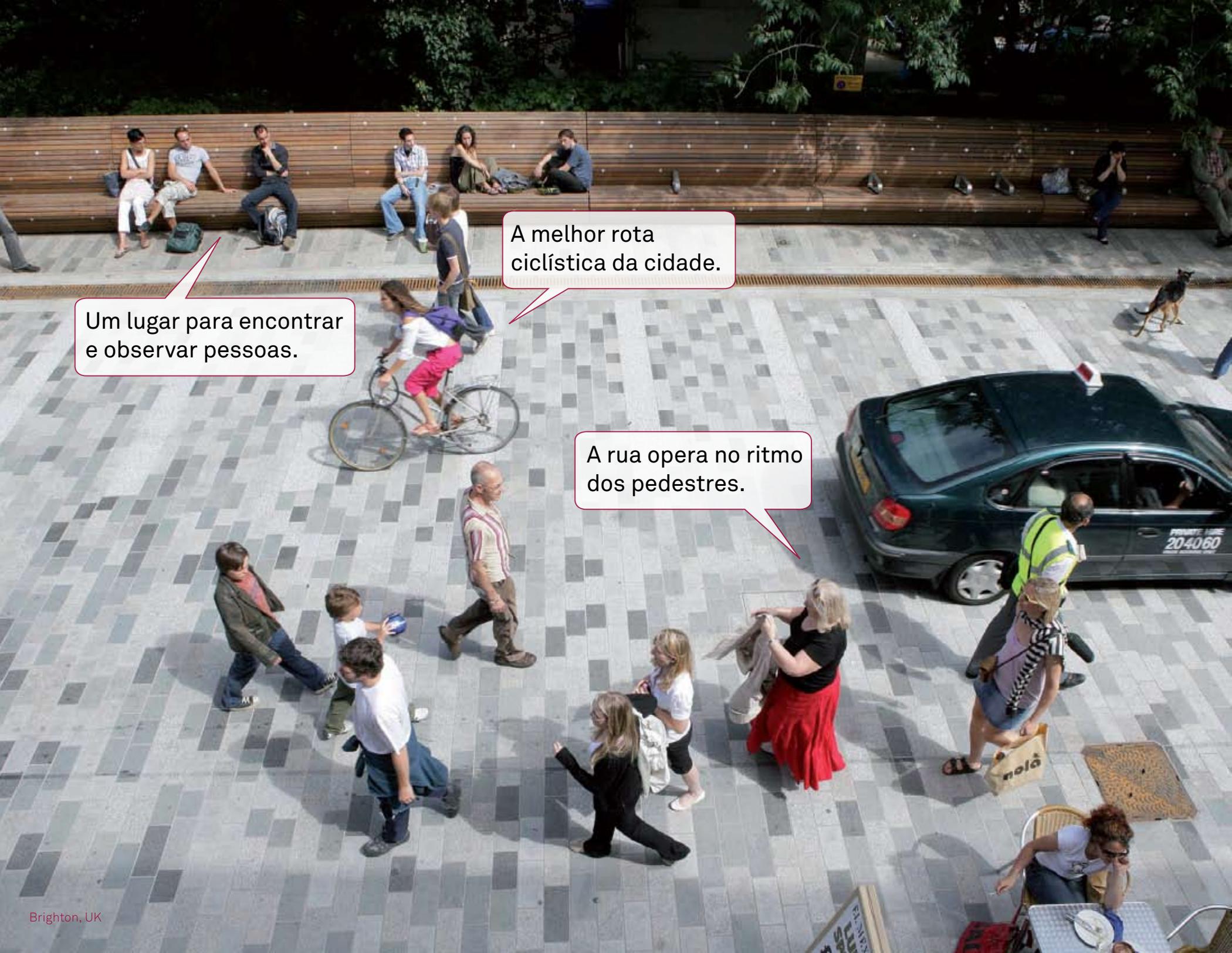


A atividade local aumentou:

600%



Uma rua onde tudo pode acontecer!



Um lugar para encontrar e observar pessoas.

A melhor rota ciclística da cidade.

A rua opera no ritmo dos pedestres.

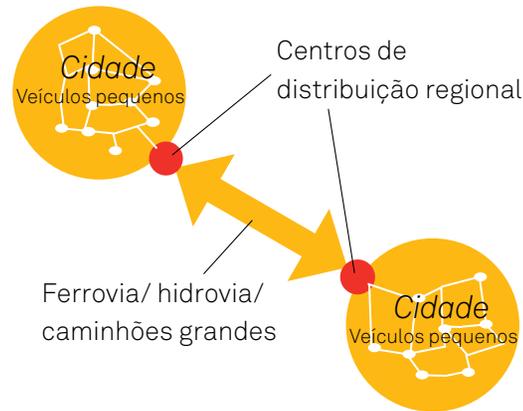
5 Cuide das Entregas!

Sirva a cidade de maneira limpa e segura ao fazer entregas de mercadorias.

A vida urbana é alimentada pelo transporte das mercadorias. Alimento, combustível, roupas e lixo são quase sempre transportados de caminhão dentro das cidades e entre cidades. Este transporte contribui com 40-50% da poluição do ar e sonora, enquanto, em média, responde por apenas 10-15% do total de quilômetros rodados por todos os veículos. Cidades sustentáveis precisarão assegurar uma entrega eficiente de mercadorias, minimizando os impactos nas comunidades. O transporte regional de carga poderia ser transferido dos caminhões para as ferrovias ou para sistemas de entrega hidroviários, enquanto a logística da cidade poderia racionalizar o transporte de carga.

Sistemas logísticos inteligentes e incentivos para o uso de veículos de entrega mais limpos, menores, mais lentos e mais seguros são importantes para otimizar o transporte de mercadorias. As entregas por caminhão na cidade, muitas vezes feitas nas calçadas já congestionadas e disputadas, podem ser melhoradas através de taxas e controles regulatórios. O trânsito de caminhões que procuram vagas para estacionar em velocidade lenta bloqueia a pista quando não há espaço reservado para carga e descarga. O trânsito do caminhão regulamentado por hora do dia, localização e padrões de emissão dos veículos ajudará a minimizar o impacto local. As viagens de caminhões vazios podem ser evitadas pela localização de centros estratégicos de distribuição. Bicicletas de carga, pequenas vans e carrinhos de mão ao lado de caminhões que usam combustível eficiente vão permitir modos diversificados de transportar mercadorias na cidade.

Vá ao último quilômetro

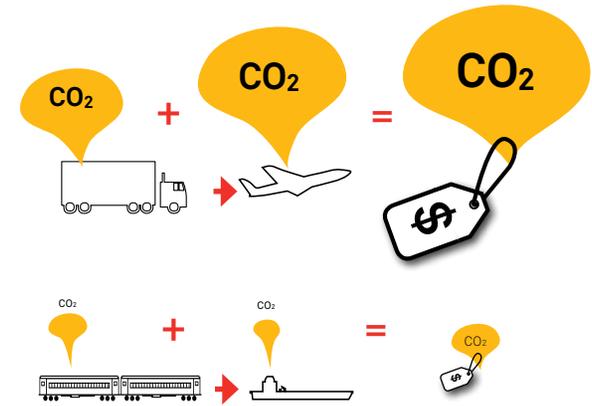


Muitos dos desafios nas logísticas de transporte de carga estão no final da cadeia de abastecimento. Organizar centros de distribuição em localizações estratégicas em torno da cidade, além de um manuseio eficiente das mercadorias, pode trazer economia de custo e tempo.



Entregas dentro das cidades podem utilizar formas padronizadas de transporte não-motorizado para transitar com eficiência nas áreas urbanas. Rio de Janeiro, Brasil.

Regulamente para os resultados



Taxar o movimento de transporte de carga com base nos níveis de emissão de CO2 facilitaria uma mudança para que as entregas de mercadorias passem a ser feitas de maneira menos poluente.



Caminhões que entram na zona EcoPass pagam uma taxa baseada na emissão e no tamanho de veículo. A renda dessas taxas financia o transporte público e as ciclovias. Milão, Itália.

Administre o estacionamento na rua



Regulamente horários e tamanho dos veículos de entrega nos centros da cidade para diminuir emissões e congestionamento. Paris, França.



Somente caminhões pequenos são permitidos para entregas, apenas durante a manhã. Macau, China.

Diversifique as entregas



Bicicletas são usadas para buscar mercadorias em um mercado de distribuição central. Dar es Salaam, Tanzânia.



A empresa de serviço de bufê Fruta Fresca contrata atletas de triathlon de comunidades de baixa renda para fazer entregas usando bicicleta na cidade em que a maioria usa moto. Rio de Janeiro, Brasil.

O que isso significa para o planeta:

Todo ano, no estado da Califórnia, a poluição do ar gerada pela movimentação de mercadorias causa a morte prematura de 3.940 californianos e custa US\$ 34 bilhões em custos associados a saúde.

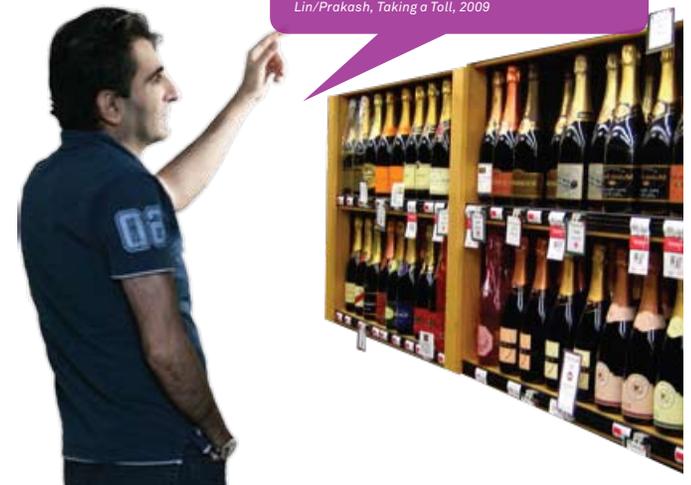
Lin/Prakash, Taking a Toll, 2009



para você:

Para quem mora em Nova York, comprar uma garrafa de vinho da Califórnia causará dez vezes mais emissão de carbono que uma garrafa de vinho francês devido ao modo como é transportada.

Lin/Prakash, Taking a Toll, 2009



Estudo de caso

Incentivos para caminhões limpos na Alemanha

Entre cidades

LKW-Maut é um programa de pedágio para caminhão baseado na distância, organizado como uma parceria público-privada. As taxas variam de acordo com os eixos do caminhão, emissões e quilômetros rodados. Os caminhões de 12 toneladas ou mais pagam um preço maior para usar as rodovias alemãs. A renda do pedágio é investida na manutenção da via assim como na infraestrutura ferroviária e hidroviária no interior do país. Os pagamentos podem ser feitos através de um dispositivo a bordo detectado por GPS, nos pontos de controle que utilizam tecnologia de reconhecimento de placas de licenciamento, manualmente nos terminais, ou via internet.

Dentro das cidades

Berlim e muitas outras cidades alemãs instituíram uma zona de baixa emissão (LEZ), ou Umweltzone, para controlar os veículos poluidores. Todos os caminhões registrados na Alemanha, junto com os carros de passageiros, devem colocar um adesivo especial no vidro, indicando o nível de emissão do veículo. Pelo menos 29.000 caminhões poluidores foram proibidos de entrar na Umweltzone de Berlim em 2010, o que gerou muitas mudanças para métodos de entrega mais limpos. A partir de 2010, somente caminhões com adesivos verdes com conversor têm permissão para entrar em Berlim – os que têm adesivos amarelo e vermelho com motores a diesel são proibidos.



Os motoristas podem pagar a taxa de pedágio da Alemanha nos terminais de pagamento. A Umweltzone de Berlim localiza-se na área que fica dentro do anel ferroviário da cidade.



A zona de baixa emissão, ou Umweltzone, em muitas cidades alemãs, restringe a entrada de caminhões poluidores. Somente veículos com adesivos vermelho, amarelo ou verde podiam entrar na zona em 2009.

Estudo de caso

Sistema de entrega pequeno e eficiente

La Petite Reine, França

La Petite Reine, uma companhia com sede em Paris, tem uma frota de bicicletas de carga para fazer entregas locais. Entregadores com bicicletas de carga chegam na porta dos clientes prontos para recolher ou entregar suas encomendas. O uso de veículos pequenos de entrega é muito eficiente – muitas outras companhias de entrega usam veículos comerciais que são muito grandes para as mercadorias que transportam e inadequados para áreas como centros da cidade e ruas de pedestres.

O sistema de entrega de bicicletas de carga de La Petite Reine diminui a poluição. Em um período de 12 meses, La Petite Reine economizou 89 TOE (toneladas equivalentes de óleo) no consumo do motor, e evitou 203 toneladas de emissão de dióxido de carbono. A companhia transportou um milhão de encomendas em 2008, e continua a se expandir, tendo recentemente implantado uma filial em Genebra.

Foto: La Petite Reine



Uma van média de entrega pesa mais que uma tonelada, e entrega menos que 100 kg de mercadorias em uma distância total de somente 15 km. Bicicletas de carga pesam somente 100 kg, têm capacidade para 180 kg e uma autonomia de 30 km, o que as torna muito mais eficazes.

Foto: La Petite Reine



La Petite Reine faz cerca de 2.500 entregas por dia para companhias como DHL e Monoprix, a maior rede de supermercados da França.

É mais rápido e 10-20% mais barato usar bicicletas ao invés de caminhões.



Foto: La Petite Reine

A companhia utiliza três tipos de “tricyclos elétricos”, incluindo uma versão com câmara fria para determinadas entregas.

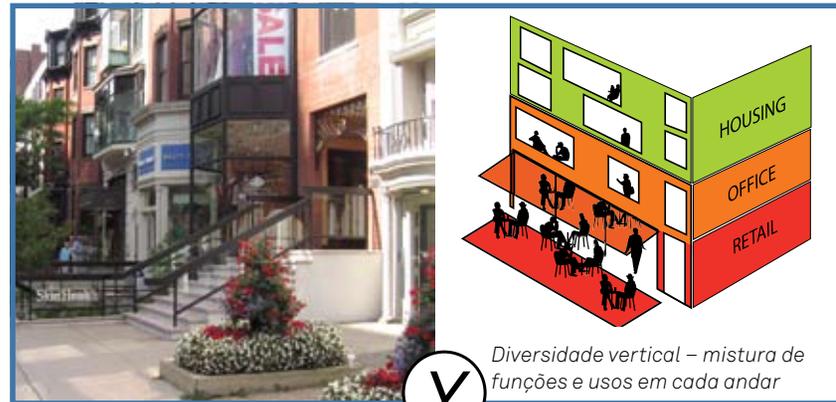
6 Misture!

Integre pessoas e atividades diferentes, edifícios e espaços.

Integrar residências, locais de trabalho e atividades comerciais e de entretenimento em uma só área é uma boa maneira de fazer cidades e lugares melhores para se viver. Quando os destinos que as pessoas precisam acessar todo dia estão próximos, ao contrário de concentrados em espaços separados, muitas viagens se tornam curtas e possíveis de serem feitas a pé. O tempo gasto em movimentos pendulares ou em serviços pode ser reduzido, uma vez que se torna mais fácil combinar viagens. A paisagem das ruas se torna mais variada, rica e interessante. Atividades simultâneas animam as ruas em todas as horas. A animação atrai vida, pessoas atraem pessoas, as empresas locais prosperam e se diversificam, e a segurança melhora.

As cidades mais animadas são aquelas que conjugam o comércio no térreo e as residências e escritórios nos andares acima. Combinados com espaços e praças públicas dinâmicas, de uso misto, criam-se ambientes cheios de vida tanto no mesmo nível quanto acima da rua.

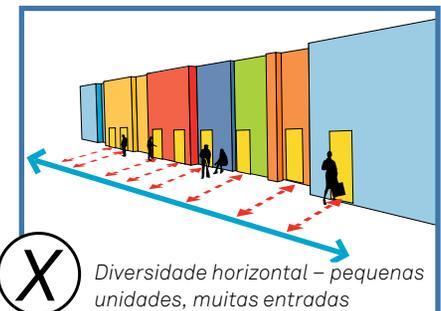
Promova uma mistura interessante de usos mistos em três dimensões



Y



Z



X



Promova espaços atrativos no piso térreo onde as pessoas andam



O fluxo de pedestres ajuda o comércio e os serviços, que, em consequência, ativam a paisagem das ruas. Evite paredes brancas e altos edifícios recuados. Santiago, Chile.



Permita mudança de uso do piso térreo ao longo do tempo. Incentive principalmente os usos amigáveis a pessoas. Boston, EUA.

Permita atividades diferentes no espaço público



Incentive a diversidade de atividades nas calçadas e nos espaços públicos. Beijing, China.



Crie um lugar onde diferentes tipos de pessoas possam se encontrar ou descansar. Nova York, EUA.

O que isso significa *para o planeta:*

O incremento do uso misto pode reduzir a média de km/dia de viagens de automóvel por pessoa em 30%.

Farr Douglas, Sustainable Urbanism, 2008



para você:

A atividade diária mais prejudicial à felicidade são os deslocamentos diários para o trabalho (de carro). Com um deslocamento mais curto, você será mais feliz!

Stutzer/Frey, The Commuting Paradox, 2004



Estudo de caso

Southbank, Londres

Re-imaginando o domínio público – no interior e no exterior

A recuperação do South Bank em Londres fornece um modelo de usos e funções mistas que funcionam dia e noite. Espaços dinâmicos e flexíveis estão abertos ao público e recebem uma série de eventos, desde apresentações de escolas locais até shows de moda internacional. Espaços públicos no interior e no exterior, redes de wi-fi livre, “plugs” para equipamentos eletrônicos, e bons lugares para sentar incentivam as pessoas a permanecer e interagir. Estudantes e profissionais com laptops afluem para South Bank que funciona como um espaço informal de escritório.



O acréscimo de duas passarelas de pedestres (Charing Cross e Millenium) atuou como um catalisador para a revitalização de Southbank. Com a melhoria da acessibilidade, variada gama de instituições e funções se instalou às margens do rio, atraindo atividades diversas e eventos, assim como pessoas de todas as esferas – os locais e os turistas.



Sempre um atrativo para eventos e atividades especiais, Southbank é a sala de visita urbana dos londrinos.



O espaço foi reestruturado para funcionar como uma sala de visita urbana, shopping center e passeio público, com atrativos para residentes e turistas.



Espaços públicos dentro do National Theatre proporcionam lugares para encontros e alimentação, assim como para o trabalho e o estudo em grupos.

Estudo de caso

Tianhe Nan, Guangzhou

Distrito de uso misto vibrante emerge de um complexo habitacional

Tianhe Nan, em Guangzhou, China, é um complexo habitacional composto de dúzias de edifícios de apartamento acessíveis ao caminhar, construídos no início dos anos 1990, com nove andares. A comunidade era inicialmente fechada, com acesso controlado e para uso exclusivo dos moradores. No início da década de 2000, alguns proprietários do piso térreo começaram a converter os apartamentos em cafês e pequenas lojas. A área logo se tornou um animado aglomerado de designers independentes de moda. As ruas foram gradualmente abertas ao público e fechadas aos carros; as novas fachadas com material de qualidade melhoraram a apresentação do local. O processo de transformação rapidamente se espalhou para as comunidades vizinhas.



As ruas ficaram cheias de pessoas com a abertura das lojas.



O paisagismo integrado de árvores e jardins traz bem estar e melhora a qualidade das ruas.



O conjunto residencial foi transformado em um animado local de convívio.



Pisos térreos reformados para criar oportunidades para instalação de lojas e serviços.

7

Preencha os espaços!

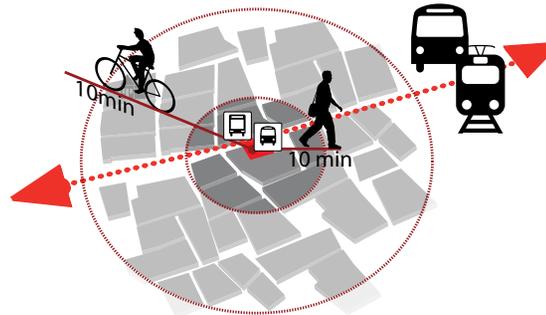
Aproveite os vazios para criar bairros compactos e atraentes, orientados para as pessoas e para o transporte público.

Estima-se que em 2030, as cidades em todo o mundo vão abrigar dois bilhões de pessoas a mais. A pegada ecológica dos moradores desses novos centros urbanos será quantitativamente diferente, dependendo da forma como o crescimento da população será incorporado ao espaço urbano, concentrando-se em cidades compactas eficientes ou em cidades espalhadas dependentes do automóvel.

Comunidades densas usam menos recursos e menos território. São construídas com muito menos concreto, asfalto, tubos e cabos por pessoa. Sobretudo, demandam menos transporte baseado no uso intensivo de energia para conexão com outras comunidades, ao mesmo tempo que tornam os sistemas de transporte público viáveis, garantindo um número suficiente de passageiros. Alguns dos locais mais atrativos do mundo estão também entre os mais densos e mais bem desenvolvidos centros urbanos.

O primeiro passo para acomodar o crescimento urbano futuro é adensar o território urbano existente provendo excelência e diversificação de serviços e equipamentos. Comunidades densas constituem a base para vibrantes e animadas áreas urbanas de uso misto, onde andar a pé, de bicicleta e de transporte público são partes integrantes de um modo de vida muito mais prazeroso.

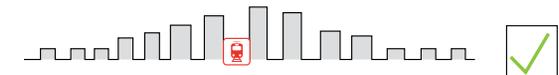
Construa e adense em torno das interseções do transporte



Adense ao redor das interseções de transporte dentro de isócronas de 10 minutos para pedestres e ciclistas; 800 metros para pedestres e 3 km para ciclistas.



Áreas existentes de baixa densidade...



...podem ser adensadas horizontalmente ao longo de uma extensa área, tornando-se mais densas em torno das interseções de transporte.



O planejamento do uso do solo incentivou o adensamento em torno do BRT em Curitiba, Brasil.



Faixas exclusivas do Bus Rapid Transport. Curitiba, Brasil.

Revitalize o que já existe antes de construir o novo



Área industrial transformada em um centro de qualidade de vida, trabalho e lazer. Nova York, EUA.



Estruturas reaproveitadas preservam elementos da história e da identidade da vizinhança. Extensões verticais acomodam pessoas e atividades adicionais. Nova York, EUA.

Intensifique o uso do tecido urbano construindo nos espaços vazios



Novo desenvolvimento aproveitando espaços vazios. Budapeste, Hungria.



Remodelação seletiva de espaços em área ocupada permite o adensamento enquanto preserva o núcleo do bairro acessível ao pedestre. Nova York, EUA.

O que isso significa para o planeta:

Incentivando o desenvolvimento nos espaços vazios, a economia para a sociedade pode chegar a US\$ 300 milhões por 1.000 unidades residenciais ou US\$ 110 bilhões nos próximos 50 anos em uma cidade com 4 milhões de habitantes.

Adams Rob, Transforming Australia, 2009



para você:

Um bairro denso para mim é um local onde meus amigos e as crianças podem viver próximos, onde eu posso andar onde quiser e tudo que eu preciso está à mão. Meu bairro é minha comunidade.



Estudo de caso

Massena, Paris

De um obsoleto distrito industrial para um bairro de uso misto denso e orientado para as pessoas e para o transporte público

A nova área de 20 quarteirões com edifícios de altura média, na margem esquerda do rio Sena, usa os marcos arquitetônicos dos antigos bairros ao redor e os mistura com soluções inovadoras contemporâneas. As ruas estreitas, quarteirões pequenos, tráfego calmo, estacionamentos limitados e instalações modernas para bicicletas tornam o novo bairro altamente receptivo para as caminhadas e para o uso de bicicletas. Lojas na rua, cafés e restaurantes animam o espaço público. Os edifícios com espaços livres foram projetados para captar luz e ar de todas as direções e se abrem para pequenos jardins privados e pátios, mas são suficientemente próximos para moldar os quarteirões urbanos e o espaço público em seu entorno.

Plano diretor e projeto urbano: Atelier Christian de Portzamparc



Foto: Atelier Christian de Portzamparc

Vista aérea do distrito de Massena antes da renovação...



Pequenos espaços e muitos designers criaram arquitetura variada.

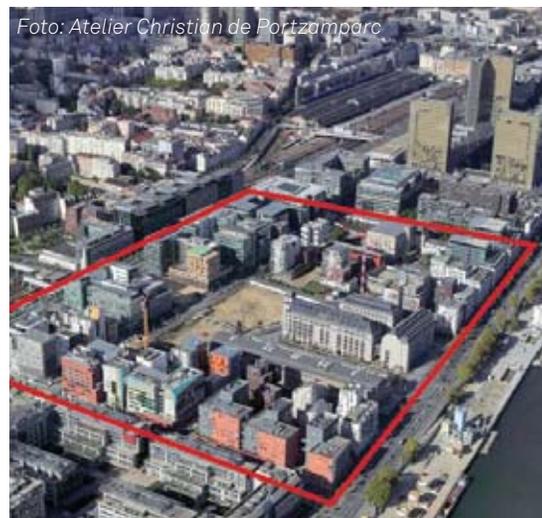


Foto: Atelier Christian de Portzamparc

...e durante a construção.



Ruas estreitas e um aglomerado de construções térreas.



8

Fique ligado!

Respeite e valorize o patrimônio natural, cultural e histórico do seu lugar.

O que torna um lugar especial? É sua história, seu ambiente natural, a cultura do povo que vive e trabalha lá? São todas essas coisas.

As cidades precisam crescer e se transformar. Elas têm que acomodar uma população urbana crescente, satisfazer suas necessidades e desejos, e adaptar-se às mudanças históricas trazidas pela transformações econômicas, sociais, climáticas e outras. A identidade do lugar, e o modo de vida seus moradores, devem ser preservados e realçados; não destruídos ou deslocados.

A preservação tem uma função, além da consagração de monumentos isolados e pontos turísticos. Bairros antigos com edifícios modestos são símbolos da memória coletiva da cidade. Rios antigos, canais e vias sobre os quais a cidade foi construída, árvores que sombream gerações, postes de luz que iluminaram as noites da infância; tudo isso constitui ativos valiosos e insubstituíveis. Quando acabam, eles não podem ser ressuscitados. O valor das características próprias do lugar certamente vai aumentar ao longo do tempo uma vez que a globalização torna as cidades mais iguais entre si.

Os antigos bairros construídos antes da era do automóvel são naturalmente voltados para os estilos de vida que valorizam o andar a pé.

Abrace a diversidade e valorize as redes sociais



Facilite a interação entre culturas, idades, gêneros e classes. São Paulo, Brasil.



Mercados locais reduzem a necessidade de transporte enquanto criam empregos locais e um fórum social. Ahmedabad, Índia.

Proteja os ativos culturais



Mantenha as habilidades locais na comunidade. Guangzhou, China.



Herança arquitetônica em restauração, centro histórico. Cidade do México, México.

Redescubra os pequenos prazeres abandonados



Com a demolição de antiga via para carros que o cobria, um antigo rio foi transformado em uma área popular de recreação. Rio Cheonggyecheon, Seul, Coreia do Sul.

Prefira reusar a reconstruir



Antiga área industrial transformada em um parque paisagístico multifuncional. Duisburg-Nord, Alemanha.

O que isso significa para o planeta:

Com a restauração de velhos edifícios, o uso de energia para aquecimento pode ser reduzido em 77%. A energia usada para renovar um edifício antigo é menor do que aquela que seria usada para construir um novo edifício.

Haselsteiner, Edeltraud, *New Standards for Old Houses*, 2005



Quando você compra comida e serviços de pequenos comerciantes locais ao invés de em grandes redes de lojas, três vezes mais dinheiro fica na economia local.

Civic Economics, 2009

para você:



Antiga árvore preservada e uma estação de ônibus construída em volta. Cidade do México, México.



Novos cafés construídos sob os arcos de um viaduto ferroviário. Berlim, Alemanha.



Estudo de caso

Lapa, Rio de Janeiro

O distrito histórico ressalta-se

A classe média motorizada abandonou o centro da cidade a partir dos anos 1930 e se mudou para comunidades a beira-mar em Copacabana e Ipanema. A Lapa e a maior parte do velho centro da cidade foram se tornando empobrecidas e dominadas por marginais.

Nos anos 1980, novos grupos de artistas e intelectuais boêmios voltaram ao centro da cidade. As políticas municipais passaram a privilegiar a melhoria da qualidade dos serviços públicos e os incentivos para reabilitar velhas propriedades, em detrimento das demolições e reconstruções em grande escala. A Lapa hoje é um ponto de vida noturna, o endereço de inúmeras empresas criativas e a sua população residente está novamente em crescimento.



Os Arcos da Lapa, no centro histórico do Rio, está preservado, criando um extraordinário pano de fundo para uma variedade de atividades urbanas contemporâneas.



A recuperação ocorreu com “um toque de luz” preservando a herança e o espírito da área enquanto incentiva novos investimentos.



A Lapa é um ponto de união, com música e cultura apreciados pelos cariocas e visitantes de grupos étnicos e socioeconômicos diversos.



A meticulosa renovação de edifícios com alta qualidade de desenho e execução revigoraram a área.

Estudo de caso

Fábrica 798

Beijing, China

O Distrito de Arte 798 está localizado na área de Dashanzi, no nordeste de Beijing. É um local de fábricas estatais, inclusive a Fábrica 798, que originalmente produzia produtos eletrônicos.

A partir de 2002, organizações artísticas e culturais começaram a dividir, alugar e refazer os espaços das fábricas, gradualmente transformando-os em galerias, centros de arte, estúdios de artistas, companhias de design, restaurantes e bares. Tornou-se uma área repleta de grandes espaços inovadores caracterizados como “loft living”, nos moldes do Soho, em Nova York, atraindo a atenção de todos.

Combinando arte contemporânea, arquitetura, e cultura com uma localização historicamente interessante e um estilo de vida urbano, “798” evoluiu para um conceito novo de cultura urbana e espaço de vida.



O velho e o novo convivem lado a lado em uma criativa mistura, com arte pública integrada ao espaço público.



Praças públicas foram criadas entre os edifícios da antiga fábrica.



Velhas fábricas se transformam em salões de exposição.



Cafés e lojas ativam a área.

9 Conecte as quadras!

Proporcione caminhadas diretas e produtivas, com quadras e edifícios de pequeno porte.

Cidades que são agradáveis para andar a pé e de bicicleta têm um grande número de ruas pequenas e estreitas e muitas interseções. Isso torna o tráfego lento, enquanto o andar a pé é mais direto, variado, interessante e atrativo.

Quanto mais estreita a escala das ruas, menores os desvios para chegar a um destino. Os desvios podem afetar a decisão e o modo de deslocamento. Os desvios afetam mais o pedestre no seu ritmo de caminhada do que os carros que transitam com maior velocidade.

As ruas pequenas e relativamente estreitas são bem dimensionadas para a percepção das pessoas que andam a pé. Proporcionam boas oportunidades de conexão com a vizinhança. Cada esquina oferece possibilidades de rotas alternativas ou lugares onde se pode parar. Edifícios, lojas, árvores e outros elementos da rua estão próximos dos pedestres e dos ciclistas enquanto se deslocam.

Proteja ambientes especiais e interessantes



Travessas e pequenas passagens aumentam a conectividade e atraem a curiosidade. Guangzhou, China.



Em um ambiente bem dimensionado para o tamanho do corpo humano, todos os sentidos ficam aguçados



Área repleta de restaurantes e pequenas lojas. Istambul, Turquia.

Construa novos bairros menores e fáceis de caminhar



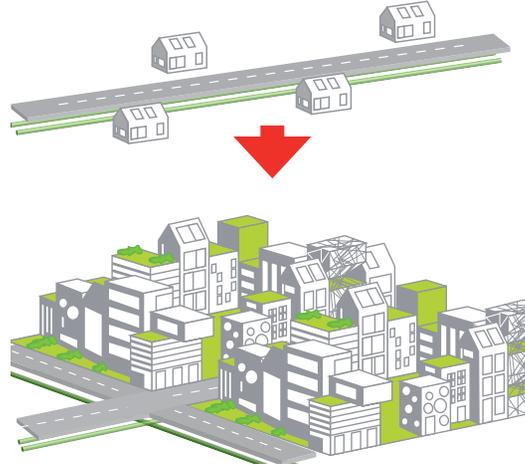
As ruas pequenas e conectadas de Almere, que dão prioridade ao pedestre, são atrativas e animadas.



Foto: Atelier Christian de Portzamparc

Grandes edifícios podem ser divididos em quadras menores orientadas para o andar a pé. Almere, Holanda.

Economize recursos; construa bairros compactos



Numa cidade muito adensada, o custo da infraestrutura será dividido por mais pessoas.



Amenidades e momentos prazerosos podem ser proporcionadas a um custo eficiente e beneficiar muitas pessoas.

O que isso significa para o planeta:

A relação entre o consumo total de solo em uma área densa e em uma área periférica é de 1/1.000.

Farr, Douglas, *Sustainable Urbanism*, 2008



Humanos são mamíferos lineares, frontais, horizontais que andam no máximo 5 km/h e o nível do olhar está a aproximadamente 1,50 m. A mobilidade humana e os sentidos humanos devem ser as bases para o desenho das ruas.

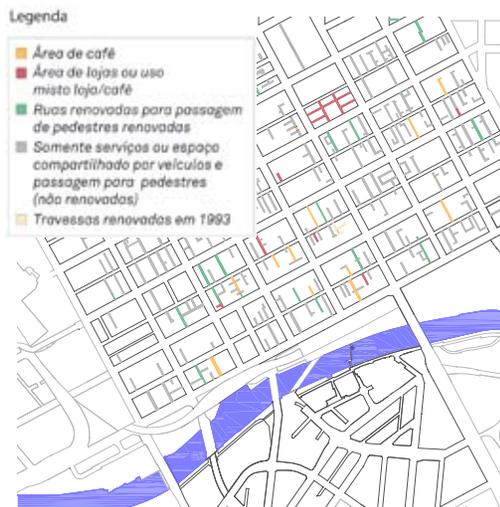
para você:



Estudo de caso

Abrindo as travessas Melbourne, Austrália

Travessas acessíveis e ativas no centro de Melbourne aumentaram de 300 m (1994) para 3,43 km (2004). Dessas, 500 m são de travessas completamente novas, enquanto as travessas restantes que já existiam, porém sem oferecer acesso para as pessoas, foram abertas com fachadas ativas, várias funções e instalações de arte. As travessas oferecem roteiro alternativo dentro do centro da cidade em um ambiente mais apropriado à escala humana. A abertura de travessas ao lado de outros investimentos no âmbito público contribuiu para o significativo aumento da vida pública no centro de Melbourne, documentado nas pesquisas sobre espaço público – espaço vivo efetuadas em 1994 e 2004 respectivamente.



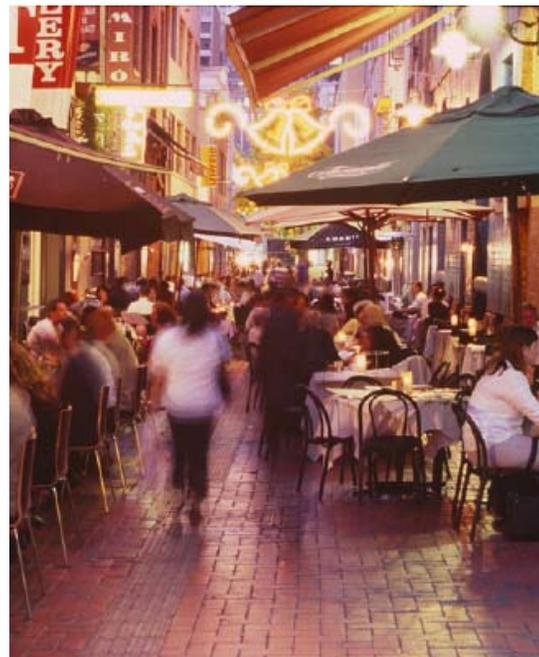
Revitalização de travessas.



Anteriormente inacessíveis, as travessas...



...se transformam em espaços com escala humana, locais cheios de vida no centro da cidade.



Vida noturna na travessa Hardware.



Travessas usadas para instalações artísticas.

Estudo de caso

Bo 01, Malmo, Suécia

Os projetistas de Bo 01, uma nova comunidade em desenvolvimento em Malmo, Suécia, criaram um conjunto pequeno e irregular de 60 metros por 60 metros composto por ruas bem caracterizadas, que são altamente atrativas para pedestres e ciclistas. Além disso, reforçaram a diversidade e variação da arquitetura e do espaço público quebrando os quarteirões de 60 m em tramas menores, que foram construídas por diferentes empreendedores. Os quarteirões são projetados para proteger as ruas e praças dos fortes ventos, permitir a entrada da luz do sol tanto quanto possível, assim criando microclimas adequados e confortáveis para a vida humana, mesmo durante as baixas temperaturas. Uma variedade de edifícios verdes, com atributos que incluem coleta da água da chuva e rigoroso isolamento, elevam os padrões de sustentabilidade ambiental estabelecidos para o projeto.

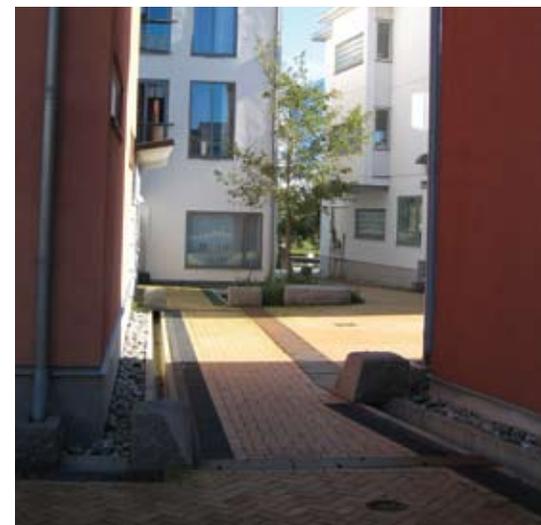
Bo 01 é testemunho da capacidade do planejamento urbano para incentivar projetos adequados às condições locais. Estes podem ser perfeitamente dimensionados para as necessidades de pedestres e podem oferecer uma diversidade de espaços e detalhes arquitetônicos tão estimulantes e interessantes quanto aqueles usualmente associados com os desenhos de cidades pré-modernas.



A nova área se tornou uma praça de encontros para todos os habitantes, um lugar onde qualquer coisa pode acontecer.



Vista aérea do projeto de Bo 01.



Ruas estreitas, pequenas, em zigue-zague e pequenas praças criam uma variedade de possibilidades na rua apropriadas para a caminhada.

10 *Faça durar!*

Construa para o longo prazo.

Cidades sustentáveis aproximam as gerações. Elas são memoráveis, maleáveis, construídas com materiais de alta qualidade e bem conservadas.

Memoráveis – a maioria das grandes avenidas e praças no mundo foi construída para durar e isso pode ser constatado. Elas fazem parte da imagem da cidade e evocam o passado na memória coletiva.

Maleáveis – cidades que se adaptam sobrevivem. Assim como um bom edifício, as cidades crescem e se expandem para acomodar as demandas. As ruas e espaços evoluem; são constantemente reinterpretados, ainda que permaneça a mesma estrutura básica.

Materiais – o uso de materiais de alta qualidade e sustentáveis confere um sentimento de orgulho ao lugar.

Manutenção – as cidades que são bem conservadas atraem investimento, tanto pessoal quanto financeiro. A manutenção do local é um cuidado do proprietário que gera alta valorização. Associações locais, grupos organizados de cidadãos, pessoas limpando e varrendo calçadas, todos contribuem. Ao invés de permitir a deterioração, comunidades sustentáveis atuam de forma preventiva.

Qualidade dos materiais, projeto e produção



O uso de materiais de alta qualidade, sustentáveis, confere um sentimento de orgulho ao lugar, marcando sua importância. Hamburgo, Alemanha.



Materiais de alta qualidade asseguram resistência a despeito do uso constante. Berlim, Alemanha.

Robustez e reutilização



As necessidades podem mudar, mas um projeto robusto pode acomodar a mudança. Paris, França.



Reutilização de velhos edifícios – antigos edifícios industriais transformados em um espaço de escritório atrativo. Londres, Reino Unido.

Cuidando— manutenção e gestão



Bryant Park Corporation engaja a comunidade local para agir como administradora do parque público. Bryant Park, Nova York, EUA.



Uma característica da propriedade que gera alta valorização é sua manutenção. Filadélfia, EUA.

Memoráveis e inspiradores



A maioria das grandes avenidas e praças no mundo foi construída para durar e isso pode ser constatado. Elas fazem parte da imagem da cidade e evocam o passado. El Zócalo, Cidade do México, México.



As margens do rio Lyon foram recentemente reprojetaadas para incentivar a interação – entre as pessoas e a água.

O que isso significa *para o planeta:*

O investimento em qualidade de projeto e materiais vai valer a pena no longo prazo. A avaliação do ciclo de vida útil ajuda a mostrar o impacto ambiental durante todo o tempo de permanência de um edifício, não apenas na sua construção.



para você:

São estes grandes blocos de concreto, essas megalojas, o tipo de construção em que eu quero ver meus netos crescerem?

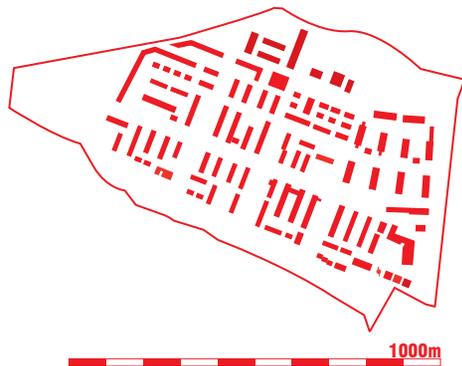


Estudo de caso

Vauban - Freiburg Pequenas soluções para grandes problemas

Uma área militar ocupada pelos franceses foi abandonada depois da reunificação alemã. Em 1992, foi comprada pela Cidade de Freiburg, que decidiu desenvolver um novo bairro. Em 1994, foi realizado um concurso para escolher o plano urbanístico para Vauban. Ao mesmo tempo, diferentes associações organizadas da sociedade civil começaram a se interessar pela área em questão.

Concluída em 2006, Vauban é agora uma cidade sustentável, com 5.500 habitantes e 600 postos de trabalho. Através de processos participativos, Freiburg criou um bairro de alto padrão ecológico, onde os habitantes têm uma forte influência no planejamento do espaço urbano.



Planta de Vauban



Uma comunidade pequena e unida que proporciona uma rede social.



Vista aérea de Vauban.



O envolvimento direto da população no processo de planejamento contribui para a criação de um ambiente na escala humana.

Estudo de caso

High Line, New York

O High Line, um parque público de Nova York, era antes uma estrutura ferroviária elevada usada para o transporte de mercadorias para as fábricas e depósitos do West Side. O projeto chamou a atenção do país bem antes de sua abertura em 2009, contribuindo para a revitalização do Meat Packing District, uma área industrial histórica de Manhattan.

A primeira fase foi inaugurada em 2009. O projeto foi liderado por Friends of the Highline, uma organização sem fins lucrativos, em parceria com o Departamento de Parques e Recreação da Cidade de Nova York. A organização, liderada por cidadãos, é responsável pela manutenção do parque e provê 70% de seu orçamento anual. A segunda fase do High Line, que expandirá o parque para 2,4 km, está prevista para ser concluída em 2011.

Projetos como o High Line exemplificam a tendência do século XXI, com foco em marcos arquitetônicos para melhorar a qualidade da vida pública urbana. O parque proporciona um espaço público único que se estende acima de ruas agitadas da cidade, dando aos indivíduos a oportunidade de experimentar a cidade de Nova York de uma nova maneira.



Um pavimento de concreto ao longo da High Line proporciona uma interessante experiência de caminhada, assim como novas vistas da cidade.



Tanto os assentos fixos quanto os móveis permitem descansar, relaxar ou simplesmente observar o entorno.



Cantos mais aconchegantes estão espalhados por toda a extensão do High Line.

Sumário

Exemplos grupo 2

1. Ande a pé!

1.1. Convide as pessoas para andar em todos os lugares da cidade

1.2. Convide as pessoas a utilizar mais o espaço público para descansar e relaxar

2. Propulsão Humana!

2.1. Faça com que seja confortável andar de bicicleta

2.2. Faça com que seja seguro andar de bicicleta

3. Vá de ônibus!

3.1. Coloque o foco no passageiro

3.2. Promova soluções confortáveis e de bom custo-benefício

4. Estabeleça Limites!

4.1. Diminua a velocidade - aumente o espaço e a segurança para as pessoas

4.2. Equilibre o acesso dos veículos com oportunidades para o desfrute dos espaços públicos nas ruas

5. Cuide das Entregas!

5.1. Vá ao último quilômetro

5.2. Regule para resultados

6. Misture!

6.1. Promova usos mistos em três dimensões

6.2. Mantenha ativo os pisos térreos, onde as pessoas andam

7. Preencha os espaços!

7.1. Construa a densidade em torno de interseções de transporte

7.2. Revitalize o existente antes de construir o novo

8. Valorize seu ambiente!

8.1. Abrace a diversidade e valorize as redes sociais

8.2. Proteja os ativos culturais

9. Conecte as quadras!

9.1. Proteja os ambientes interessantes e especiais

9.2. Faça os novos quarteirões da cidade menores e mais fáceis de caminhar

10. Faça durar!

10.1. Qualidade de materiais, projeto e produção

10.2. Robustez e reuso

Exemplos grupo 1

1.3. Conecte destinos importantes

2.3. Faça com que seja divertido andar de bicicleta

3.3. Faça o sistema flexível e inteligente

3.4. Torne o sistema sensível ao ambiente das ruas

4.3. Use a inteligência

4.4. Pague pelo privilégio

5.3. Administre o estacionamento na rua

5.4. Diversifique as entregas

6.3. Permita atividades diferentes no espaço público

7.3. Intensifique o tecido urbano construindo nos espaços vazios

8.3. Redescubra atividades de lazer abandonadas

8.4. Prefira reusar a redesenvolver

9.3. Economize recursos; construa quarteirões compactos

10.3. Tome conta – manutenção e gestão

10.4. Memoráveis e inspiradores

