

TERRITÓRIO

## Ruas locais e becos



## TERRITÓRIO

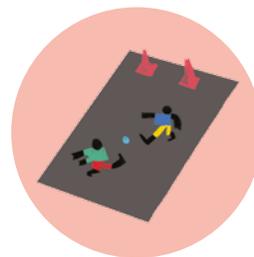
# Ruas locais e becos

São vias de caráter predominantemente residencial diretamente conectadas a uma via secundária. Algumas não possuem distinção entre a faixa de rolamento e as calçadas. Geralmente, não encontramos pontos de ônibus, alto fluxo de carros nem semáforos. Podem apresentar caminhos íngremes e inclinados ou topografia plana. Por serem ruas de residências, é possível encontrar adultos e crianças utilizando o espaço da rua, algumas vezes com relações de vizinhança e de brincadeiras.

## POTENCIALIDADES E VOCAÇÕES

- Apropriação do espaço público
- Áreas seguras para primeira infância
- Integração social local
- Fortalecimento da vizinhança
- Ampliação das calçadas

**FONTES** (+) Lila Coletiva. **Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju.** Disponível em <[bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](https://bit.ly/caderno_de_ferramentas)>. (+) Fundação Bernard van Leer e Instituto de Arquitetos do Brasil. **Bairros amigáveis à primeira infância: diretrizes para desenho urbano.** Disponível em <[bit.ly/bapi\\_diretrizes](https://bit.ly/bapi_diretrizes)>.



Bairro do Bugio na cidade de Aracaju, SE.

LILA COLETIVA, 2020



Beco apropriado pelos moradores da comunidade de Entra Pulso na cidade de Recife, PE.

COLETIVO MASSAPÉ, 2020



Rua local na cidade de Juazeiro do Norte, CE.

LILA COLETIVA, 2021

TERRITÓRIO

# Ruas secundárias



## TERRITÓRIO

# Ruas secundárias

São vias com fluxo moderado de modais ativos ou de veículos motorizados. Em geral, possuem ao longo de sua extensão alguns pontos de ônibus e comércio de bairro. Podem apresentar caminhos íngremes e inclinados ou topografia plana. Na maioria das vezes, estão conectadas com algum espaço livre público, como praças e campinhos de futebol. São essas vias que comumente fazem conexão das vias locais dos bairros com as vias principais da cidade.

## POTENCIALIDADES E VOCAÇÕES

- Apropriação do espaço público
- Áreas seguras para primeira infância
- Integração social local



Beco na cidade de Aracaju, SE.



Rua na cidade de Macapá, AP.



Rua do Futuro na cidade do Recife, PE.

**FONTES** (+) Lília Coletiva. **Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju.** Disponível em <[bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](https://bit.ly/caderno_de_ferramentas)>. (+) Fundação Bernard van Leer e Instituto de Arquitetos do Brasil. **Bairros amigáveis à primeira infância: diretrizes para desenho urbano.** Disponível em <[bit.ly/bapi\\_diretrizes](https://bit.ly/bapi_diretrizes)>.

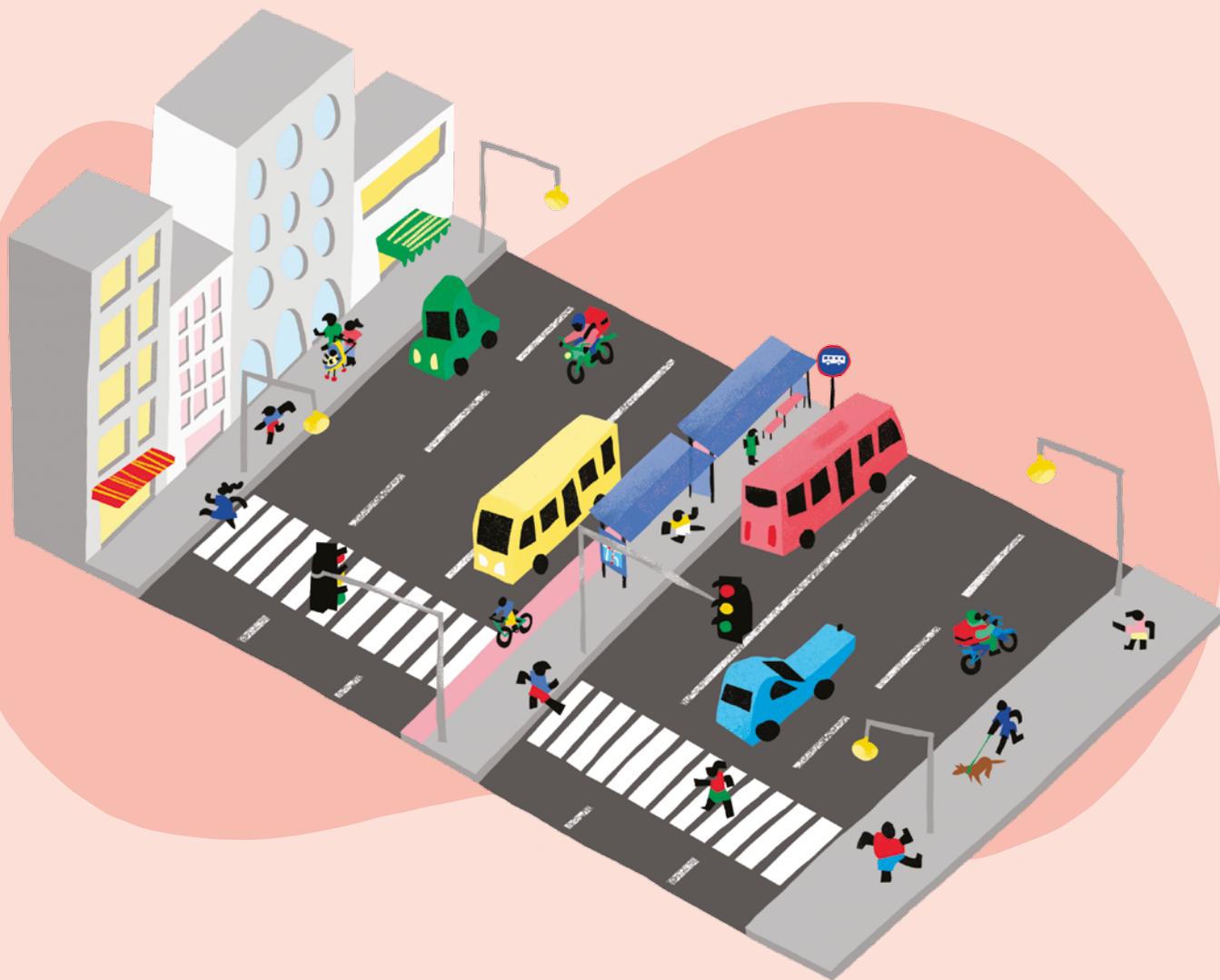
LÍLIA COLETIVA, 2020

LÍLIA COLETIVA, 2020

LÍLIA COLETIVA, 2021

TERRITÓRIO

# Ruas principais



## TERRITÓRIO

# Ruas principais

São vias largas com intenso fluxo, seja de modais ativos ou de veículos motorizados que ligam regiões da cidade. Em geral, concentram várias linhas de ônibus e a presença de comércios e serviços. É na via principal que outras vias de menor hierarquia se conectam, tornando-a uma referência para a localização dos lugares. Por serem extensas, podemos nos deparar com semáforos, cruzamentos, rotatórias e canteiros centrais, quando percorremos por elas. Podem apresentar caminhos íngremes e inclinados ou topografia plana. É importante ressaltar que as rodovias em áreas urbanas podem adquirir características de uma via principal, conectando a região metropolitana de algumas cidades.

## POTENCIALIDADES E VOCAÇÕES

- Corredores de transportes públicos
- Áreas comerciais e de serviço
- Eixos urbanos para instalação de ciclovias
- Integração da malha urbana ao território
- Ruas de lazer (uso temporário aos finais de semana)

**FONTES** ⊕ Lila Coletiva. **Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju.** Disponível em <[bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](http://bit.ly/caderno_de_ferramentas)>. ⊕ Fundação Bernard van Leer e Instituto de Arquitetos do Brasil. **Bairros amigáveis à primeira infância: diretrizes para desenho urbano.** Disponível em <[bit.ly/bapi\\_diretrizes](http://bit.ly/bapi_diretrizes)>. ⊕ SOARES, Manuel Pereira. **A dificuldade em definir cidade: atualidade da discussão à luz de contributos recentes.** Disponível em <[bit.ly/definircidades](http://bit.ly/definircidades)>.



Rua Flávio Ribeiro Coutinho na cidade de João Pessoa, PB.



Avenida Paulista na cidade de São Paulo, SP.



Avenida Agamenon Magalhães na cidade de Recife, PE.

LILA COLETIVA, 2021

LILA COLETIVA, 2018

LILA COLETIVA, 2021

TERRITÓRIO

# Calçadas (ruas pedestrianizadas)



## TERRITÓRIO

# Calçadas (ruas pedestrianizadas)



São vias exclusivas para pedestres que, em geral, apresentam comércios e serviços em sua extensão. Nessas vias é possível encontrar espaços para atividades recreativas, culturais e de lazer, mobiliários urbanos de permanência, espaços verdes e diversas estratégias para atrair a mobilidade urbana ativa e a permanência de adultos e crianças. Podem apresentar caminhos íngremes e inclinados ou topografia plana.

## POTENCIALIDADES E VOCAÇÕES

- Apropriação do espaço público
- Áreas seguras para primeira infância
- Integração social local
- Integração na malha urbana de uma rede de mobilidade ativa



LILA COLETIVA, 2019

Rua pedestrianizada em Curitiba, PR.



ANDREI DE FERRERI, 2019

Ladeira da Barroquinha na cidade de Salvador, BA.



LILA COLETIVA, 2019

Rua de pedestre que cruza longitudinalmente o bairro de Intermears na cidade de Cabedelo, PB.

**FONTES** (+) Lila Coletiva. **Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju.** Disponível em <[bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](http://bit.ly/caderno_de_ferramentas)>. (+) Fundação Bernard van Leer e Instituto de Arquitetos do Brasil. **Bairros amigáveis à primeira infância: diretrizes para desenho urbano.** Disponível em <[bit.ly/bapi\\_diretrizes](http://bit.ly/bapi_diretrizes)>.

TERRITÓRIO

# Espaços residuais



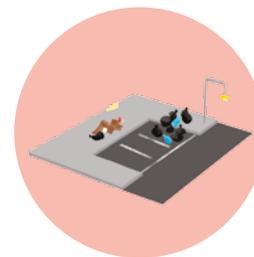
## TERRITÓRIO

# Espaços residuais

Terrenos vazios geralmente originados por reminiscências de intervenções ou ruínas urbanas. Possuem proporções variadas e são facilmente adaptáveis a propostas urbanas voltadas para a primeira infância. A construção de elementos públicos nesses espaços demanda soluções espaciais criativas, medidas de moderação de tráfego para promoção de segurança, entre outras ações. É importante observar a topografia do espaço.

## POTENCIALIDADES E VOCAÇÕES

- Área de brincar ao ar livre
- Áreas seguras para a primeira infância
- Uso do espaço de forma intuitiva e criativa
- Área de convivência e permanência



LILA COLETIVA, 2019

Espaço residual resultante da demolição de algumas casas, transformado pelos moradores na praça da Resistência na cidade de João Pessoa, PB.



JULIA GOMES, 2021

Espaço residual debaixo de um viaduto na cidade de São Paulo, SP.



LILA COLETIVA, 2020

Espaço residual em quadra do bairro do Lamarão na cidade de Aracaju, SE.

**FONTES** ⊕ Lila Coletiva. **Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju.** Disponível em [<bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas>](https://bit.ly/caderno_de_ferramentas).

TERRITÓRIO

# Praças



## TERRITÓRIO

# Praças

As praças são espaços públicos livres não edificados que estão inseridos na malha urbana e possibilitam a convivência e o encontro da população. São lugares importantes para o desenvolvimento infantil, pois atuam como suporte para a socialização das crianças através do brincar. Quando aliadas a equipamentos de esporte, lazer infantil e adulto, mobiliário urbano, arborização e demais promotores de permanência, auxiliam na oferta de segurança no espaço urbano. É necessário observar a topografia do espaço.

## POTENCIALIDADES E VOCAÇÕES

- Apropriação do espaço público para atividades de lazer, cultura e esporte
- Contato com a natureza no desenvolvimento saudável das crianças
- Integração social
- Área de convivência e de permanência
- Área de brincar ao ar livre
- Uso criativo da cidade



LILA COLETIVA, 2014

Praça principal da cidade de Areia, PB.



ARTUR MAIA, 2020

Praça na cidade de Boa Vista, RR.



ARTUR MAIA, 2018

Praça em Belo Horizonte, MG.

**FONTES** ⊕ Lila Coletiva. **Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju.** Disponível em <[bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](https://bit.ly/caderno_de_ferramentas)>.

TERRITÓRIO

# Parques



## TERRITÓRIO

# Parques

Os parques são áreas verdes com vegetação abundante e com pouca ou quase nenhuma área edificada. Essas áreas são voltadas para o lazer, a socialização e a preservação do meio ambiente, sendo lugares importantes para o desenvolvimento infantil através do brincar em contato com a natureza. Os parques podem ser classificados como parques urbanos – aqueles que estão inseridos dentro das cidades – e os parques naturais, aqueles que, em geral, são mais afastados dos centros urbanos e compreendem uma área de conservação demarcada pelo governo. De acordo com a pesquisa “Parques no Brasil – percepções da população”, realizada pelo Instituto Semeia em seis grandes regiões metropolitanas do Brasil (São Paulo, Rio de Janeiro, Porto Alegre, Salvador, Manaus e Brasília), cerca de 64,5% da população nunca foi nem vai esporadicamente a parques, sejam eles urbanos ou naturais.

## POTENCIALIDADES E VOCAÇÕES

- Apropriação do espaço público para atividades de lazer, cultura e esporte
- Área de brincar ao ar livre
- Integração social
- Área de convivência e permanência

**FONTES** ⊕ BRAGANÇA, Daniele. **Mais de 60% da população das maiores cidades do país não frequenta parques, diz pesquisa.** Disponível em <[bit.ly/frequencia\\_parques](https://bit.ly/frequencia_parques)>.

⊕ Instituto Semeia. **Parques do Brasil: percepções da população.** Disponível em <<https://www.semeia.org.br/publicacoes.php>>.



Parque Mangal das Garças, Belém, PA.

U.L.A. COLETIVA, 2020



Parque Eduardo Guinle na cidade do Rio de Janeiro, RJ.

U.L.A. COLETIVA, 2015

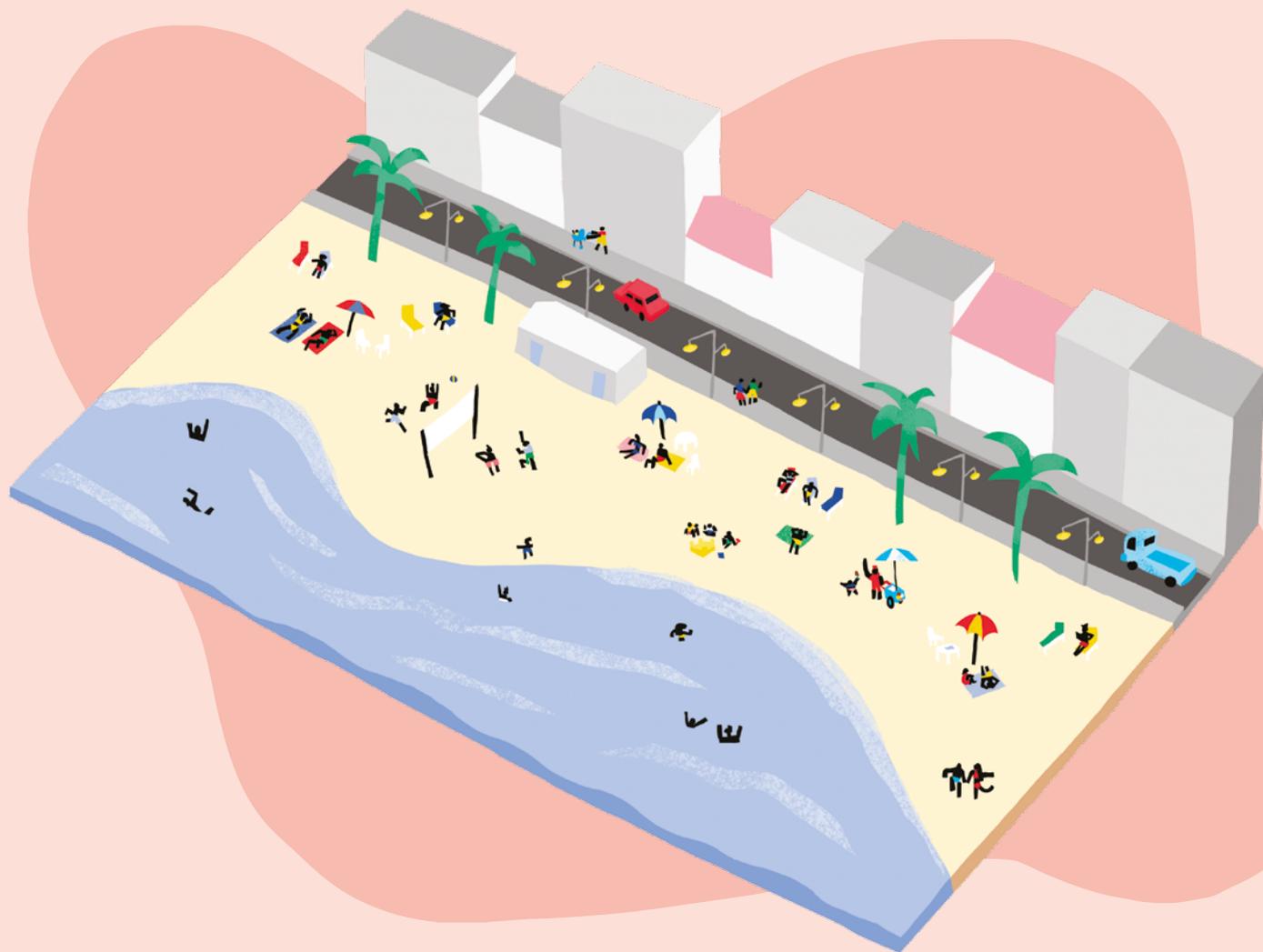


Parque Parque da Jaqueira, Recife, PE.

U.L.A. COLETIVA, 2019

TERRITÓRIO

# Praias



## TERRITÓRIO

# Praias

As praias compreendem a faixa de areia localizada entre o mar e a cidade e nelas podemos encontrar diversos espaços com características específicas, como orlas, píeres, diques e portos. Esses espaços oferecem vários benefícios para o aprendizado e desenvolvimento da primeira infância, estimulando diferentes sentidos. Dependendo da legislação de cada território, as construções de edificações elevadas em frente ao mar podem ser permitidas, como em Fortaleza, CE, Recife, PE, e no Rio de Janeiro, RJ. Há ainda calçadões em orlas urbanizadas, caracterizados por uma faixa de circulação destinada a pedestres, que possui contato direto com o mar.

## POTENCIALIDADES E VOCAÇÕES

- Apropriação do espaço público para atividades de lazer, cultura e esporte
- Contato com a natureza no desenvolvimento saudável das crianças
- Integração social
- Área de convivência e permanência
- Área de brincar ao ar livre

**FONTES** ⊕ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE atualiza lista de municípios defronte com o mar.** Disponível em <[bit.ly/lista\\_cidades\\_mar](https://bit.ly/lista_cidades_mar)>. ⊕ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Atlas geográfico das zonas costeiras e oceânicas do Brasil. Diretoria de Geociências.** Rio de Janeiro, 2011. ⊕ UOL. **Litoral Brasileiro: costa tem grande importância e deve ser preservada.** Disponível em <[bit.ly/preservação\\_costa\\_uol](https://bit.ly/preservação_costa_uol)>.



LILA COLETIVA, 2021

Orla de Boa Viagem na cidade de Recife, PE.



LILA COLETIVA, 2020

Praia da Gamboa na cidade de Salvador, BA.



JOÃO LIRA, 2018

Praia de Iracema na cidade de Fortaleza, CE.

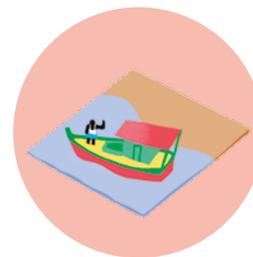
TERRITÓRIO

# Margens de rios, lagos, lagoas e mangúes



## TERRITÓRIO

# Margens de rios, lagos, lagoas e mangues



Como o nome já sugere, as margens de rios, lagos e lagoas são territórios que bordeiam esses corpos de água doce e que, muitas vezes, são grandes atrações turísticas, culturais e de lazer. Segundo o IBGE (2021), o Brasil possui a segunda maior reserva de água doce do planeta e tem a maior rede hidrográfica do mundo. Nesse sentido, muitas cidades do país se formaram e se consolidaram às margens de corpos de águas doces. Por exemplo, em muitas das capitais brasileiras, os rios influenciaram no desenvolvimento urbano, sejam cidades de médio e pequeno porte, como Penedo, AL, Piracicaba, SP, Blumenau, SC, ou cidades grandes como Brasília, DF, e Belém, PA.

## POTENCIALIDADES E VOCAÇÕES

- Apropriação do espaço público para atividades de lazer, cultura e esporte
- Contato com a natureza para desenvolvimento saudável das crianças
- Integração social
- Área de convivência e permanência
- Área de brincar ao ar livre



Igarapé próximo a ilha do Combu, PA.

U.L.A. COLETIVA, 2020



Orla do rio Sergipe na cidade de Aracaju, SE.

U.L.A. COLETIVA, 2020

**GLOSSÁRIO** **Margem de rio:** Caracteriza-se por uma faixa de circulação destinada a pedestres que tenha contato direto com o rio, lago ou lagoa. **Piéres e deque:** Plataformas que avançam sobre o mar, rio ou mangue, geralmente com estruturas leves, onde as embarcações podem atracar e realizar carga e descarga de mercadorias e pessoas. Os píeres também podem se tornar áreas de lazer e de contemplação.

**FONTES** (+) ASSAD, Leonor. **Cidades nascem abraçadas a seus rios, mas lhes viram as costas no crescimento.** Cienc. Cult. São Paulo, v. 65, n. 2, p. 06-09, Junho 2013. Disponível em <[bit.ly/rios\\_cidades](http://bit.ly/rios_cidades)>. (+) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **IBGE Educa: Rios do Brasil.** Disponível em <[bit.ly/ibge\\_educa\\_rios](http://bit.ly/ibge_educa_rios)>



Pier no Rio Negro, em Manaus, AM.

U.L.A. COLETIVA, 2021

TERRITÓRIO

# Áreas próximas a escolas ou equipamentos institucionais de apoio à primeira infância



## TERRITÓRIO

# Áreas próximas a escolas ou equipamentos institucionais de apoio à primeira infância

São áreas como praças, parques e ruas localizadas no entorno escolar ou de equipamentos institucionais (hospitais, creches, unidades de saúde da família, entre outros equipamentos) voltados à infância. Esses espaços podem ser mapeados com possibilidade de articulação em rede entre os espaços públicos e os equipamentos institucionais.

## POTENCIALIDADES E VOCAÇÕES

- Apropriação do espaço público para atividades de lazer, cultura e esporte
- Área de brincar ao ar livre
- Segurança viária
- Área de convivência e permanência
- Integração social
- Pedagógico
- Participação social



LILA COLETIVA, 2020

Entorno de uma escola pública no bairro do Bugio na cidade de Aracaju, SE.



LILA COLETIVA, 2021

Unidade de Saúde da Família integrada a uma praça no bairro de Intermares na cidade de Cabedelo, PB.



PREFEITURA DE BOA VISTA/URBAN95

Entorno de uma creche na cidade de Boa Vista, RR.

**FONTES** ⊕ Lila Coletiva. **Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju.** Disponível em <[bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](https://bit.ly/caderno_de_ferramentas)>.

TERRITÓRIO

# Áreas de uso residencial



## TERRITÓRIO

# Áreas de uso residencial

São áreas caracterizadas e regidas por normas específicas, geralmente descritas em leis municipais ou no Plano Diretor da cidade. É importante consultar a legislação que regula o uso do solo no município em que deseja atuar. Essas áreas são definidas por terem predominância de residências unifamiliares (uma única unidade de habitação por lote) e multifamiliares (mais de uma unidade de habitação no lote sendo vertical ou horizontal).

## POTENCIALIDADES E VOCAÇÕES

- Área de brincar ao ar livre
- Segurança viária
- Área de convivência e permanência
- Integração social
- Consolidação de vizinhança



ARTUR MAA, 2020

Casa de madeira em área residencial na cidade de Calçoene, AP.



LILA COLETIVA, 2021

Casas em área residencial na cidade de Piranhas, AL.



COLETIVO MASSAPÉ, 2020

Casas em área residencial na comunidade de Entra Apulso na cidade de Recife, PE.

**FONTES** ⊕ Plano diretor de Viçosa, MG. **Projeto de Lei: Lei de ocupação, uso do solo e zoneamento do município de Viçosa.** Disponível em <[bit.ly/planodiretor\\_vicosa](http://bit.ly/planodiretor_vicosa)>. ⊕ Estatuto da Cidade. **Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001.** Disponível em <[bit.ly/estatuto\\_da\\_cidade](http://bit.ly/estatuto_da_cidade)>.

TERRITÓRIO

# Áreas de uso misto



## TERRITÓRIO

# Áreas de uso misto

São áreas caracterizadas e regidas por normas específicas, geralmente descritas em leis municipais ou no Plano Diretor da cidade. É importante consultar a legislação que regula o uso do solo no território em que deseja atuar. As áreas de uso misto permitem que haja tanto uso residencial quanto uso não residencial, como comércios e serviços, dentro de um mesmo edifício ou da mesma área urbana (terreno, quadra, rua, etc.). Por possuírem diversidade de uso, essas áreas incentivam o fluxo de pessoas circulando principalmente a pé, pois possibilitam deslocamentos curtos para atividades diárias e, conseqüentemente, a criação de relações de vizinhança.

## POTENCIALIDADES E VOCAÇÕES

- Apropriação do espaço público para atividades de lazer, cultura e esporte
- Integração social
- Área de brincar ao ar livre
- Segurança viária
- Área de convivência e permanência
- Fortalecimento das dinâmicas econômicas

**FONTES** ⊕ PREVEDELLO, André Augusto. **Relações entre uso misto do solo e espaço público na Linha Verde de Curitiba**, 2018. Disponível em <[bit.ly/usomisto\\_curitiba](https://bit.ly/usomisto_curitiba)>. ⊕ Plano diretor de Viçosa, MG. **Projeto de Lei: Lei de ocupação, uso do solo e zoneamento do município de Viçosa**. Disponível em <[bit.ly/planodiretor\\_vicosa](https://bit.ly/planodiretor_vicosa)>. ⊕ Lei Complementar n. 5/2012. Município de Quarto Centenário, PR. **Dispõe sobre o zoneamento, uso e a ocupação do solo do município de Quarto Centenário e dá outras providências**. Disponível em <[bit.ly/zoneamento\\_4centenario](https://bit.ly/zoneamento_4centenario)>. ⊕ Estatuto da Cidade. **Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001**. Disponível em <[bit.ly/estatuto\\_da\\_cidade](https://bit.ly/estatuto_da_cidade)>.



U.L.A. COLETIVA, 2018

Casa com comércio na calçada na cidade de Juazeiro do Norte, CE.



U.L.A. COLETIVA, 2020

Rua de uso misto no bairro do Bugio na cidade de Aracaju, SE.



COLETIVO MASSAPÉ, 2021

Rua de uso misto na comunidade de Entra Apulso na cidade de Recife, PE.

TERRITÓRIO

# Áreas centrais



## TERRITÓRIO

# Áreas centrais

São áreas caracterizadas e regidas por normas específicas, geralmente descritas em leis municipais ou no Plano Diretor da cidade. É importante consultar a legislação que regula o uso do solo no território em que deseja atuar. Podem ser identificadas como Zonas Centrais (ZC), de modo geral, aquelas que são constituídas por um centro tradicional da cidade que materializa a memória coletiva de uma comunidade, comportando amplo fluxo de linhas de ônibus e serviços institucionais. Possivelmente, são áreas regidas por legislações específicas relacionadas ao patrimônio histórico e cultural. As áreas centrais também podem ser outros territórios já consolidados de crescimento da cidade, denominadas de novas centralidades ou subcentros, quando possuem grande concentração e variedade de atividades e funções que influenciam o entorno de uma região ou a economia urbana.

## POTENCIALIDADES E VOCAÇÕES

- Apropriação do espaço público para atividades de lazer, cultura e esporte
- Integração social
- Área de convivência e permanência
- Diversidade de uso e ocupação do solo
- Heterogeneidade de classes sociais
- Potencial pedagógico e turístico

**FONTES** ⊕ Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). **Relatório de pesquisa: Retrato das Áreas Centrais do Brasil**. Brasília: IPEA, 2016. ⊕ Estatuto da Cidade. **Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001**. Disponível em <[bit.ly/estatuto\\_da\\_cidade](http://bit.ly/estatuto_da_cidade)>. ⊕ Lei n. 15.511, de 10 de outubro de 2019. **Dispõe sobre o zoneamento, uso e ocupação do solo no Município de Curitiba e dá outras providências**. Disponível em <[bit.ly/zoneamento\\_curitiba](http://bit.ly/zoneamento_curitiba)>.



ARTUR MAA, 2017

Bairro do Varadouro dentro do perímetro de Tombamento do Centro Histórico de João Pessoa, PB, feito pelo IPHAEP.



ANDREI DE FERRER, 2019

Centro da cidade de Cachoeira, BA.



LILA COLETIVA, 2020

Centro da cidade de Manaus, AM.

TERRITÓRIO

# Áreas de alta densidade urbana



## TERRITÓRIO

# Áreas de alta densidade urbana

As áreas de alta densidade urbana são locais onde há um grande número de pessoas em uma área urbana específica. No Brasil, a distribuição espacial da população aconteceu de forma irregular, concentrando-se na faixa litorânea do país. Nesse sentido, segundo o IBGE (2010), as cinco cidades brasileiras com maior densidade demográfica, com exceção de Belo Horizonte, MG, estão localizadas próximas ao litoral, sendo essas Fortaleza, CE, São Paulo, SP, Recife, PE, e Rio de Janeiro, RJ. Em uma cidade, as áreas de alta densidade são territórios de maior concentração de pessoas por km<sup>2</sup>. Os espaços de alta densidade urbana também podem gerar subcentros ou novas centralidades, caracterizados por uma rua que se constitui por comércio ou serviços especializados, ou pode ser ainda um bairro.

## POTENCIALIDADES E VOCAÇÕES

- Integração social do bairro com o tecido urbano e as outras escalas territoriais
- Menor consumo de energia per capita
- Se bem associada com os espaços públicos, a densidade habitacional gera áreas seguras para primeira infância
- Fortalecimento das dinâmicas econômicas
- Potencial pedagógico e turístico

**FONTES** ⊕ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **IBGE lança mapa de densidade demográfica de 2010**. Disponível em <[bit.ly/ibge\\_densidade](http://bit.ly/ibge_densidade)>. ⊕ Estatuto da Cidade. **Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001**. Disponível em <[bit.ly/estatuto\\_da\\_cidade](http://bit.ly/estatuto_da_cidade)>. ⊕ SILVA, Geovany Jessé Alexandre da; SILVA, Samira Elias; NOME, Carlos Alejandro. **Densidade, dispersão e forma urbana. Dimensões e limites da sustentabilidade habitacional**. Arqtextos, São Paulo, ano 16, n. 189.07. Vitruvius, fev. 2016. Disponível em <[bit.ly/arqtextos\\_densidade](http://bit.ly/arqtextos_densidade)>



LILA COLETIVA, 2021

Bairro do Altiplano, na cidade de João Pessoa, PB, passa por recente processo de verticalização após mudança no plano diretor da cidade.



RITA DE CÁSSIA, 2019

Adensamento no centro da cidade de São Paulo, SP.



COLETIVO MASSAPE, 2021

Adensamento na Comunidade de Entra Apulso na cidade de Recife, PE.

TERRITÓRIO

# Áreas de baixa densidade urbana



## TERRITÓRIO

# Áreas de baixa densidade urbana



No Brasil, a distribuição espacial da população aconteceu de forma irregular, concentrando-se na faixa litorânea do país. Nesse sentido, as cidades com menor densidade urbana no Brasil, segundo o IBGE (2010), estão localizadas no interior do país, como nos estados de Roraima, Amazonas e Mato Grosso. As áreas de baixa densidade urbana, dentro de uma cidade, são locais onde há um baixo número de pessoas em uma área urbana específica. A expansão da mancha urbana junto com o crescimento populacional, gerando uma densidade populacional baixa, geram problemas relacionados principalmente à infraestrutura, pois dificultam o abastecimento de água, transporte, saneamento, iluminação e pavimentação. Cidades dispersas e com baixa densidade populacional vão contra a sustentabilidade urbana e a justiça social, pois impossibilitam o acesso a uma cidade mais barata para todos.

## POTENCIALIDADES E VOCAÇÕES

- Criação de espaços públicos adequados à infância
- Possibilidade de participação popular nas decisões municipais para transformação do bairro
- Integração do tecido urbano com a natureza

**FONTES** ⊕ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **IBGE lança mapa de densidade demográfica de 2010.** Disponível em <[bit.ly/ibge\\_densidade](http://bit.ly/ibge_densidade)>. ⊕ Correio Braziliense. **Perda de densidade populacional é grave, diz especialista.** 2017 Disponível em <[bit.ly/correio\\_densidade](http://bit.ly/correio_densidade)>. ⊕ SILVA, Geovany Jessé Alexandre da; SILVA, Samira Elias; NOME, Carlos Alejandro. **Densidade, dispersão e forma urbana. Dimensões e limites da sustentabilidade habitacional.** Arquitectos, São Paulo, ano 16, n. 189.07. Vitruvius, fev. 2016. Disponível em <[bit.ly/arquitextos\\_densidade](http://bit.ly/arquitextos_densidade)>.



Área de baixa densidade em Palmeirina, PE.

L.L.A. COLETIVA, 2019



Bairro de João Pessoa, PB, localizado em uma área de crescimento da cidade, em que os costumes rurais se misturam aos novos costumes urbanos.

ARTUR MAIA, 2015

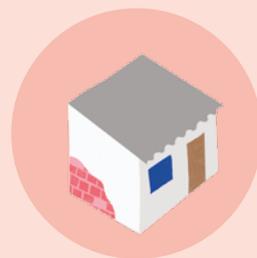


Rua na cidade de Calçoene, AP.

ARTUR MAIA, 2020

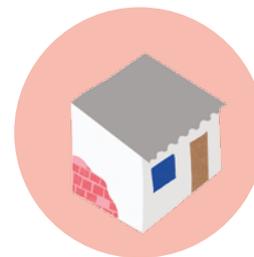
TERRITÓRIO

# Áreas não formalizadas



## TERRITÓRIO

# Áreas não formalizadas



As áreas não formalizadas pelo município são normalmente territórios surgidos a partir de ocupações urbanas não formais ou consideradas irregulares. Dentre outros motivos, elas podem ser resultado do déficit habitacional, do interesse especulativo da terra, ou podem ser áreas de comunidades tradicionais que vivem há gerações em determinados espaços na cidade, mas os moradores não possuem títulos de propriedade da terra, como algumas populações ribeirinhas. Geralmente, essas zonas carecem de serviços básicos essenciais e de espaços públicos de qualidade, além de serem permeadas por loteamentos incompletos e clandestinos, gerando risco aos moradores. Segundo Beatriz Moretti e Vinícius Andrade, quase todas as grandes cidades brasileiras têm em torno de 30% de áreas ocupadas por favelas, chegando a 50% em algumas cidades. Por outro lado, também existem shoppings centers, casas ou condomínios de luxo em áreas irregulares, como acontece com a ocupação da orla do Lago Paranoá no bairro nobre de Brasília, considerada a maior ocupação do Distrito Federal, segundo estudo feito pela Câmara Legislativa do DF. São exemplos de cidades marcadas por suas áreas informais: São Paulo, SP, Rio de Janeiro, RJ, Ceilândia, DF, Brasília, DF, entre tantas outras.

## POTENCIALIDADES E VOCAÇÕES

- Apropriação do espaço público para atividades de lazer, cultura e esporte
- Integração social
- Senso de comunidade
- Forte identidade cultural

**FONTES** ⊕ ANDRADE, Vinicius; MORETTI, Beatriz. **75% de informalidade nas cidades brasileiras.** Arq.futuro, março de 2018. Disponível em <[bit.ly/arqfuturo\\_informalidade](https://bit.ly/arqfuturo_informalidade)>.



COLETIVO MASSAPÉ, 2019

Palafitas na Comunidade do Bode na cidade de Recife, PE.



LILA COLETIVA, 2020

Palafitas no bairro do Bugio, AL.

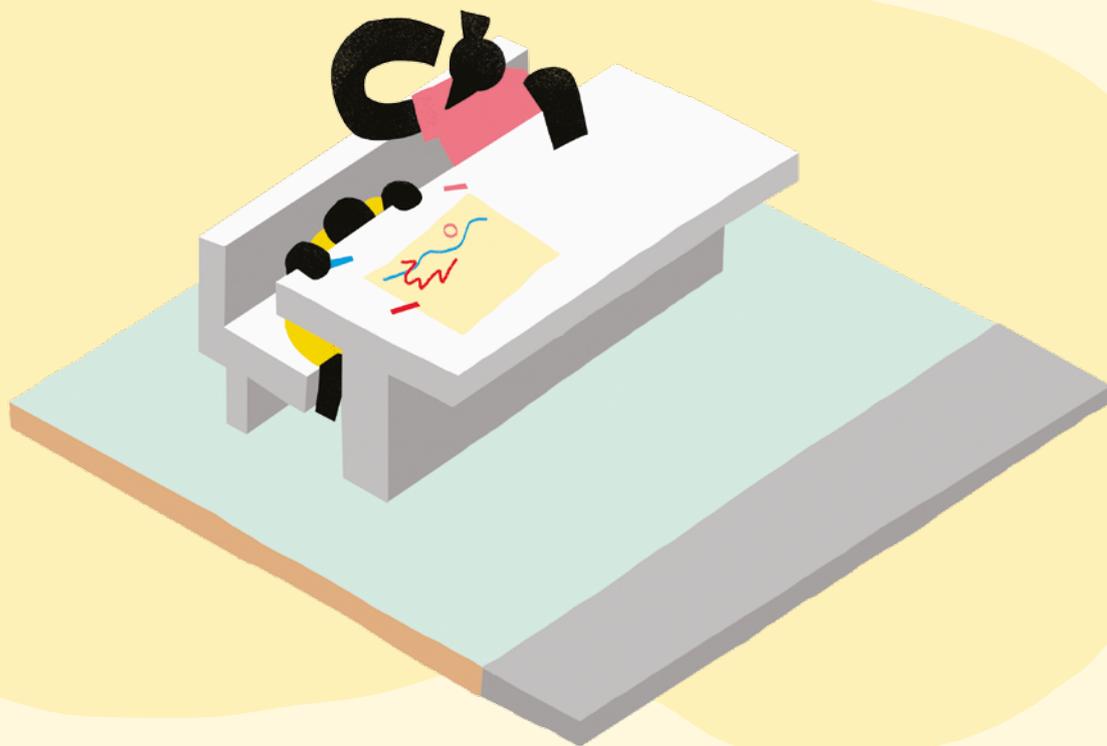


LILA COLETIVA, 2021

Shopping Center na cidade de João Pessoa, PB, construído irregularmente sobre o rio Jaguaribe. Na fotografia, vemos o estacionamento à margem do rio e, ao fundo, parte do shopping center.

DESAFIO • ESPAÇOS LIVRES

# Adequação de mobiliário para o público infantil e seus cuidadores em espaços livres públicos



# Adequação de mobiliário para o público infantil e seus cuidadores em espaços livres públicos



Os mobiliários urbanos influenciam diretamente no modo como as crianças e os cuidadores se relacionam e interagem com o território, dando suporte a diversos usos e aos serviços da cidade – como um banco para sentar e encontrar amigos, um espaço agradável para amamentação, pontos de ônibus confortáveis, lixeiras etc. O Brasil é um país com grande riqueza cultural, regional e climática, e há grande diversidade de composições desses mobiliários, para que se adequem ao meio em que estão inseridos. A ausência de mobiliários de permanência e de apoio para os cuidadores, bebês e crianças mais novas enfraquece o envolvimento da primeira infância com o território, enquanto a sua presença estimula o desenvolvimento afetivo, motor, intelectual e social dos pequenos.

## FERRAMENTAS



Sinalização para aprender e brincar



Mobiliário essencial lúdico



Parques naturalizados



Mobiliário para apoio a cuidadores



Mobiliário para brincar



LILA COLETIVA, 2018

Parada de ônibus sem espaço, mobiliário e sombreamento adequados no bairro do Horto, em Juazeiro do Norte, CE.



LILA COLETIVA, 2018

Família sentada em meio fio com criança de colo, Juazeiro do Norte, CE.

DESAFIO • ESPAÇOS LIVRES

# Espaços inibidores de encontros



# Espaços inibidores de encontros

De acordo com o Censo de 2010, quase 85% da população brasileira vive em cidades. Nesse sentido, a maioria das crianças nasce hoje em contextos urbanos, muitas vezes escassos de espaços que promovam a socialização e o contato direto com a natureza e a biodiversidade. Locais que fomentem os encontros e a interação dos pequenos com as mais diversas faixas etárias contribuem para o desenvolvimento de crianças conscientes e com interesses e ações coletivas. A ausência de diversidade de espaços verdes e de lazer, de parques naturalizados, de espaços livres seguros para o trânsito das mulheres e de espaços conectores entre bairro e centralidades são desafios presentes nas cidades brasileiras que dificultam o desenvolvimento de uma infância saudável, permeada por relações sociais fortes.



U.L.A. COLETIVA, 2013

Espaço residual em Alcântara, MA.

## FERRAMENTAS



Parques naturalizados



Incentivo ao uso misto do território



Rodas em espaços públicos de grávidas, lactantes e cuidadores



Arborização



Ruas de brincar temporárias



Escola aberta



Ruas de brincar permanentes



Atividades culturais em espaços públicos



Hortas urbanas e farmácias vivas



Pier e deque



Compostagem comunitária



U.L.A. COLETIVA, 2020

Terreno inutilizado em Aracaju, SE.

DESAFIO • MOBILIDADE

# Redução do número de acidentes de trânsito com crianças



# Redução do número de acidentes de trânsito com crianças



Os acidentes de trânsito (atropelamento de pedestres e ciclistas ou acidentes como passageiro de veículos) são a causa líder de mortes por acidentes na faixa etária de zero a 14 anos no território brasileiro. Segundo estudo de 2012 do Observatório Nacional Primeira Infância, 1.038 crianças de zero a nove anos morreram em acidentes de trânsito – a região sudeste liderou no número de mortes, seguida pelo nordeste. Em 2012, 7.989 crianças de zero a nove anos foram hospitalizadas decorrente de acidentes de trânsito, segundo o Ministério da Saúde. Os grandes centros urbanos têm sido dominados pelos carros, com espaços mal distribuídos e com poucas restrições de velocidade. As calçadas, muitas vezes, não possuem as dimensões mínimas, também faltam sinalizações que instruem os condutores de veículos motorizados e não motorizados e os pedestres para a prevenção de acidentes. Os locais que mais precisam de atenção estão nos centros urbanos, nas vias de alta velocidade, na proximidade das escolas, dos equipamentos públicos e de serviço para a primeira infância.



Criança pedalando em espaço destinado aos automóveis, Aracaju, SE.

LI.LA COLETIVA, 2020



Crianças brincando na via, Aracaju, SE.

LI.LA COLETIVA, 2020

## FERRAMENTAS



Sinalização para aprender e brincar



Qualificação de calçadas



Rotas brincantes



Sinalização para redução de velocidade e controle de tráfego



Extensões de calçada



Apoio à mobilidade ativa



Elevação de piso



Iluminação



Ampliação dos espaços escolares

**FONTES** (+) Secretaria Executiva da Rede Nacional Primeira Infância. **A criança e o espaço: a cidade e o meio ambiente – Mobilidade e circulação, o que é?** Disponível em <[bit.ly/rnpi\\_criancaespaco](http://bit.ly/rnpi_criancaespaco)>. (+) Plano Nacional da Primeira Infância. **Projeto Observatório Nacional da Primeira Infância. Mapeamento da ação finalística – Evitando acidentes na primeira infância.** Disponível em <[bit.ly/pnpi\\_acidentes](http://bit.ly/pnpi_acidentes)>.

DESAFIO • MOBILIDADE

# Sinalização direcionada para crianças



# Sinalização direcionada para crianças

No território brasileiro, há ausência de sinalizações no espaço público para as crianças. A falta destes equipamentos impede que a criança desenvolva a autonomia urbana, potencialize o aprendizado prático da cidadania e se instrua sobre as regras de trânsito da cidade. A inclusão destes elementos pode potencializar pequenas atitudes como a noção de como atravessar a rua na faixa de pedestres, identificar locais, vegetação e animais, reconhecer os caminhos para escola, creche, parques e praças, etc. Os locais que mais precisam de atenção são as principais rotas das crianças, nas proximidades das escolas, dos equipamentos públicos e de serviço para primeira infância, próximo a parques e praças.



LILA COLETIVA, 2021

Sinalização ao lado de criança, Recife, PE.

## FERRAMENTAS



Sinalização para aprender e brincar



Mobiliário para brincar



Rotas brincantes



Sinalização para redução de velocidade e controle de tráfego



Qualificação de calçadas



Apoio à mobilidade ativa



Mobiliário essencial lúdico



Extensões de calçada



Escuta ativa

DESAFIO • MOBILIDADE

# Mobilidade no entorno das escolas



# Mobilidade no entorno das escolas



As ruas no entorno da escola possuem uma grande quantidade de fluxo devido à chegada e saída de crianças. A cultura da dependência do automóvel acaba gerando congestionamento nas principais vias de acesso para as unidades escolares, além de colocar em risco os alunos que costumam ir a pé ou de bicicleta. Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria, ao caminhar pelas ruas em bairros com menos infraestrutura, as crianças ficam ainda mais vulneráveis a atropelamentos. Além disso, falta incentivo ao transporte ativo nas escolas e por programas de transporte municipais. Estudo do ITDP Brasil, que analisa os desafios de deslocamento para escolas públicas de ensino infantil e fundamental nas 20 maiores cidades brasileiras, mostra que aproximadamente 1,3 milhão de crianças entre zero e cinco anos precisam caminhar por mais de 15 minutos para chegar até uma creche ou pré-escola.



COLETIVO MASSAPÉ, 2021

Entorno de uma creche na Comunidade de Entra Apulso na cidade de Recife, PE.

## FERRAMENTAS



Sinalização para aprender e brincar



Mobiliário essencial lúdico



Rotas brincantes



Sinalização para redução de velocidade e controle de tráfego



Mobiliário para apoio a cuidadores



Apoio à mobilidade ativa



Arborização



Qualificação de calçadas



Ampliação dos espaços escolares



Elevação de piso



Extensões de calçada



Carona a Pé



LILA COLETIVA, 2015

Carros e caminhões ocupando parte da via e das calçadas no bairro de Botafogo, RJ.

**FONTES** (+) Secretaria Executiva da Rede Nacional Primeira Infância. **A criança e o espaço: a cidade e o meio ambiente – Mobilidade e circulação, o que é?** Disponível em <[bit.ly/rnpi\\_criancaespaco](http://bit.ly/rnpi_criancaespaco)>.

(+) Projeto colabora, Cidades. **Nas grandes cidades, 35% das crianças precisam andar mais de 15 minutos até a escola.** Disponível em <[bit.ly/escola\\_15minutos](http://bit.ly/escola_15minutos)>.

DESAFIO • MOBILIDADE

# Mobilidade familiar



# Mobilidade familiar



A falta de acessibilidade nas vias para as gestantes e crianças, os tempos de espera de ônibus, as paradas de ônibus inadequadas e inacessíveis, a lotação e falta de segurança para o transporte público e a falta de integração entre os meios de transporte tornam a qualidade da mobilidade familiar um grande desafio. Caminhar até a escola ou creche, pegar um ônibus para ir à praia ou algum serviço de saúde, ou pedalar até alguma praça ou parque deveriam ser direitos simples para bebês e crianças aproveitarem os espaços públicos disponíveis pela cidade. As necessidades de mobilidade dos cuidadores e das crianças são primordiais e é preciso garantir que possam se deslocar de forma segura e confortável a médicos, escolas, supermercados, parques e outros serviços. Assim, as ruas devem ser configuradas para que as famílias possam se deslocar com segurança e eficiência na cidade.



L.L.A. COLETIVA, 2018

Criança com dificuldade para andar na calçada em Juazeiro do Norte, CE.

## FERRAMENTAS



Sinalização para aprender e brincar



Qualificação de calçadas



Apoio à mobilidade ativa



Mobiliário essencial lúdico



Pavimentação urbana sustentável



Infraestrutura verde



Arborização



Extensões de calçada



Rua curiosa



Mobiliário para apoio a cuidadores



Incentivo ao uso misto do território



Carona a Pé



Sinalização para redução de velocidade e controle de tráfego



Iluminação



Escuta ativa



Rotas brincantes



BIANCA ANTUNES

Calçada estreita e cheia de obstáculos em Fortaleza, CE.

**FONTES** ⓘ ITDP Brasil. **A relação entre a mobilidade urbana e o desenvolvimento integral infantil.** Disponível em <[bit.ly/itdp\\_infancia](http://bit.ly/itdp_infancia)>. ⓘ ITDP Brasil. **Primeiros passos: mobilidade urbana na primeira infância.** Disponível em <[bit.ly/itdp\\_primeiros passos](http://bit.ly/itdp_primeiros passos)>.

DESAFIO • MOBILIDADE

# Poluição do ar e sonora



# Poluição do ar e sonora

Segundo dados do IBGE (2020), o Brasil possui quase 108 milhões de veículos, responsáveis por parte da poluição do ar e sonora das cidades. As iniciativas de transportes não poluentes ainda são poucas no país. O transporte ativo, como as bicicletas, ainda é visto como alternativa de lazer e não de solução para o deslocamento casa-trabalho. O resultado são doenças principalmente de ordem respiratória em crianças, mais sensíveis à poluição do ar.

## FERRAMENTAS



Infraestrutura verde



Incentivo ao uso misto do território



Apoio à mobilidade ativa



Arborização



Rotas brincantes



Carona a Pé



U.L.A. COLETIVA, 2011

Engarrafamento em São Luís, MA.



U.L.A. COLETIVA, 2020

Engarrafamento em Recife, PE.

DESAFIO • MOBILIDADE

# Qualidade do desenho da via



# Qualidade do desenho da via



Segundo o World Resources Institute, 1,24 milhão de pessoas morrem todos os anos, em todo o mundo, devido a acidentes de trânsito. A maioria das vias ainda são desenhadas, no Brasil, priorizando os veículos motorizados, o que resulta em muito espaço para os automóveis e pouco para os pedestres ou para os modais ativos de transporte, como as bicicletas. As vias largas permitem que os automóveis circulem em alta velocidade, influenciando diretamente na segurança viária. Os pedestres são, então, espremidos para calçadas estreitas, ocupadas por rampas irregulares, postes e carros estacionados.

## FERRAMENTAS



Elevação de piso



Pavimentação urbana sustentável



Sinalização para aprender e brincar



Qualificação de calçadas



Iluminação



Sinalização para redução de velocidade e controle de tráfego



Extensões de calçada



Mobiliário essencial lúdico



Apoio à mobilidade ativa



Saneamento ambiental



Infraestrutura verde



LILA COLETIVA, 2010

Via não pavimentada e com entulho no Maranhão.



LILA COLETIVA, 2018

Calçadas desniveladas e com obstáculos em Juazeiro do Norte, CE.

**FONTES** NACTO. **Designing streets for kids**. Disponível em <[bit.ly/Nacto\\_kids](https://bit.ly/Nacto_kids)>. Lila Coletiva.

**Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju**. Disponível em <[bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](https://bit.ly/caderno_de_ferramentas)>. WRI. **O**

**desenho de cidades seguras**. Disponível em <[bit.ly/wri\\_cidadesseguras](https://bit.ly/wri_cidadesseguras)>. ABNT. **NBR 9050:**

**Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Disponível em <[bit.ly/abnt\\_nbr9050](https://bit.ly/abnt_nbr9050)>.

DESAFIO • INFRAESTRUTURA

# Iluminação



# Iluminação

Os espaços públicos precisam de iluminação adequada para o desenvolvimento de atividades e promoção de segurança. Um espaço bem iluminado está relacionado à compreensão da boa visibilidade do meio urbano, o que ajuda a criar ruas atrativas, visto que as pessoas tendem a circular com maior tranquilidade em lugares visíveis. Dessa forma, a população tem segurança de se movimentar à noite no local onde mora. A promoção de iluminação pode ser feita a partir de postes direcionados à escala dos pedestres e dos veículos, mas outros recursos, como mobiliários urbanos e fachadas iluminadas podem ser utilizados. Recursos como placas fotovoltaicas também podem ser utilizados para gerar energia de forma mais limpa e eficiente para essas iniciativas.

## FERRAMENTAS



Qualificação  
de calçadas



Incentivo ao uso  
misto do território



Iluminação



Extensões de calçada



LILA COLETIVA, 2020

Rua sem iluminação pública em Aracaju, SE.



LILA COLETIVA, 2019

Rua ladeiraira e sem iluminação pública em Recife, PE.

**FONTES** ⊕ NACTO. **Designing streets for kids**. Disponível em <[bit.ly/Nacto\\_kids](https://bit.ly/Nacto_kids)>. ⊕ Lila Coletiva.

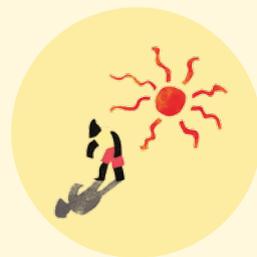
**Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju**. Disponível em <[bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](https://bit.ly/caderno_de_ferramentas)>. ⊕ WRI. **O**

**desenho de cidades seguras**. Disponível em <[bit.ly/wri\\_cidadesseguras](https://bit.ly/wri_cidadesseguras)>. ⊕ ABNT. **NBR 9050:**

**Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Disponível em <[bit.ly/abnt\\_nbr9050](https://bit.ly/abnt_nbr9050)>.

DESAFIO • INFRAESTRUTURA

# Arborização



# Arborização

A arborização urbana interfere em diversos espaços no tecido urbano, tais como: ruas, praças, parques, jardim, ou canteiro central de ruas e avenidas. A arborização desempenha funções importantes nas cidades, relacionadas a aspectos ecológicos, estéticos e sociais. Proporciona mudanças climáticas, conforto térmico, modificação da massa de ar, permeabilização do solo, ajuda a diminuir os níveis de poluição no ar, gera sombra e diminui a poluição sonora. Alguns problemas relacionados à arborização são: árvores mal implantadas, com porte inadequado para a dimensão da via, pouca diversidade de árvores frutíferas ou podas inadequadas.

## FERRAMENTAS



Infraestrutura verde



Parques naturalizados



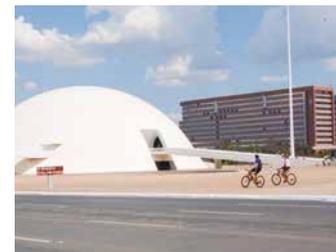
Extensões de calçada



Arborização



Qualificação de calçadas



LILA COLETIVA, 2010

Ausência de arborização no Eixo Monumental, em Brasília, DF.



LILA COLETIVA, 2018

Calçada sem sombreamento em Juazeiro do Norte, CE.

**FONTES** ⊕ NACTO. **Guia global de desenho de rua**. Disponível em <[bit.ly/Nacto\\_guiaglobal](https://bit.ly/Nacto_guiaglobal)>.

⊕ **Plano Municipal de Arborização Urbana** (São Paulo). Disponível em <[bit.ly/arborizacao\\_sp](https://bit.ly/arborizacao_sp)>.

⊕ Comitê de Trabalho Interinstitucional para Análise dos Planos Municipais de Arborização Urbana no Estado do Paraná. **Manual para Elaboração do Plano Municipal de Arborização Urbana**. Disponível em <[bit.ly/arborizacao\\_pr](https://bit.ly/arborizacao_pr)>.

DESAFIO • INFRAESTRUTURA

# Saneamento



# Saneamento

O saneamento é um conjunto de serviços – como esgotamento sanitário, abastecimento de água, limpeza urbana, drenagem urbana, manejos de resíduos sólidos e de águas pluviais – que são parte da infraestrutura de uma cidade, elevando a qualidade de vida das pessoas, tendo grande impacto principalmente na saúde infantil. Os principais problemas do saneamento estão relacionados a águas paradas, como esgoto a céu aberto, esgotos clandestinos (no Brasil apenas 49,1% do esgoto coletado passa por algum tipo de tratamento), doenças e alagamentos urbanos (66,1% dos municípios não possuem mapeamento das áreas de risco de inundações).

## FERRAMENTAS



Saneamento ambiental



Pier e deque



Infraestrutura verde



Compostagem comunitária



LILA COLETIVA, 2010

Trecho de cidade maranhense sem infraestrutura de esgotamento adequado e com acúmulo de entulho.



LILA COLETIVA, 2010

Assentamento informal em Porto Alegre, RS.

DESAFIO • INFRAESTRUTURA

# Pavimentação



# Pavimentação



A pavimentação faz parte do sistema viário de infraestrutura urbana. Consideramos a pavimentação como toda a superfície que compõe a rua, o que inclui o leito carroçável, as calçadas, os jardins, as ciclovias, os canteiros etc. No Brasil, a pista de rolamento (ou leito carroçável) é composta, principalmente, com revestimento asfáltico, enquanto as calçadas não têm sido construídas de maneira padronizada e muitas vezes são inadequadas e pouco acessíveis, dificultando o caminhar com crianças mais novas ou com carrinho de bebê. Dessa forma, é comum apresentar buracos, muitas vezes gerados por intervenções sucessivas na rede de infraestrutura; desníveis, como distribuição de rampas com desenho e inclinação irregulares; e obstáculos, como postes e lixeiras, que estão frequentemente fora da faixa de serviço reservada nas calçadas. É importante ressaltar que a elevada densidade de áreas construídas e pavimentadas e a baixa densidade de áreas verdes podem elevar a temperatura de uma região, fenômeno conhecido como ilha de calor.



LILA COLETIVA, 2014

Rua mal pavimentada e com problemas de manutenção em São Luís, MA.

## FERRAMENTAS



Pavimentação urbana sustentável



Infraestrutura verde



Apoio à mobilidade ativa



Qualificação de calçadas



Extensões de calçadas



Elevação de piso



Saneamento ambiental



LILA COLETIVA, 2021

Falta de pavimentação em via de Juazeiro do Norte, CE.

**FONTES** (+) ABNT. NBR 9050: **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** Disponível em <[bit.ly/abnt\\_nbr9050](https://bit.ly/abnt_nbr9050)>. (+) NACTO. **Guia global de desenho de rua.**

Disponível em <[bit.ly/Nacto\\_guiaglobal](https://bit.ly/Nacto_guiaglobal)>. (+) Lila Coletiva. **Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju.** Disponível em <[bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](https://bit.ly/caderno_de_ferramentas)>.

DESAFIO • ATIVIDADES

## Ausência de atividades culturais, de lazer e educativas em espaços públicos



# Ausência de atividades culturais, de lazer e educativas em espaços públicos



O acesso das crianças aos espaços públicos urbanos está cada vez mais escasso, esvaziado de sentido e preenchido com o consumo. Isso pode e deve ser transformado também com a promoção de atividades de lazer, de promoção da cultura, educativas, etc. Espaços públicos sem ocupação não promovem o encontro, nem estimulam a construção de vínculos afetivos. Milton Santos já orientava que o espaço não é apenas formado pelas coisas, mas também pela sociedade e pela vida em comunidade. Por isso, a experiência da criança no espaço público é essencial para que se constitua como sujeito e cidadã. Essa interação enriquece a infância, trazendo diversidade e respeito nos processos de ocupação dos espaços urbanos. Quando assumimos a primeira infância como prioridade, a promoção do afeto também precisa ser priorizada no planejamento, na construção e na manutenção dos espaços públicos. É este afeto que permite a construção da cultura de um povo.



U.L.A. COLETIVA, 2019

Espaço ocioso em Cabedelo, PB.



U.L.A. COLETIVA, 2020

Terreno sem uso em Aracaju, SE.

## FERRAMENTAS



Ruas de brincar permanentes



Atividades nos Centros Comunitários de Educação e Saúde



Rodas em espaços públicos de grávidas, lactantes e cuidadores



Ruas temporárias de brincar



Escola aberta



Ampliação dos espaços escolares



Hortas urbanas e farmácias vivas



Mediadores de espaços públicos



Carona a Pé



Atividades culturais em espaços públicos



Rua Curiosa

**FONTES** (+) ARAÚJO, Ana Lúcia Castilhana de. **Infância e cidade: reflexões sobre espaço e lugar da criança.** In: Aprender – Caderno de Filosofia e Psicologia da Educação. Vitória da Conquista. 2016. número 16. p 107-127. (+) SANTOS, Milton. **Espaço e método.** São Paulo: Nobel, 1992.

DESAFIO • PLANEJAMENTO

# Interesse da gestão pública na cogestão do espaço



# Interesse da gestão pública na cogestão do espaço



São raras as iniciativas governamentais, no Brasil, que compartilham com os cidadãos, incluindo as crianças e instituições não governamentais, as responsabilidades, a zeladoria urbana e as tomadas de decisões em políticas públicas de gestão da cidade. Esse tipo de iniciativa significa apoiar o papel ativo dos cidadãos, o uso democrático dos espaços públicos e a otimização dos gastos governamentais. A gestão participativa e compartilhada é uma das diretrizes gerais do Estatuto das Cidades. Ao incluir as crianças e os cuidadores em um modelo de cogestão (ou gestão compartilhada) que visa à equidade de poder, fortalecem-se o senso de responsabilidade do espaço público e o sentimento de comunidade, fazendo das cidades um território pedagógico.

## FERRAMENTAS



Escuta  
ativa



Instrumentos de  
cooperação para  
inserir as crianças  
no planejamento  
das cidades



Rodas em espaços  
públicos de grávidas,  
lactantes e cuidadores

DESAFIO • PLANEJAMENTO

# Participação das crianças no planejamento das cidades



# Participação das crianças no planejamento das cidades



Participar da tomada de decisão das políticas públicas que afetam suas vidas é um direito de todo cidadão. Por isso, é importante reconhecer a cidadania das crianças e o seu direito a participar. Atualmente, faltam canais de comunicação e projetos que viabilizem a escuta e decisão infantil. Desta forma, as crianças permanecem marginalizadas, esquecidas e silenciadas. É preciso ampliar essa representatividade, informando e dando voz às crianças para que elas possam participar da formulação e implementação de políticas públicas nas cidades.

## FERRAMENTAS



Escuta  
ativa



Instrumentos de  
cooperação para  
inserir as crianças  
no planejamento  
das cidades



Rodas em espaços  
públicos de grávidas,  
lactantes e cuidadores

**FONTES**  ITDP **lança estudo sobre parcerias para a gestão de espaços públicos.** Disponível em <[bit.ly/itdp\\_cogestao](https://bit.ly/itdp_cogestao)>  SOBRAL, Laura. **Fazer juntos: instrumentos de cooperação para cidades cocriadas.** Disponível em <[bit.ly/fazer\\_juntos](https://bit.ly/fazer_juntos)>  Lila Coletiva. **Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju.** Disponível em <[bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](https://bit.ly/caderno_de_ferramentas)>.

FERRAMENTA · DISPOSITIVOS FÍSICOS

# Sinalização para aprender e brincar



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo e médio

Fluxo de pessoas



médio e alto

## BENEFÍCIOS

- ✓ Aprendizagem ativa
- ✓ Estímulo à convivência comunitária
- ✓ Estímulo à identificação e preservação de equipamentos públicos
- ✓ Reconhecimento de identidade cultural

# Sinalização para aprender e brincar



A sinalização é um poderoso recurso que pode ser vinculado à introdução da brincadeira e do aprendizado no cotidiano. A sinalização adequada para crianças pode estimular a comunicação, a coordenação motora e o aprendizado prático, e ainda fornecer informações culturais e territoriais que despertem o sentimento de pertencimento ao local.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

A sinalização deve prezar pela interação da criança com o dispositivo e por uma identidade visual lúdica estimulando aprendizagens visuais, linguísticas e lógicas. Sugerimos cores e ilustrações que forneçam informações históricas e culturais, e elementos que encorajem a leitura, escuta e fala, incentivando a comunicação.

## COMO FAZER?

Recomenda-se a formação de equipe multidisciplinar entre artistas locais, pedagogos, historiadores e memorialistas para que, em articulação com os técnicos das secretarias que atuam no espaço urbano, sejam desenvolvidas novas sinalizações de acordo com as referências locais.



PREFEITURA DE JUNDIAÍ/URBANS

Pinturas em praças e espaços públicos convidam a cantar e a brincar em Jundiaí, SP.

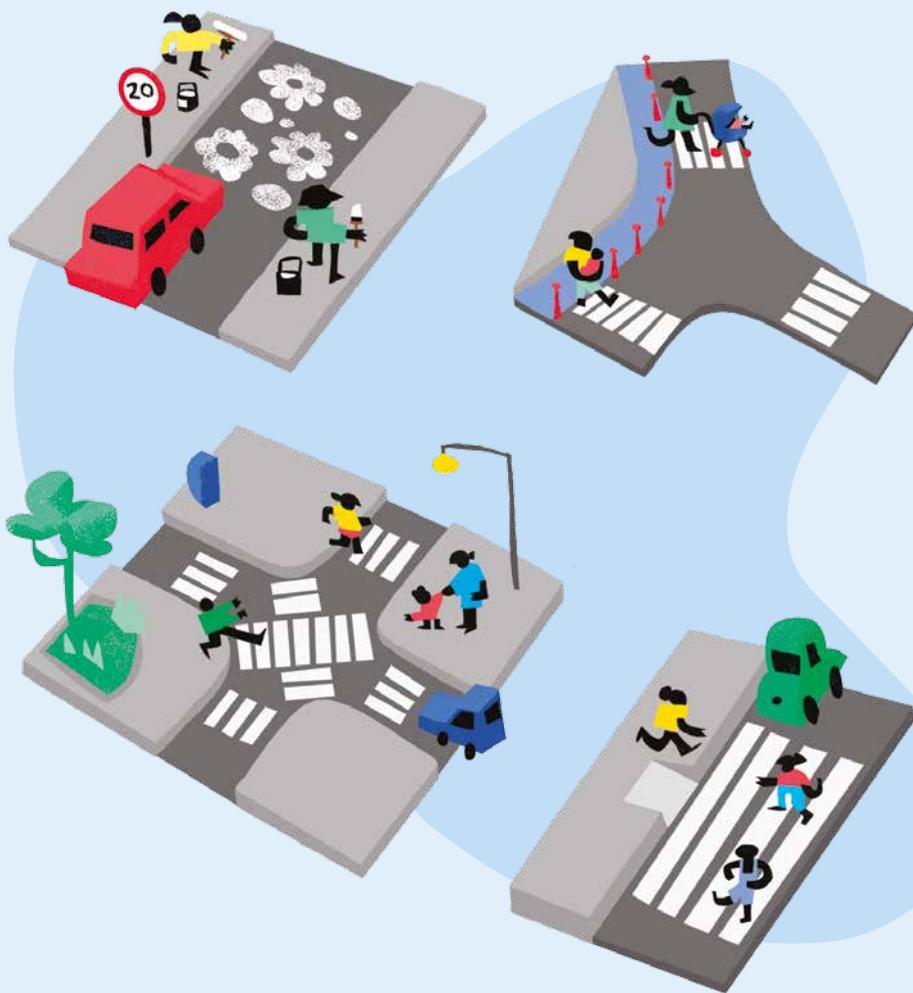


COLETIVO MASSAPÉ, 2021

Sinalização interativa e lúdica do projeto Meu Bairro Brincante, em Recife, PE.

**REFERÊNCIAS** (+) Pé de Infância. <pedeinfancia123.com.br>. (+) NACTO. Designing streets for kids. <bit.ly/Nacto\_kids>. (+) Lila Coletiva. Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju. <bit.ly/caderno\_de\_ferramentas>. (+) Prefeitura de São Paulo. Guia de boas práticas para os espaços públicos da cidade de São Paulo. <bit.ly/boaspráticas\_SP>.

# Sinalização para redução de velocidade e controle de tráfego



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



médio e alto

Fluxo de pessoas



médio e alto

## BENEFÍCIOS

- ✓ Estímulo da mobilidade ativa
- ✓ Aumento da segurança para população

# Sinalização para redução de velocidade e controle de tráfego



As sinalizações verticais e de piso podem ser fortes aliadas para a redução da velocidade dos automóveis e a priorização da mobilidade ativa. Atré-ladas à utilização convencional, podem ser adaptadas com artifícios como o uso de cores e formas lúdicas que estimulem a atenção, mobilidade ativa e segurança do indivíduo.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Há diversas possibilidades, como a sinalização vertical e de piso para indicar zonas com velocidade reduzida ou que delimitem a circulação exclusiva de pedestres e ciclistas; pintura nas esquinas para tornar a interseção de cruzamentos menor e mais fácil de cruzar a pé; pintura do leito carroçável para a extensão da calçada, com instalação de balizadores – pode ser de caráter temporário para avaliação de impacto e estudo de implementação definitiva. Outras ideias: faixa de pedestre diagonal, que permite ao pedestre cruzar de forma mais rápida grandes interseções onde há um volume significativo de pedestres e desrespeito dos veículos ao semáforo. Em vias com grande demanda, alargar a faixa de pedestres, gerando mais segurança. Garantir que haja faixas de pedestres em cruzamentos e outros locais usuais de travessia, como em frente a uma praça, a escolas, no meio de quadras longas etc.

## COMO FAZER?

Recomenda-se utilizar ferramentas que calculem a quantidade de pedestres e ciclistas em determinada via, bem como seus padrões de locomoção. De acordo com o diagnóstico, utilizar pintura, placas e mobiliários (como balizadores) para a execução das ferramentas.

**REFERÊNCIAS** (+) NACTO. Designing streets for kids. <[bit.ly/Nacto\\_kids](https://bit.ly/Nacto_kids)>. (+) NACTO. Ferramentas de monitoramento. <[bit.ly/monitoramento\\_Nacto](https://bit.ly/monitoramento_Nacto)>. (+) Prefeitura de São Paulo. Guia de boas práticas para os espaços públicos da cidade de São Paulo. <[bit.ly/boaspraticas\\_SP](https://bit.ly/boaspraticas_SP)>.



Placa atirantada em área escolar na comunidade de Entra Apulso, em Recife, PE.

COLETIVO MASSAPÉ, 2021



Sinalização indicativa de travessia em frente a uma escola em Dublin, Irlanda.

LILA COLETIVA, 2018

# Arborização



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo, médio e alto

Fluxo de pessoas



baixo, médio e alto

Usos



permanência

## BENEFÍCIOS

- ✓ Melhoria da qualidade do ar
- ✓ Diminuição da incidência de raios solares
- ✓ Formação de microclimas mais amenos
- ✓ Diminuição da poluição sonora
- ✓ Abrigo para a fauna urbana
- ✓ Estética da cidade

# Arborização

Contribui para a qualidade de vida dos cidadãos, incluindo o bem-estar psicológico. Pode estar em calçadas, canteiros, espaços residuais, praças, parques, entre outros. Alguns fatores precisam ser observados: infraestrutura correta, manutenção e gestão do plantio e os impactos que podem causar. O plantio pode ser feito por técnicos, moradores, crianças, instituições e interessados na melhoria do espaço urbano. É importante o acompanhamento de um técnico, para instruir sobre os detalhes das espécies e os locais de plantio, evitando problemas estruturais nas calçadas, entupimento do sistema de drenagem ou atração de animais indesejados.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Pode ser utilizada para diferentes funções, dependendo de seu porte (arbóreo, arbustivo ou rasteiro). Para sombreamento e abrigo, recomendam-se espécies arbóreas, com canteiros generosos e bancos. Espécies frutíferas e com floração variada contribuem para o estímulo sensorial infantil, encorajando a interação com a natureza. Para proteção contra fumaça de escapamentos, recomendam-se espécies arbustivas nas bordas das calçadas, gerando proteção na altura da respiração das crianças. Para paisagismo brincante, as espécies rasteiras são uma opção para cobrir taludes, que proporcionam oportunidades de brincadeiras e de desenvolver o engatinhar e o escalar. As hortas urbanas devem ser estimuladas, pois proporcionam o contato infantil com a terra e a produção do próprio alimento, além da participação da comunidade na manutenção do bem comum.

## COMO FAZER?

Identificar locais de desconforto térmico e com ausências de vegetação;  
identificar espécies nativas e adequadas para região; desenvolver programas para distribuição de mudas, com identificação de pontos para o plantio.

**REFERÊNCIAS** (+) NACTO. Designing streets for kids. <[bit.ly/Nacto\\_kids](http://bit.ly/Nacto_kids)>. (+) Lila Coletiva. Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju. <[bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](http://bit.ly/caderno_de_ferramentas)>. (+) Prefeitura de São Paulo. Guia de boas práticas para os espaços públicos da cidade de São Paulo. <[bit.ly/boaspraticas\\_SP](http://bit.ly/boaspraticas_SP)>.



Rua sombreada na cidade de Porto Alegre, RS.

LILA COLETIVA, 2011



Arborização integrada ao desenho do mobiliário urbano na cidade de Zagreb, Croácia.

ARTUR MAIA, 2018

# Elevação de piso



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo e médio

Fluxo de pessoas



médio e alto

Usos



permanência

## BENEFÍCIOS

- ✓ Valorização da circulação de pedestres, cadeirantes e carrinhos de bebê
- ✓ Aumento da segurança para população
- ✓ Transformação de espaços ociosos em áreas de convivência comunitária

# Elevação de piso



A elevação de piso é uma ferramenta de acalmamento de tráfego utilizada para dar prioridade e segurança ao pedestre, bebês, crianças mais novas e aos cadeirantes. Com a necessidade de atravessar um trecho elevado do leito carroçável, os carros diminuem a velocidade.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

A elevação do piso pode ser aplicada em locais que não apresentem grande volume de circulação veicular, nem problemas de drenagem de grande porte. Recomenda-se combinar com sinalização de piso e vertical, arborização e mobiliários para tornar o ambiente mais atrativo à utilização e interação da primeira infância. A ferramenta pode ser utilizada em diferentes formas: **1) Lombobaixa:** Elevação do trecho da faixa de pedestres. **2) Elevação de cruzamento:** elevação de todo trecho do cruzamento. **3) Elevação de rua:** elevação de uma rua inteira restringindo a circulação de carros, ou limitando a velocidade a 15-20 km/h (medida de moderação de tráfego). A via pode se transformar em um calçadão único ou em uma rua de brincar (ver carta de Ferramentas: Ruas de brincar temporárias e Ruas de brincar permanentes), valorizando as condições de caminhada com pavimento em blocos de concreto de alta resistência e piso tátil.

## COMO FAZER?

Recomenda-se utilizar ferramentas que calculem a demanda de circulação de carros, pedestres e ciclistas, e seus padrões de utilização das vias, em cruzamentos e ruas menos movimentadas. De acordo com o diagnóstico, utilizar o tipo necessário de elevação – lombobaixa, elevação de esquina ou elevação de rua –, atrelado a pintura, sinalização, arborização e mobiliários (balizadores, brinquedos, bebedouros) para a execução das ferramentas.



ARTUR MAIA, 2018

Elevação de piso em cruzamento associado à utilização de balizadores para delimitar a circulação de veículos na cidade de Montevidéu, Uruguai.



MELINA MOTTA, 2021

Lombobaixa instalada em Recife, PE.

# Mobiliário essencial lúdico



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo e médio

Fluxo de pessoas



médio e alto

## BENEFÍCIOS

- ✓ Aprendizagem ativa da criança
- ✓ Estímulo à identificação e preservação de equipamentos públicos
- ✓ Aumento da segurança para população
- ✓ Reconhecimento de identidade cultural

# Mobiliário essencial lúdico

Instalar mobiliário urbano é essencial para favorecer a permanência das pessoas nos espaços públicos e dar suporte aos serviços da cidade. Aliado a uma concepção lúdica e adaptado à escala infantil, o mobiliário é capaz de estimular os sentidos da criança e a abertura de novas formas de brincar e aprender.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

A implantação de bancos, lixeiras, paraciclos e paradas de ônibus dependem da estrutura e do espaço disponível no local. É necessário preservar, no mínimo, 1,20m de faixa livre na calçada para passagem.

## COMO FAZER?

Recomenda-se formar uma equipe com artistas locais, designers e arquitetos para desenvolver mobiliário essencial com viés lúdico e adequado às medidas infantis, além de levantar as dimensões das calçadas, possibilitando a distribuição adequada de mobiliários. Aconselha-se incorporar elementos de aprendizagem infantil no design dos equipamentos.



COLETTIVO MASSAPÉ, 2019

Banco com alturas variadas na Comunidade de Alto Santa Terezinha, em Recife, PE.



FELIPE CARDOSO/URBANS05 BRASIL

Ponto de ônibus lúdico, em Jundiaí, SP.

**REFERÊNCIAS** (+) Fundação Bernard van Leer. **Guia para pontos de ônibus que acolhem a primeira infância.** <[bit.ly/guia\\_pontosdeonibus](https://bit.ly/guia_pontosdeonibus)>. (+) Fundação Bernard van Leer e Instituto de Arquitetos do Brasil. **Bairros amigáveis à primeira infância: diretrizes para desenho urbano.** <[bit.ly/bapi\\_diretrizes](https://bit.ly/bapi_diretrizes)>. (+) NACTO. **Designing streets for kids.** <[bit.ly/Nacto\\_kids](https://bit.ly/Nacto_kids)>.

FERRAMENTA · DISPOSITIVOS FÍSICOS

# Mobiliário para apoio de cuidadores



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo e médio

Fluxo de pessoas



médio e alto

## BENEFÍCIOS

- ✓ Estímulo à amamentação
- ✓ Promoção de bem-estar à mulher puerpera
- ✓ Promoção da mobilidade ativa dos cuidadores com seus bebês
- ✓ Estímulo à permanência nos espaços públicos

# Mobiliário para apoio de cuidadores

Equipamentos como trocadores, bancos confortáveis e locais agradáveis para amamentação devem ser implementados em espaços de permanência – como praças, ruas de brincar, parques, rotas brincantes e rotas diárias de crianças e cuidadores, incluindo paradas de ônibus próximas a equipamentos e instituições voltadas à primeira infância e ao atendimento às mulheres. É um modo de fazer o cotidiano dos cuidadores e das cuidadoras mais agradável – e, consequentemente, dos bebês e crianças mais novas.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Recomenda-se criar mobiliários seguros e confortáveis, incluindo iluminação adequada, rampas de acesso aos carrinhos nas calçadas, bancos e sombra. É importante adequar a escolha dos materiais às necessidades: um trocador, por exemplo, precisa de um espaço para respaldar a criança e seu material deve ser adequado ao toque da pele.

## COMO FAZER?

Recomenda-se utilizar indicadores de caminhabilidade para reconhecer as vias com mais circulação de crianças e seus cuidadores, bem como a sua proximidade a equipamentos públicos infantis (escola, Unidade Básica de Saúde, creches, praças). De acordo com o diagnóstico, realizar uma distribuição ritmada de locais para amamentação e trocadores.

**REFERÊNCIAS** (+) Fundação Bernard van Leer. **Guia Urban 95. Ideias para ação.** <[bit.ly/guia\\_urban95](http://bit.ly/guia_urban95)>. (+) NACTO. **Designing streets for kids.** <[bit.ly/Nacto\\_kids](http://bit.ly/Nacto_kids)>. (+) NACTO. **Ferramentas de monitoramento.** <[bit.ly/monitoramento\\_Nacto](http://bit.ly/monitoramento_Nacto)>.



Mobiliário de descanso e apoio a cuidadores e crianças no bairro da Iputinga, em Recife, PE.



Banco com aparador na Praça da Árvore no COMPAZ Eduardo Campos, em Recife, PE. Projeto realizado pela ARIES (Agência Recife para Inovação e Estratégia) com apoio da Fundação Bernard van Leer.

COLETIVO MASSAPÉ, 2021

MARCELA EGIPTO, 2019

FERRAMENTA · DISPOSITIVOS FÍSICOS

# Mobiliário para brincar



## PARÂMETROS

Fluxo de  
automóvel



baixo

Fluxo de  
pessoas



médio e alto

## BENEFÍCIOS

- ✓ Desenvolvimento motor
- ✓ Desenvolvimento cognitivo
- ✓ Estímulo à criatividade
- ✓ Estímulo à autonomia

# Mobiliário para brincar

Além dos brinquedos tradicionais (balanços, gangorras, cavalinhos, escorregador), que normalmente são destinados a crianças a partir de 6 anos, é essencial incluir brinquedos adequados em tamanho e função para a primeira infância que promovam liberdade para a movimentação e conhecimento do potencial corporal, como a força abdominal, o rastejar, rolar, ficar em pé e escalar.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

A escala do equipamento deve possibilitar a autonomia e a espontaneidade da criança. Recomenda-se, sempre que possível, o uso de materiais naturais, como vegetação, areia, pedra, água e madeira, uma vez que o uso desses materiais é capaz de promover diferentes texturas e experiências. Caso necessário, é possível empregar materiais naturais integrados a materiais artificiais (concreto, ferro, fibra de vidro). Além disso, indicam-se brinquedos que provoquem o desenvolvimento cognitivo a partir de estímulos visuais (pinturas), sonoros (painel interativo) e motores, como força, aderência, flexibilidade, resistência e coordenação (triângulo de pikler, corrimão, passarela de equilíbrio, manilhas e escalada).

## COMO FAZER

Recomenda-se a formação de equipe com artistas locais, designers e arquitetos para desenvolver mobiliário adequado às medidas infantis e às necessidades de estímulos vinculadas ao seu uso.

**REFERÊNCIAS** (+) Fundação Bernard van Leer. **Guia Urban 95. Ideias para ação.** <[bit.ly/guia\\_urban95](http://bit.ly/guia_urban95)>. (+) NACTO. **Designing streets for kids.** <[bit.ly/Nacto\\_kids](http://bit.ly/Nacto_kids)>. (+) NACTO. **Ferramentas de monitoramento.** <[bit.ly/monitoramento\\_Nacto](http://bit.ly/monitoramento_Nacto)>. (+) Superpool. **Ideias para parquinhos para crianças de 0 a 3 anos** <[bit.ly/parquinhos\\_zeroatres](http://bit.ly/parquinhos_zeroatres)>.



COLETIVO MASSAPÉ, 2019

Mobiliário brincante no bairro de Jardim Brasil em Olinda, PE.



ARTUR MAIA, 2019

Pergolado interativo, um mobiliário sensorial do complexo Ayrton Senna na cidade de Boa Vista, RR.

# Pier e deque



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo

Fluxo de pessoas



médio e alto

## BENEFÍCIOS

- ✓ Valorização da relação cidade e natureza
- ✓ Acesso seguro ao rio para os ribeirinhos e pescadores
- ✓ Aumento da segurança para população
- ✓ Qualificação dos espaços de áreas de convivência comunitária

## Pier e deque

Piéres e deques são construções que avançam em algum curso de água, como rios, lagos e represas. Servem para atracar canoas de pescadores, ser local de embarque e desembarque de pessoas que utilizam o rio como meio de transporte, ou base para esportes de água, como canoagem e esportes a vela. É um espaço com potencial de ser um mirante para a observação da paisagem ribeirinha e de ser área de permanência e de encontro dos moradores e crianças.

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Recomenda-se iluminação pública adequada para área do píer ou deque e para a rua adjacente ao rio, acessos públicos com paradas de ônibus, implementação de bancos e elementos geradores de sombras possibilitando áreas de permanência. Indica-se utilizar pisos permeáveis e antiderrapantes para possíveis infiltrações da água – caso haja a possibilidade de alagamento e inundações constantes – criando áreas de drenagem natural pelo próprio rio. Favorecer as condições naturais para que a vegetação do rio entre em equilíbrio com a intervenção urbanística.

### COMO FAZER?

Consultar agências ambientais, ribeirinhos, pescadores e órgãos de defesa do meio ambiente para qualificar os espaços existentes. Mapear os espaços de conexão entre o rio e as ruas existentes e os espaços potentes para aberturas visuais. Considerar e pesquisar as áreas sujeitas a inundação constante e as áreas residenciais na margem das entradas do píer ou do deque. Levantar as condições espaciais existentes na área adjacente. Trabalhar com arquitetos e urbanistas, artistas e comunidade para identificar a potencial transformação do espaço.



FABIO KNOLL

Píer no Parque Linear Cantinho do Céu, em São Paulo, SP, projeto do arquiteto Marcos Boldarini.



LILA COLETIVA, 2018

Passeio público na região portuária do Rio de Janeiro, RJ.

# Qualificação de calçadas



## PARÂMETROS

Fluxo de  
automóvel



baixo

Fluxo de  
pessoas



médio e alto

## BENEFÍCIOS

- ✓ Incentivar a caminhabilidade e a interação social
- ✓ Possibilitar um lugar seguro e acessível para caminhar e permanecer
- ✓ Qualificar os espaços de áreas de convivência comunitária

# Qualificação de calçadas



As calçadas devem ser espaços acessíveis, com boa largura – recomenda-se mínimo de 1,20m e o ideal de 1,80m de espaço livre para passagem de pedestres – e pavimentação de qualidade, preferencialmente permeável. Mesmo quando o contexto dificulta, é necessário um esforço de adaptação, garantindo a maior dimensão possível e a acessibilidade, com um espaço seguro e confortável aos pedestres.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Analisar as condições existentes como topografia, desníveis, rampas de acesso a veículos, drenagem das águas pluviais; garantir a sensação de segurança e acessibilidade; prever zonas de amortecimento com ciclofaixas, utilizando diferentes materiais de pavimentação e marcação de cor; utilizar pisos permeáveis para infraestrutura verde; em ruas estreitas, deve-se explorar alternativas para uso de vegetação, como arbustos e sombreamento, mas quando houver espaço deve-se plantar árvores; em ruas de comércio, as atividades do térreo podem incentivar o uso das calçadas como espaços de permanência. Calçadas comerciais médias devem ter áreas livres para fruição de, no mínimo, 3m de largura e as calçadas comerciais largas devem ter áreas livres de 8m a 10m de largura. A zona de mobiliário urbano ou faixa de serviço, localizada entre o meio-fio e a faixa livre, deve ter dimensão mínima de 0,75m.

## COMO FAZER?

Recomenda-se identificar a quantidade de pedestres, ciclistas, comércio formal e informal, e as atividades de permanência realizadas na calçada. É preciso adaptar a calçada atrelando suas dimensões aos equipamentos e usos previstos (ver cartas de Ferramentas: Arborização, Mobiliário para brincar, Mobiliário essencial lúdico e Mobiliário para apoio a cuidadores).

**REFERÊNCIAS** (+) Política Nacional de Mobilidade Urbana. <[bit.ly/PNMUrbana](http://bit.ly/PNMUrbana)>.

(+) Fundação Bernard van Leer e Instituto de Arquitetos do Brasil. **Bairros amigáveis à primeira infância: diretrizes para desenho urbano.** <[bit.ly/bapi\\_diretrizes](http://bit.ly/bapi_diretrizes)>. (+) NACTO.

**Designing streets for kids.** <[bit.ly/Nacto\\_kids](http://bit.ly/Nacto_kids)>. (+) NACTO. **Ferramentas de monitoramento.**

<[bit.ly/monitoramento\\_Nacto](http://bit.ly/monitoramento_Nacto)>. (+) ITDP. **Primeiros passos: mobilidade urbana na primeira infância.** <[bit.ly/primeiros passos\\_mobilidade](http://bit.ly/primeiros passos_mobilidade)>.



LILA COLETIVA, 2021

Calçada com pavimentação adequada, boa largura efetiva, faixa de serviço e piso tátil direcional, em São Paulo, SP.



LILA COLETIVA, 2010

Infraestrutura de deslocamento para pedestres em Gramado, RS.

# Extensões de calçada



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo

Fluxo de pessoas



médio e alto

Usos

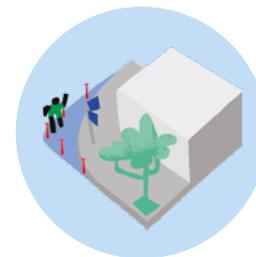


circulação

## BENEFÍCIOS

- ✓ Reduzir a distância da travessia de pedestre na via
- ✓ Ampliar o espaço na calçada
- ✓ Reduzir a velocidade das conversões de veículos
- ✓ Contribuir para a segurança viária
- ✓ Aumentar a segurança da população
- ✓ Qualificar os espaços de áreas de convivência comunitária

# Extensões de calçada



É utilizada para facilitar o cruzamento de pedestres, diminuir a velocidade dos automóveis, possibilitar conforto aos pedestres em áreas comerciais ou de grande fluxo, acomodar mobiliário, receber paradas de transporte coletivo, zonas verdes ou áreas de permanência. Podem ser avanços sobre a faixa de estacionamento ou sobre uma faixa do leito carroçável. Podem ser estreitamentos ao longo de toda a via ou em pontos específicos, como no meio da quadra. Se combinadas com plataformas atenuadoras de velocidade servem para regular a velocidade do tráfego. Ao implementar, faça um estudo da dinâmica do espaço com foco nos pedestres, principalmente crianças e cuidadores.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Manter, sempre que possível, a largura da faixa dos automóveis entre 3m e 3,5m; as vias podem ter diferentes revestimentos ou cores, mudando a aparência tradicional da pista; instalar iluminação na escala do pedestre com lâmpadas eficientes; a largura da extensão pode variar entre 2,20m e 2,70m, acompanhando a largura das faixas de estacionamento ou de uma das faixas de rolamento, podendo-se usar materiais temporários; levar em conta espaço para as manobras de veículos; adicionar infraestrutura verde, como arborização ou jardins de chuva. Sugerimos utilizar extensões de calçada no entorno de escolas e de equipamentos como hospitais, creches ou mercados públicos.

## COMO FAZER?

Analise a quantidade de pedestres, ciclistas, comércio formal e informal, e atividades de permanência na calçada. De acordo com o diagnóstico, projete as extensões das calçadas levando em conta os equipamentos e usos necessários (ver cartas de Ferramentas: Arborização, Mobiliário para brincar, Mobiliário essencial lúdico e Mobiliário para apoio a cuidadores).



Extensão de calçada a partir de pintura de piso e demarcação com balizadores em Recife, PE.



Extensões de calçadas em bairro central de São Paulo, SP.

**REFERÊNCIAS** (+) NACTO. **Guia global de desenho de rua.** <[bit.ly/Nacto\\_guiaglobal](https://bit.ly/Nacto_guiaglobal)>. (+) Fundação Bernard van Leer e Instituto de Arquitetos do Brasil. **Bairros amigáveis à primeira infância: diretrizes para desenho urbano.** <[bit.ly/bapi\\_diretrizes](https://bit.ly/bapi_diretrizes)>. (+) NACTO. **Designing streets for kids.** <[bit.ly/Nacto\\_kids](https://bit.ly/Nacto_kids)>. (+) NACTO. **Ferramentas de monitoramento.** <[bit.ly/monitoramento\\_Nacto](https://bit.ly/monitoramento_Nacto)>.

# Saneamento ambiental



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo, médio e alto

Fluxo de pessoas



baixo, médio e alto

Usos



permanência



circulação

## BENEFÍCIOS

- ✓ Melhorar a saúde da população
- ✓ Aumentar a salubridade ambiental nas cidades e no meio rural
- ✓ Melhorar a qualidade de vida
- ✓ Diminuir o índice de mortalidade
- ✓ Promover educação ambiental

# Saneamento ambiental



O saneamento ambiental inclui o acesso de todos ao abastecimento de água potável, à coleta e disposição sanitária correta de resíduos sólidos e líquidos, uso e ocupação do solo adequados, controle de vetores de doenças transmissíveis, e drenagem urbana, entre outras ações.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Pensar o sistema de gestão de águas e de esgoto; promover os ecossistemas locais; propor políticas públicas de coleta de lixo; projetar lixeiras urbanas adequadas; fornecer água tratada de qualidade; realizar limpeza das vias públicas; instalar mecanismos para contenção de enchentes. Uma ação urbana na escala do bairro é a conexão do sistema local de águas aos sistemas de água da cidade, evitando águas paradas e esgoto a céu aberto. A infraestrutura de abastecimento de água e da drenagem deve ser coordenada com o desenho da rua, observando desníveis, larguras, materiais de pavimentação, entre outras variantes.

## COMO FAZER?

Mapear os cursos dos rios urbanos e as praias urbanas da cidade identificando os esgotos clandestinos, águas paradas e acúmulo de lixo. Descrever os problemas locais causados pela falta de coleta e tratamento de esgoto e listar as potencialidades da região vinculadas ao saneamento ambiental. Procurar associar tecnologia ao sistema de saneamento buscando novas formas de intervir no território relacionadas a tratamento de águas e de lixo urbano. Pesquisar se a cidade tem um plano municipal sobre os serviços de água e lixo. Procurar coordenar ações entre o governo do estado, município e sociedade civil organizada.

**REFERÊNCIAS** (+) [Plano Nacional de Saneamento Básico \(Plansab\) <bit.ly/PNSaneamentoBasico>](https://bit.ly/PNSaneamentoBasico). (+) [Plano Nacional de Recursos Hídricos \(PNRH\) <bit.ly/PN\\_RecursosHidricos>](https://bit.ly/PN_RecursosHidricos). (+) Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Plano municipal de saneamento básico: guia do profissional em treinamento: nível 2.** <[bit.ly/guia\\_planosaneamento](https://bit.ly/guia_planosaneamento)> (+) [O guia sobre saneamento ambiental com dados e políticas no Brasil, 2020 <bit.ly/guia\\_saneamento>](https://bit.ly/guia_saneamento)



COLETIVO MASSARÉ, 2020

Instalação de pias públicas em áreas com baixo acesso à água, realizado pelo projeto Uma Mão Lava a Outra, em Recife, PE.



ARTUR MAIA, 2018

O rio urbano Grand Canal, na cidade de Dublin, Irlanda, é integrado à malha urbana. Passa por um sistemático controle para ser mantido limpo e servir como espaço de lazer da população e abrigo para diversos animais.

# Pavimentação urbana sustentável



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo, médio e alto

Fluxo de pessoas



baixo, médio e alto

Usos



permanência

circulação

## BENEFÍCIOS

- ✓ Promoção de acessibilidade
- ✓ Geração de energia
- ✓ Aumento da segurança para a população
- ✓ Qualificação dos espaços de áreas de convivência comunitária

# Pavimentação urbana sustentável



Consiste na utilização de pavimentos que reduzem o impacto ambiental, permitindo a drenagem da água da chuva, a redução de ruídos e garantindo o conforto térmico. Além disso, é cada vez mais difundido o uso de pavimentos que geram energia. Alguns materiais naturais, principalmente em áreas de brincadeiras, são indicados por provocar sensações diversas ao tato, contribuindo para as descobertas e desenvolvimento da primeira infância.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Incentivar o uso de pavimentos permeáveis, de pavimentação geradora de energia, piso de fácil absorção de água como seixos, grama, placas de drenagem, blocos de concreto vazados, asfalto drenante e intertravados sem juntas. É importante procurar pisos com conforto térmico, redução de ruído, adequação do desenho com adição de faixas de serviço, rampas com patamares e removíveis. Atenção às áreas das grandes superfícies pavimentadas de empreendimentos privados e públicos.

## COMO FAZER?

Analisar as leis de zoneamento municipais para adequação da taxa de permeabilidade do solo urbano. Identificar as áreas que necessitam de manutenção da pavimentação e mapear espaços com pavimentação inadequada (com buracos, pouco permeáveis, materiais inadequados). Procurar recursos públicos para incentivo em materiais sustentáveis e soluções de baixo custo.



JOÃO LIRA, 2020

Piso drenante no centro da cidade de Conde, PB.



ARTUR MAIA, 2018

O piso permeável possui fácil absorção de água da chuva, além de auxiliar na demarcação da área destinada à circulação de pedestres.

# Iluminação



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo, médio e alto

Fluxo de pessoas



baixo, médio e alto

Usos



permanência



circulação

## BENEFÍCIOS

- ✓ Estímulo da mobilidade ativa
- ✓ Aumento da segurança para população
- ✓ Facilidade do fluxo do tráfego
- ✓ Redução de acidentes noturnos

# Iluminação

A iluminação pública tem como principal objetivo proporcionar visibilidade para garantir a segurança tanto dos pedestres quanto dos ciclistas e dos motoristas. Os projetos de iluminação pública devem atender aos requisitos específicos do usuário do espaço em que se está intervindo, sendo essencial analisar o conforto visual e a sensação de segurança.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

É importante fornecer iluminação uniforme ao longo de toda a via pública principalmente em pontos de conflito (cruzamentos e travessias), proporcionando melhor visão noturna aos pedestres, ciclistas e motoristas. É necessário verificar a localização de obstáculos como copa de árvores, painéis publicitários e elementos arquitetônicos. É importante realizar as medições da largura da rua e de altura do poste de iluminação para uma cobertura uniforme da luz (o espaçamento entre os postes de iluminação geralmente corresponde a 2,5 ou 3 vezes a altura da luminária e uma única linha de postes pode ser suficiente para uma rua estreita). Em praças e parques, evite que haja somente iluminação de piso ou baixas, que podem gerar sombras no rosto e dificultar a visibilidade e reconhecimento entre as pessoas. É importante procurar soluções de baixo consumo, como as lâmpadas LED.

## COMO FAZER?

Realizar estudos do espaço compreendendo a dinâmica urbana, demandas e dimensões. Mapear as áreas com insuficiência de iluminação, os diferentes tipos de iluminação e os obstáculos para instalação de iluminação adequada. Em locais onde não for possível instalar uma rede completa de iluminação pública, deve ser considerado o uso intermediário de iluminação – uma opção seria solicitar que residências, prédios ou comércio forneçam iluminação externa ou sinalização.

**REFERÊNCIAS** (+) NACTO. [Guia global de desenho de rua](https://bit.ly/Nacto_guiaglobal). <[bit.ly/Nacto\\_guiaglobal](https://bit.ly/Nacto_guiaglobal)>. (+) NACTO. [Ferramentas de monitoramento](https://bit.ly/monitoramento_Nacto). <[bit.ly/monitoramento\\_Nacto](https://bit.ly/monitoramento_Nacto)>. (+) ABNT NBR 5101:2018. [Iluminação pública – Procedimento](https://bit.ly/abnt5101). <[bit.ly/abnt5101](https://bit.ly/abnt5101)>.



MELINA MOTTA, 2018

Orla do Guaíba em Porto Alegre, RS: a iluminação ajuda a indicar o espaço destinado ao pedestre e ao ciclista.



ULLA COLETTA, 2017

Iluminação com fiação subterrânea no Centro Histórico de São Luís, MA.

# Parques naturalizados



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo e médio

Fluxo de pessoas



baixo, médio e alto

Usos



permanência



circulação

## BENEFÍCIOS

- ✓ Ampliar a rede de espaços verdes e de convívio da cidade
- ✓ Promover o brincar livre na natureza
- ✓ Possibilitar a construção de vínculos entre as famílias, a cidade e seus espaços públicos
- ✓ Baixo custo de instalação

# Parques naturalizados



Propõe utilizar elementos naturais – como madeiras, areia, água, pedras etc – em espaços como parques, praças, áreas residuais, terrenos abandonados, escolas ou condomínios residenciais. Os parques naturalizados priorizam o potencial lúdico e natural do espaço, incentivando experiências sensoriais e corporais mais desafiadoras, pouco frequentes no cotidiano das crianças e bebês. São lugares de múltiplas funções e podem ser criados com menor custo de instalação, pois reaproveitam materiais existentes do próprio território, como podas de árvores.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Os brinquedos, mobiliários e instalações são pensados a partir de elementos naturais: troncos, galhos, pedras, terra ou água. É importante buscar os materiais que existem em abundância na região. Esses espaços devem também oferecer áreas de descanso, de interação social e de contemplação. Recomenda-se incentivar a criação de parques naturalizados em creches, escolas públicas e privadas, como também em áreas de condomínio residencial.

## COMO FAZER?

Mapear espaços públicos que possam ser transformados em parques naturalizados e compreender as áreas de conexão que esses espaços têm com o restante da cidade. É importante realizar a escuta da população para compreender as demandas das crianças e cuidadores. O projeto deve ser elaborado por uma equipe interdisciplinar, entre engenheiros, arquitetos, urbanistas, biólogos, agroecólogos, pedagogos, técnicos e outros gestores, na tentativa de compreender as demandas da população, a estrutura da cidade e as possibilidades de ação. A manutenção pode ser um compromisso entre a comunidade e a gestão pública.



GUSTAVO FARIA, 2019

Parque Naturalizado no Sesc Interlagos, em São Paulo, SP.



TIBICO BRASIL, 2020

Criança brincando no Microparque Naturalizado Seu Zequinha, em Fortaleza, CE. Projeto da rede Urban95, com Instituto Cidades Sustentáveis e Instituto Alana.

# Infraestrutura verde



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo, médio e alto

Fluxo de pessoas



baixo, médio e alto

Usos



permanência



circulação

## BENEFÍCIOS

- ✓ Ajudar a reduzir inundações
- ✓ Melhorar a estética da rua
- ✓ Melhorar a qualidade do ar
- ✓ Reduzir o efeito das ilhas de calor
- ✓ Melhorar a qualidade das águas pluviais
- ✓ Incentivar a biodiversidade urbana
- ✓ Fornecer sombra

# Infraestrutura verde



É uma abordagem de gerenciamento de recursos naturais – como as águas de chuva – que busca estabelecer conexões entre cidade e natureza. Utiliza como ferramentas a arborização viária, a distribuição equilibrada de áreas verdes, o controle da impermeabilização do solo e a drenagem de águas pluviais. Pode ser considerada uma rede de espaços verdes e sistemas hídricos que complementa o sistema tradicional de drenagem de águas pluviais e residuais.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Os processos de estruturação e os componentes da infraestrutura verde diferem-se dependendo do local, dos recursos e das soluções escolhidas, mas há alguns elementos básicos: vala de infiltração, jardim de chuva, superfícies permeáveis, arborização urbana, plantio e técnicas de irrigação passiva. Ao fazer um projeto de infraestrutura verde, é necessário considerar o clima (chuvas intensas; clima seco e frio), o local (assegurando o acesso de pedestres e projetos adequados às calçadas), o projeto (lençol freático, permeabilidade do solo, drenagem subsuperficial, desenho e inclinação das valas e vegetação adequada) e as instalações subterrâneas dos serviços.

## COMO FAZER?

Mapear a localização das árvores, as áreas verdes do tecido urbano e os obstáculos físicos para a inserção da infraestrutura verde. O projeto deve ser elaborado por uma equipe interdisciplinar, entre engenheiros, arquitetos e urbanistas, biólogos, técnicos e outros gestores, na tentativa de compreender as demandas da população, a estrutura da cidade e as possibilidades de ação.

**REFERÊNCIAS** (+) NACTO. [Guia global de desenho de rua](https://bit.ly/Nacto_guiaglobal). <[bit.ly/Nacto\\_guiaglobal](https://bit.ly/Nacto_guiaglobal)>.  
(+) MASCARÓ, Juan José; MELLO BONATTO, Daniella do Amaral; LIOTTO CONCI, Gabriela. [Infraestrutura verde para uma cidade de porte médio. O caso de Passo Fundo](https://bit.ly/drops_infraestruturaverde). Vitruvius <[bit.ly/drops\\_infraestruturaverde](https://bit.ly/drops_infraestruturaverde)>.



Jardim de chuva em São Paulo, SP.

# Incentivo ao uso misto do território



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo, médio e alto

Fluxo de pessoas



baixo, médio e alto

Usos



permanência



circulação

## BENEFÍCIOS

- ✓ Aproximar moradia, trabalho e serviços
- ✓ Diminuir a distância dos deslocamentos
- ✓ Favorecer o trânsito de pedestres e as viagens de bicicleta
- ✓ Incentivar a fachada ativa da edificação
- ✓ Fortalecer a vizinhança
- ✓ Reforçar a aprendizagem ativa da criança

# Incentivo ao uso misto do território



Caracteriza-se pela presença de diferentes usos em uma mesma edificação (ver a carta de Território: Uso misto). É uma estratégia para gerar bairros diversificados, com comércios e serviços que atendam à demanda cotidiana das residências, promovendo vitalidade. Além disso, qualifica a área com diferentes relações urbanas e, na escala local, potencializa a vida nos espaços e passeios públicos com acesso à população e permeabilidade visual entre interior e exterior das edificações, evitando fachadas sem aberturas. Na escala urbana, equilibra a oferta de habitação e emprego.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

O incentivo ao uso misto pode ser associado à fachada ativa, à fruição pública qualificada e à acessibilidade. Fachada ativa é a ocupação da extensão horizontal da fachada com acesso direto para a via pública. A fruição pública qualificada é quando um edifício possui frente para mais de uma rua, e sua área térrea funciona como passagem para os pedestres entre essas ruas. Essa conexão não pode ser exclusiva dos usuários e moradores. Será ainda melhor se não houver muros e barreiras que dificultem a apropriação do espaço, e houver arborização e equipamentos para uso e permanência. Nas áreas de fruição é vedado o uso como estacionamento.

## COMO FAZER?

Mapear as áreas com potencialidade. Incentivar políticas públicas, resoluções e debates da sociedade tentando compreender como realizar o incentivo para lotes com edificações já existentes e para futuros projetos. Pensar na escala do lote, do bairro e da relação entre os bairros. Recomenda-se formar equipes multidisciplinares com a sociedade civil.

**REFERÊNCIAS** (+) Caos Planejado. **Eliminação do zoneamento entre atividades residenciais e comerciais.** <[bit.ly/caos\\_zoneamento](http://bit.ly/caos_zoneamento)>. (+) Prefeitura de Florianópolis. **Incentivo ao uso misto.** <[puf.webflow.io/instrumentos/uso-misto](http://puf.webflow.io/instrumentos/uso-misto)>. (+) Prefeitura de São Paulo. **Incentivo ao uso misto.** <[bit.ly/SP\\_usomisto](http://bit.ly/SP_usomisto)>.



Restaurante localizado no térreo de um imóvel, em São Paulo, SP.

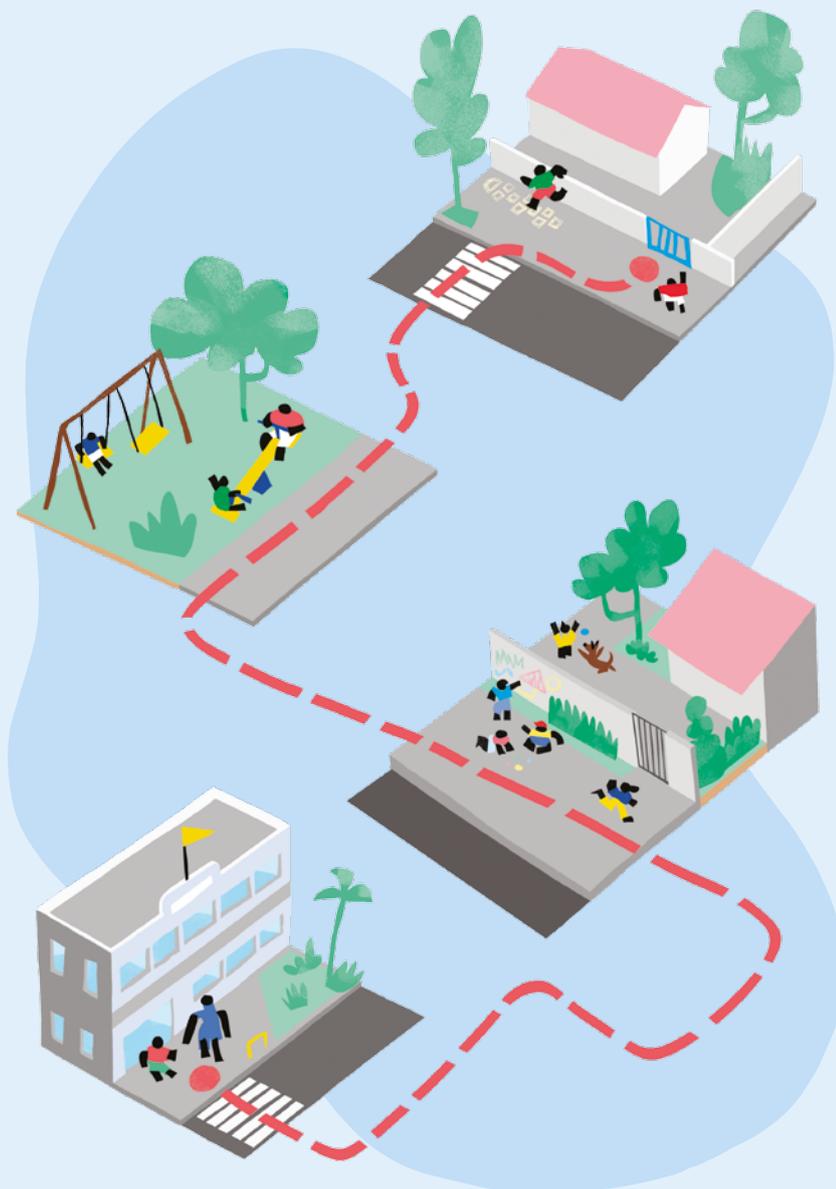
UIA COLETIVA, 2021



Padaria com espaço de convivência no térreo de um edifício residencial, em São Paulo, SP.

UIA COLETIVA, 2021

# Rotas brincantes



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo e médio

Fluxo de pessoas



baixo, médio e alto

Usos



permanência



circulação

## BENEFÍCIOS

- ✓ Fomentar o brincar e a aprendizagem dos bebês e crianças
- ✓ Melhorar a caminhabilidade
- ✓ Incrementar as oportunidades de interação e de brincar ao ar livre
- ✓ Reduzir a probabilidade de acidentes
- ✓ Reduzir os níveis de estresse
- ✓ Estimular a criatividade e aprendizagem

## Rotas brincantes

É a criação de rotas que apresentem uma opção mais segura para a circulação e permanência das crianças do bairro. Precisam ser articuladas dentro de uma rede viária criando um circuito de vias e espaços livres públicos. Deve-se observar a malha urbana da cidade para a proposta de rotas que privilegiem passar por praças, calçadas largas ou zonas arborizadas, ruas locais ou com menor movimentação de veículos. Nesse percurso devem ser instalados mobiliários essenciais lúdicos, mobiliários para apoio de cuidadores, sinalizações para aprender e brincar, sinalização para redução de velocidade e controle de tráfego e arborização adequada (ver cartas destas ferramentas). Essas rotas facilitam a possibilidade constante de pequenos momentos de brincar.

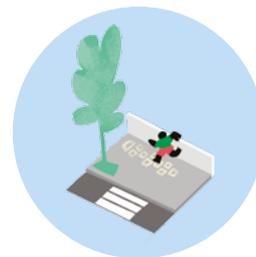
### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Garantir calçadas largas, sombreadas, com bancos para descanso e livres de obstruções. Simples recursos de design, como adicionar cores no leito carroçável e sinalizações especiais, podem aumentar a consciência dos motoristas sobre a presença de crianças e encorajar cuidadores e crianças a usar as faixas de pedestre (ver a carta de Ferramentas: Sinalização para redução de velocidade e controle de tráfego). Intervenções de design que incrementam a segurança incluem canteiros centrais, arbustos e outros elementos protetores, além de dispositivos de redução de velocidade como lombofaixas (ver a carta de Ferramentas: Elevação de piso).

### COMO FAZER?

Construir um diálogo com a gestão dos parques da cidade, as Secretarias de Educação, de Saúde, de Planejamento, Infraestrutura e Transporte. Elencar rotas com este potencial. As intervenções podem ser testadas primeiro de forma temporária por meio de urbanismo tático para depois serem implementadas de forma definitiva.

**REFERÊNCIAS** (+) WRI e Fundação Bernard van Leer. **Quali-urb Infância: método para monitoramento da qualidade do ambiente urbano percebida em rotas escolares.** <[bit.ly/quali-urb](https://bit.ly/quali-urb)>.



Criança brincando em rota lúdica em Recife, PE.

MAIS VIDA NOS MORROS/PREFEITURA DE RECIFE



Pinturas nas calçadas de Brasília, AC, criam rotas brincantes.

RAY ANDERSON FROTA/URBANI 95 BRASIL

# Ruas de brincar permanentes



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo

Fluxo de pessoas



baixo, médio e alto

Usos



permanência



circulação

## BENEFÍCIOS

- ✓ Ampliação das áreas de lazer da cidade
- ✓ Encorajamento do uso da bicicleta
- ✓ Engajamento e apropriação da cidade pelas crianças e demais moradores
- ✓ Estímulo ao desenvolvimento da autonomia e liberdade da criança
- ✓ Promoção da sociabilidade e fortalecimento dos laços de vizinhança

## Ruas de brincar permanentes

São ruas prioritárias para pedestres criadas a partir das demandas da primeira infância. Recomenda-se: a inserção de mobiliário urbano para descanso (ver cartas de Ferramentas: Mobiliário essencial lúdico, Mobiliário para apoio a cuidadores e Mobiliário para brincar), bebedouros, paraciclos, pisos regulares, materiais antiderrapantes, faixas de livre circulação, iluminação adequada, espaços verdes (ver carta de Ferramentas: Arborização) e estrutura para pequenos comércios locais como banca de revista e pontos de venda de lanches. Podem ser ruas com fluxo moderado ou baixo de veículos com possibilidades de rotas alternativas.

Deve-se pensar a rua de brincar permanente como uma rede viária e de espaços públicos livres articulada a um sistema que associa outros programas e atividades lúdicas (ver cartas de Ferramentas: Carona a Pé, Ruas curiosas, Ampliação dos espaços escolares e Rodas em espaços públicos de grávidas e lactantes).

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Bloqueio permanente do acesso dos veículos; utilização de urbanismo tático para priorização do pedestre: elevação do piso (quando possível) ou implantação de balizadores para impedir o acesso de carros; design que estimule a brincadeira.

### COMO FAZER?

Construir um diálogo com as Secretarias de Educação, de Cultura, de Saúde, de Planejamento, Infraestrutura e Transporte; mapear rotas com potencial de pedestrianização a partir do contexto imediato. As intervenções podem ser testadas primeiro de forma temporária com as ruas temporárias de lazer para depois serem implementadas de forma definitiva.

**REFERÊNCIAS**  Fundação Bernard van Leer e Instituto de Arquitetos do Brasil. **Bairros amigáveis à primeira infância: diretrizes para desenho urbano.** <[bit.ly/bapi\\_diretrizes](https://bit.ly/bapi_diretrizes)>.



LILA COLETIVA, 2021

Rua fechada na Avenida Panorâmica na cidade de João Pessoa, PB.



COLETIVO MASSAPÉ, 2020

Rua de brincar permanente na comunidade de Entra Apulso na cidade do Recife, PE.

# Apoio à mobilidade ativa



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo

Fluxo de pessoas



médio e alto

Usos



circulação

## BENEFÍCIOS

- ✓ Barateamento dos deslocamentos
- ✓ Estímulo à permanência nos espaços públicos
- ✓ Aumento da qualidade de vida
- ✓ Estímulo à implantação de fachadas ativas
- ✓ Desenvolvimento motor
- ✓ Estímulo à autonomia
- ✓ Valorização da relação cidade e natureza
- ✓ Aumento da segurança

## Apoio à mobilidade ativa



São os deslocamentos não motorizados, também chamados de suaves ou de transporte ativo – os mais comuns são os deslocamentos a pé e de bicicleta. A Política Nacional de Mobilidade Urbana indica que os municípios com mais de 20 mil habitantes devem apresentar um Plano de Mobilidade Urbana com iniciativas que reduzam o transporte motorizado e priorizem o transporte ativo, ou seja: investir em políticas públicas que aumentem a malha cicloviária, qualifiquem calçadas, promovam a acessibilidade, estimulem a intermodalidade e o acesso a diversos modais suaves.

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Devem ser realizadas políticas públicas e campanhas educativas que estimulem o uso do transporte não motorizado. É preciso adequar as infraestruturas de deslocamento para que os percursos sejam feitos de maneira rápida, segura, confortável, acessível e eficiente. É importante associar as decisões a medidas de moderação de tráfego, que ajudam na diminuição da velocidade dos veículos motorizados e aumentam a segurança de pedestres, ciclistas e demais usuários.

### COMO FAZER?

Recomenda-se utilizar indicadores como conectividade, segurança, conforto e conveniência para potencializar o sucesso das iniciativas. É importante utilizar sistemas de cálculos quantitativos de pedestres, ciclistas e de diferentes modais no espaço público para garantir que as decisões contemplem a realidade. É interessante também implementar sistemas de compartilhamento de bicicletas, garantindo a conectividade dos pontos de retirada e devolução próximos a equipamentos urbanos de educação, lazer, saúde e moradia e associados aos pontos de ônibus, estações de metrô, BRT ou outros sistemas de transporte público.

**REFERÊNCIAS** (+) NACTO. **Designing streets for kids**. <[bit.ly/Nacto\\_kids](https://bit.ly/Nacto_kids)>. (+) NACTO. **Ferramentas de monitoramento**. <[bit.ly/monitoramento\\_Nacto](https://bit.ly/monitoramento_Nacto)>. (+) **Guia de boas práticas para os espaços públicos da cidade de São Paulo**. <[bit.ly/boaspraticas\\_SP](https://bit.ly/boaspraticas_SP)>. (+) ITDP. **Primeiros passos: mobilidade urbana na primeira infância**. <[bit.ly/primeirospassos\\_mobilidade](https://bit.ly/primeirospassos_mobilidade)>. (+) BHTrans. **Manual de Medidas Moderadoras do Tráfego**. <[bit.ly/manual\\_moderadordetraffego](https://bit.ly/manual_moderadordetraffego)>.



U.L.A. COLETIVA, 2018

Ciclista utilizando a ciclovia da Avenida Paulista, em São Paulo, SP.



U.L.A. COLETIVA, 2021

Cuidadora circulando com carrinho de bebê em São Paulo, SP.

# Ruas de brincar temporárias



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo e médio

Fluxo de pessoas



baixo, médio e alto

Usos



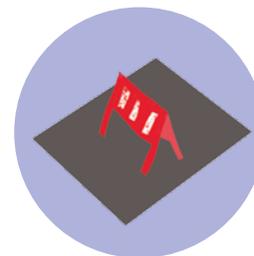
permanência

circulação

## BENEFÍCIOS

- ✓ Engajamento e apropriação da cidade pelas crianças e demais atores
- ✓ Promoção da sociabilidade e fortalecimento dos laços de vizinhança
- ✓ Encorajamento do uso da bicicleta
- ✓ Estímulo ao desenvolvimento da autonomia e liberdade da criança
- ✓ Promoção da identidade do bairro
- ✓ Ampliação das áreas de lazer da cidade

## Ruas de brincar temporárias



É uma alternativa barata e eficiente que pode ser realizada com poucas alterações e um tratamento temporário da via. Podem ser ruas com fluxo moderado de veículos, com possibilidades de rotas alternativas, e vias com facilidade de acesso por transporte público e bicicleta, incentivando o uso de transporte ativo e público. As vias são fechadas totalmente ou parcialmente para utilização exclusiva de pedestres aos sábados, domingos, feriados ou horários específicos do dia. O programa pode ser ampliado com atividades recreativas e culturais direcionadas ao público infantil.

### O QUE PRECISA?

Cavaletes para fechamento total ou parcial das vias; equipamentos de sinalização para ruas de lazer; mapeamento das vias com essa vocação; edital público para selecionar atividades recreativas e culturais locais; construção do canal de comunicação com os conselhos de rua. Sugere-se a distribuição de kits com materiais lúdicos que favoreçam o livre brincar na rua: cordas, bambolês, bolas, giz, cones, entre outros.

### COMO FAZER?

A prefeitura deve desenvolver um chamamento público para formar conselhos de rua que têm interesse em realizar o programa. A partir daí, há duas formas de execução: a prefeitura pode ficar encarregada de distribuir equipamentos para viabilizar as atividades nas vias de lazer ou os representantes dos conselhos ficam com a responsabilidade de guardar e dispor esses materiais nos dias designados. É necessário que os membros da comunidade se engajem e os órgãos públicos estejam acessíveis. Também é interessante mobilizar o órgão gestor da cidade responsável para a interdição de ruas, e mapeamento das vias com vocação para ruas de lazer temporárias, como ruas sombreadas, de fácil acesso e que já tenham uma demanda do brincar na rua.

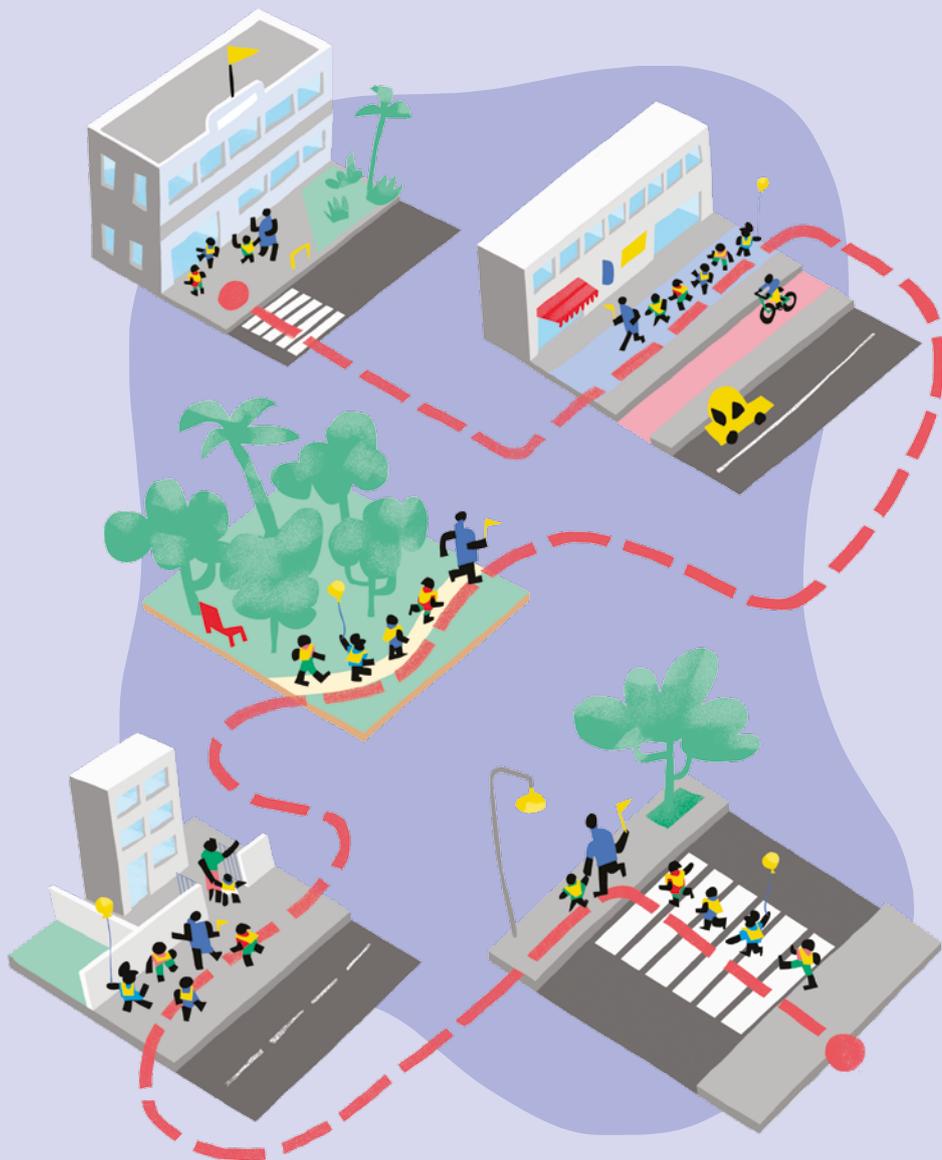


L.L.A. COLETIVA, 2018

Crianças brincando na Paulista Aberta, em São Paulo, SP.

**REFERÊNCIAS** [+](#) Prefeitura de Jundiaí. **Programa Ruas de Brincar.** <[bit.ly/ruasdebrincar\\_Jundiai](http://bit.ly/ruasdebrincar_Jundiai)>  
[+](#) Prefeitura de São Paulo. **Programas Ruas de Lazer.** <[bit.ly/Ruasdelazer\\_SP](http://bit.ly/Ruasdelazer_SP)> [+](#) Prefeitura de São Paulo. **Ruas Abertas.** <[bit.ly/RuasAbertas\\_SP](http://bit.ly/RuasAbertas_SP)> [+](#) Prefeitura de Recife. **Programa Lazer na Rua.** <[bit.ly/LazernaRua](http://bit.ly/LazernaRua)>

# Carona a Pé



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo e médio

Fluxo de pessoas



baixo, médio e alto

Usos



circulação

## BENEFÍCIOS

- ✓ Engajamento da população nos cuidados com a infância
- ✓ Estímulo ao desenvolvimento da autonomia infantil
- ✓ Promoção da saúde infantil
- ✓ Prioridade à relação cidade-pedestre e aprendizagem prática da cidadania
- ✓ Oferecimento de rotas infantis seguras
- ✓ Fortalecimento do senso de coletividade

# Carona a Pé



Ferramenta destinada a incentivar e a tornar mais segura a rota a pé das crianças entre a casa e a escola, com a sensibilização e o treinamento de adultos da comunidade escolar, que ficam responsáveis por conduzir grupos de crianças que moram próximas em rotas determinadas. Depois de consolidado, o projeto pode ser ampliado para atender crianças que moram distante da escola, com a criação de pontos de encontro – os cuidadores levam a criança até o ponto e, a partir dele, a criança segue com o grupo caminhante.

## O QUE PRECISA?

Fornecer coletes para identificar crianças envolvidas no programa; aplicar dispositivo físico de sinalização de trânsito nas rotas por onde o programa passar; desenvolver o treinamento dos adultos mediadores; mapear as rotas das crianças entre as escolas e suas casas; inserir as crianças no planejamento e nas decisões das rotas.

## COMO FAZER?

Sensibilizar e treinar os adultos mediadores do caminho entre a escola e as residências; identificar os pais, mães e cuidadores que têm sobreposição de rotas; identificar os pontos de encontros; inserir sinalização lúdica indicando as rotas (ver carta de Ferramentas: Sinalização para aprender e brincar). A caminhada acontece com no mínimo dois adultos acompanhantes que passam pelas residências ou pontos de encontro coletando as crianças conforme a rota combinada. As crianças seguem em grupo, mas divididas em duplas, percorrendo o percurso de mãos dadas e identificadas com coletes refletivos.

As rotas precisam ser articuladas dentro de uma rede viária, criando um circuito de vias. Deve-se observar a malha urbana da cidade para propor rotas que privilegiem passar por praças, áreas sinalizadas para pedestres, calçadas largas ou zonas arborizadas.

**REFERÊNCIAS** (+) Projeto Carona a Pé <<https://caronaape.com.br>>. (+) WRI e Fundação Bernard van Leer. **Quali-urb Infância: método para monitoramento da qualidade do ambiente urbano percebida em rotas escolares.** <[bit.ly/quali-urb](http://bit.ly/quali-urb)>.



Rota do projeto Carona a Pé acontecendo em São Paulo, SP.

CARONA A PÉ



Coletes refletivos para identificação dos participantes do projeto Carona a Pé, em São Paulo, SP.

CARONA A PÉ



## Rua curiosa

Programa destinado a escolas, museus e instituições de educação não formal. A proposta é possibilitar que as crianças explorem a cidade por meio de caminhadas previamente planejadas com elas. A partir dessas vivências mediadas por educadores é possível construir outros pequenos projetos pedagógicos de caráter interdisciplinar, tendo como eixo estruturante a temática da cidade e relacionando com outros temas como: meio ambiente, cidadania, arte, sociedade, entre outros (ver cartas de Ferramentas: Carona a Pé e Ampliação dos espaços escolares).

### COMO FAZER?

Esta atividade precisa de ferramentas lúdicas para exploração urbana pelas crianças: mapas, lupas, binóculos, sacolas para coletar as curiosidades encontradas no caminho, entre outras opções de ferramentas. Planejamento das rotas e da caminhada feito com as crianças, fortalecendo a sua tomada de decisão. A partir da vivência na rua, é necessário intermediar as narrativas das experiências de cada criança com uma compilação coletiva das informações. Recomenda-se o contato com memorialistas locais para identificar informações das memórias dos bairros.

### O QUE PRECISA?

Atividades de planejamento com as crianças; treinamento para desenvolver o percurso educativo das atividades; materiais de papelaria para as atividades; coletes refletivos para identificação dos participantes; parcerias entre coletivos, centros culturais, centros de memórias, museus, escolas e prefeitura para desenvolvimento do projeto. Pode acontecer de diferentes formas e em diversos contextos. É indicada a participação de educadores.



APÊ - ESTUDOS EM MOBILIDADE, 2015

Atividade com leitura de mapa do projeto Exploradores da Rua com alunos da Emei Antonio Figueiredo, em São Paulo, SP.



APÊ - ESTUDOS EM MOBILIDADE, 2015

Projeto Exploradores da Rua, com alunos da Emei Armando Arruda, em São Paulo, SP.

# Ampliação dos espaços escolares



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo e médio

Fluxo de pessoas



baixo e médio

Usos



permanência



circulação

## BENEFÍCIOS

- ✓ Apropriação de espaços públicos pela comunidade escolar
- ✓ Diversificação das vivências escolares
- ✓ Ampliação do tempo de brincar ao ar livre nas escolas

# Ampliação dos espaços escolares



Essa ferramenta amplia o território escolar com a ocupação de espaços públicos próximos à escola. Algumas aulas podem ser realizadas em praças ou locais abertos do entorno. Pode também ser associada a outros projetos, como carona a pé, rua curiosa, atividades culturais em espaços públicos ou rotas brincantes. A presença das crianças nas praças pode tornar esses espaços mais seguros e, se for mediada pela escola, a praça pode receber mais cuidados da comunidade escolar – ou seja, a presença pode trazer benefícios não só para a comunidade escolar, mas para toda a população envolvida com a praça.

## O QUE PRECISA?

Articulação comunitária; articulação da Secretaria de Educação para mobilizar as comunidades escolares; investimentos em revitalização de espaços públicos com áreas verdes (se necessário).

## COMO FAZER?

Para as escolas: desenvolver seu projeto de visita constante a espaços públicos com área verde situados próximos à escola. O projeto pode ter objetivos diversos a depender das intenções e necessidades de cada escola, como diferentes frequências das visitas (diária, semanal, mensal). Para os gestores públicos: mapear os espaços verdes e construir possibilidades de envolvimento de outros territórios junto à comunidade escolar.

A ampliação dos espaços escolares pode ser articulada dentro de uma rede viária e de espaços livres públicos, criando um circuito no entorno das escolas. Deve-se observar a malha urbana da cidade para propor rotas que privilegiem espaços livres próximos à escola.

**REFERÊNCIAS** (+) BARROS, M. I. A. (Org). **Desemparedamento da infância: a escola como lugar de encontro com a natureza**. 2a. ed. Rio de Janeiro: Instituto Alana, 2018. (+) WRI e Fundação Bernard van Leer. **Quali-urb Infância: método para monitoramento da qualidade do ambiente urbano percebida em rotas escolares**. <[bit.ly/quali-urb](http://bit.ly/quali-urb)>.



Atividade de reconhecimento da praça em frente à sede do Grupo Brincare, em Recife, PE.

ACERVO GRUPO BRINCARE



Encerramento do Festival Literário do Lar Fabiano de Cristo na praça próxima à escola, em Recife, PE.

ACERVO GRUPO BRINCARE

# Mediadores de espaços públicos



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo e médio

Fluxo de pessoas



baixo, médio e alto

## BENEFÍCIOS

- ✓ Aproximação de diálogo entre prefeitura e bairros ou grupos de vizinhança
- ✓ Estímulo à criação de identidade da vizinhança
- ✓ Engajamento e apropriação da cidade pela população

# Mediadores de espaços públicos



Contratação de jovens moradores do entorno para mediar tanto as ações recreativas nos espaços públicos (em ruas de lazer, praças ou parques) quanto estabelecer o diálogo entre o bairro/vizinhança e prefeitura. Esse tipo de mediação não precisa ter vínculo a outras ações específicas da prefeitura.

## O QUE PRECISA?

Contratação de jovens pela prefeitura; treinamento e vestuário com identificação da função.

## COMO FAZER?

Contratação de jovens das comunidades, dos bairros ou vizinhança onde a prefeitura realiza ação educativa, cultural, de lazer. Fornecer treinamento para o trabalho com público, de mobilização social e educação urbana.



LILA COLETIVA, 2021

Atividade com crianças em praça na cidade de São Paulo, SP.



LILA COLETIVA, 2021

Roda de conversa com crianças em praça no Centro Histórico de São Luís, MA.

# Escuta ativa



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



não se aplica

Fluxo de pessoas



não se aplica

## BENEFÍCIOS

- ✓ Legitimação da participação popular e infantil
- ✓ Diversificação do olhar para a cidade
- ✓ Engajamento e apropriação da cidade pela população
- ✓ Compreensão da cidadania

## Escuta ativa

A escuta da população nos projetos de uma cidade é uma ferramenta que vem trazendo resultados positivos na implementação de novas políticas públicas. A escuta também deve ser direcionada às crianças, com os objetivos de diversificar as soluções, alimentar o processo de apropriação da cidade pelas crianças e compreender a diversidade das necessidades de uma população. Algumas cidades instituíram inclusive comitês formados por crianças – como o Comitê das Crianças em Jundiá, SP, que debate ao longo do ano propostas de políticas públicas para a infância e as apresentam ao Executivo; e a Plenarilha de Aracaju, em Aracaju, SE, um projeto da Secretaria Municipal de Educação que promove a escuta sensível e lúdica de estudantes do ensino infantil. Em projetos de transformação do espaço público é importante fazer uma escuta qualificada das crianças e de seus cuidadores.

### O QUE PRECISA?

É necessário sensibilizar os gestores e demais funcionários públicos sobre a riqueza que a escuta da população pode trazer para as ações na cidade. Um caminho possível é a construção de site ou perfil em rede social para reunir desenhos, depoimentos, vídeos e respostas que retratem o olhar das crianças sobre a cidade, utilizando comunicação adequada (caráter lúdico) e garantindo a participação voluntária das crianças.

### COMO FAZER?

Desenvolver canais de escuta da população através de ouvidorias específicas para cada projeto. Estas atividades de aproximação e escuta das comunidades podem utilizar ferramentas específicas: rodas de conversa, produção de mapas de desejos, caminhadas coletivas para dialogar sobre a cidade ou plataformas digitais.

**REFERÊNCIAS** (+) Governo de Sergipe. **Plenarilha da educação infantil em Aracaju: A escuta da criança em foco.** <[bit.ly/plenarilha](http://bit.ly/plenarilha)>. (+) Prefeitura de Jundiá. **Comitê das crianças.** <[bit.ly/comitedascrianças](http://bit.ly/comitedascrianças)>. (+) Coletivo CoCriança. <<http://cocrianca.com.br>>.



Oficina de escuta realizada em Alto Santa Terezinha, Recife, PE.

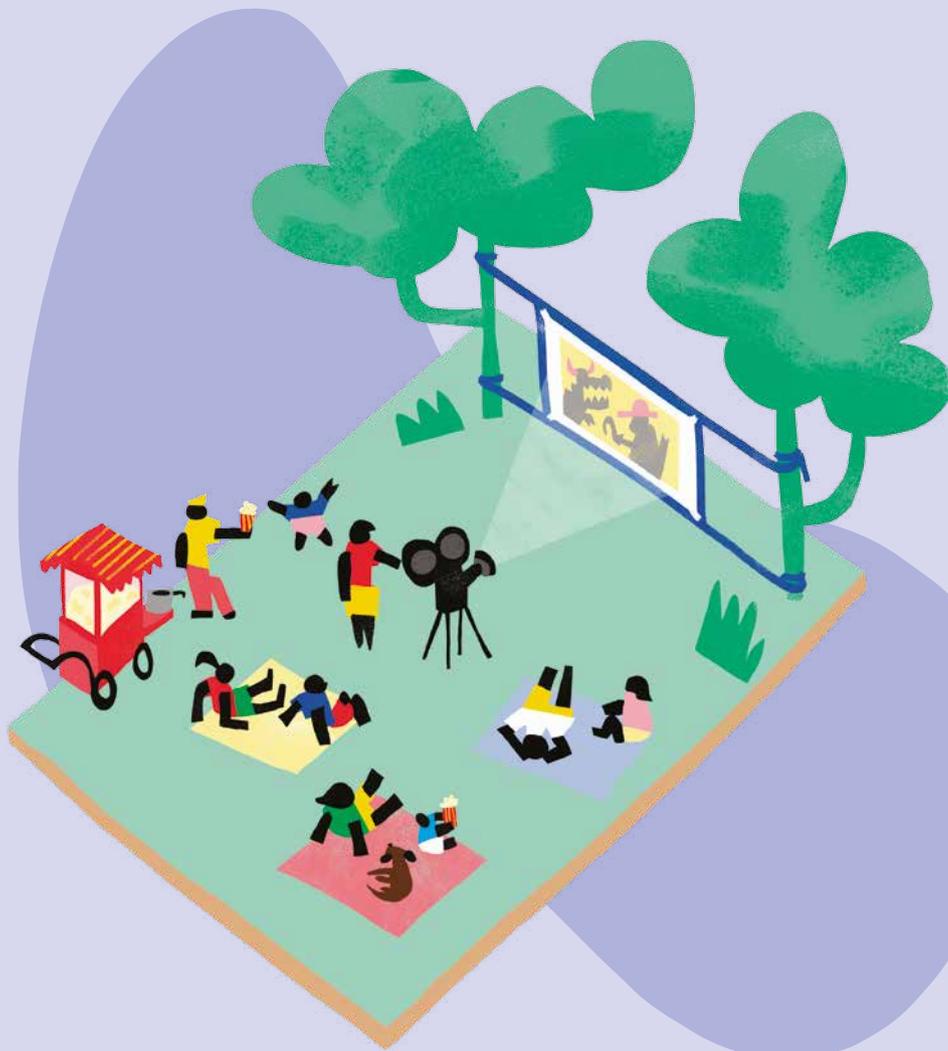
COLETIVO MASSARÉ



Oficina de escuta realizada no Jardim Brasil, em Olinda, PE.

COLETIVO MASSARÉ

# Atividades culturais em espaços públicos



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo e médio

Fluxo de pessoas



baixo, médio e alto

Usos



permanência



circulação

## BENEFÍCIOS

- ✓ Valorização da cultura local
- ✓ Promoção de eventos culturais, de lazer e saúde
- ✓ Promoção da sociabilidade e fortalecimento dos laços de vizinhança

# Atividades culturais em espaços públicos



Atividades culturais diversas em locais públicos com caráter de promover a cultura, saúde e educação. É importante compreender a realidade local e identificar as atividades coletivas e culturais pré-existentes. Sugestões de atividades: atividades físicas, bibliotecas itinerantes, encontro de crianças e seus cuidadores com atividades lúdicas e educativas, realização de feira de alimentos orgânicos ou de artesanato, apresentações culturais locais (com a utilização ou não de equipamentos de som) e promoção das praças como ambientes para ensaios de grupos culturais; cinema ao ar livre.

## O QUE PRECISA?

Mapear locais com praças, ruas ou espaços comunitários de bairro; mapear atividades culturais e coletivas dos bairros, vizinhança ou comunidade; dialogar com as lideranças locais; lançar editais de seleção de artistas locais e educadores; dialogar com as Secretarias de Cultura, Saúde, Educação, Transporte e Infraestrutura.

## COMO FAZER?

Os órgãos responsáveis de cada área devem criar um programa para inscrição da população e também fornecer o material básico para que os eventos aconteçam, como: barracas para feirantes, iluminação, segurança, banheiros químicos, equipamentos de som, contratação de educadores para as atividades lúdicas e de formação parental, entre outros. Algumas atividades exigem continuidade, como feiras e ensaios dos grupos musicais – nesse caso, a prefeitura precisa garantir o direito ao uso do espaço na frequência necessária.



GRUPO BRINCARE, 2019

Rua interditada para apresentação do Boi Caco na festa Brincando no Pátio, em Recife, PE.



GRUPO BRINCARE, 2019

Atividade lúdica em praça na Semana Mundial do Brincar, em Recife, PE.

# Rodas em espaços públicos de grávidas, lactantes e cuidadores



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



baixo e médio

Fluxo de pessoas



baixo, médio e alto

Usos



permanência

## BENEFÍCIOS

- ✓ Favorecem a consolidação da identidade local e de pertencimento à comunidade
- ✓ Proporcionam a interação social
- ✓ Oportunidades de formação parental
- ✓ Fortalecimento das relações familiares e das políticas voltadas à primeira infância

# Rodas em espaços públicos de grávidas, lactantes e cuidadores



Rodas de conversa que podem ser constituídas por grávidas, cuidadores, bebês e educadores em espaços públicos de bairros ou em espaços centrais da cidade. Sugestão de atividades: piqueniques para famílias, encontros com atividades lúdicas para crianças e famílias, oficinas sobre parto ativo e humanizado, desenvolvimento infantil, nutrição, parentalidade positiva, prática de exercício para toda a família ou eventos culturais. É importante também envolver os pais em algumas dessas conversas, e realizar rodas exclusivas sobre paternidade e masculinidade tóxica. É possível vincular essa atividade a programas como ruas brincantes temporárias ou permanentes.



PREFEITURA DE BOA VISTA/URBANSIS

Roda em espaço público em Boa Vista, RR.

## O QUE PRECISA?

Iluminação adequada, disposição de rampas de acesso aos carrinhos de bebê, bancos e sombra para descanso, fraldários (ver as cartas de Ferramentas: Mobiliário para apoio a cuidadores e Arborização).

## COMO FAZER?

Construir o diálogo com as Secretarias de Cultura, Infraestrutura, Transporte, Educação, Saúde, Planejamento, Serviços Sociais e com as gestões dos parques da cidade; compreender a demanda de cada local para realizar as atividades; mapear as rodas de gestantes e de parentalidade positiva existentes na cidade.



JORGE LYRA, 2018

Roda sobre a importância e necessidade do envolvimento dos homens nos cuidados, que aconteceu na Praça da Várzea, durante a feira agroecológica do bairro. Organizada pelo Instituto Papai e o Núcleo de Pesquisa GEMA da UFPE, em Recife, PE.

**REFERÊNCIAS** (+) Governo de Pernambuco. Programa Mãe Coruja. <<https://maecoruja.pe.gov.br>>

(+) Instituto Papai. Projeto Paternidade, Cuidado e Direitos Reprodutivos. <[www.papai.org.br](http://www.papai.org.br)>

# Escola aberta



## PARÂMETROS

Fluxo de  
automóvel



não se aplica

Fluxo de  
pessoas



não se aplica

Usos



permanência

## BENEFÍCIOS

- ✓ Ampliação e qualificação da interação da escola com a sua comunidade
- ✓ Promoção de atividades de lazer, cultura e esporte para crianças e suas famílias
- ✓ Fortalecimento da convivência comunitária

# Escola aberta

Consiste em organizar e oferecer atividades de lazer e de cunho educacional e gratuitas nas escolas aos finais de semana ou em momentos em que a escola não esteja funcionando com aula. Podem ser oferecidas oficinas de acompanhamento pedagógico, cultura e arte, esporte e lazer, inclusão digital, geração de renda, entre outras. As atividades são voltadas a toda a comunidade, para pessoas de todas as idades, não apenas aos alunos.

## O QUE PRECISA?

Formação de comitê organizador, articulação entre as Secretarias de Educação e de Cultura e as escolas, investimento em materiais pedagógicos para as oficinas, divulgação na comunidade convidando à participação, promoção de atividades e oficinas de acompanhamento pedagógico, cultura e arte, esporte e lazer, inclusão digital, geração de renda.

## COMO FAZER?

É preciso articulação entre as Secretarias de Educação e Cultura para montar um comitê coordenador do programa que ficará responsável por: investimento necessário em materiais para as oficinas; formação e coordenação da equipe de educadores que atuarão nas oficinas (também é possível fazer uma mobilização social para reunir voluntários para ministrar as oficinas); organização da infraestrutura necessária (abertura, manutenção e fechamento das escolas, segurança etc).



GRUPO BRINCARE, 2019

Atividade recreativa aberta ao público na Escola Municipal de Arte João Pernambuco, em Recife, PE, na Semana Mundial do Brincar.



PREFEITURA DE RECIFE, 2019

Manhã de um sábado na Escola Municipal Diná de Oliveira, em Recife, PE, durante o evento Encontro da Primeira Infância do projeto Primeiro a Infância (ARIES e FBvL).

# Atividades nos Centros Comunitários de Educação e Saúde



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



não se aplica

Fluxo de pessoas



não se aplica

Usos



permanência

## BENEFÍCIOS

- ✓ Oferta de atividades de lazer, cultura e esporte para crianças e suas famílias
- ✓ Fortalecimento da convivência comunitária
- ✓ Promoção do brincar livre na natureza
- ✓ Promoção da leitura na primeira infância

# Atividades nos Centros Comunitários de Educação e Saúde



É um equipamento comunitário que pode reunir atividades de lazer, educação, cultura e esporte. Também podem oferecer: biblioteca com espaços de leitura e mediadores; quintal para receber as crianças da comunidade no contraturno escolar; horta comunitária, com farmácia viva e estrutura para promover a compostagem comunitária (ver carta de Ferramentas: Compostagem comunitária); apoio pedagógico para crianças; centro para divulgação da ciência com formações e vivências lúdicas e acessíveis para todas as idades; ações para divulgação de informações sobre prevenção de doenças e promoção da saúde; atendimentos gratuitos para o público em geral com práticas integrativas de saúde.

## O QUE PRECISA?

Articulação entre as secretarias de Educação, Saúde e Meio Ambiente; formação de equipe multidisciplinar; espaços preferencialmente com áreas verdes; escuta ativa da comunidade para entender necessidades e interesses (ver carta de Ferramentas: Escuta ativa).

## COMO FAZER?

É preciso articulação entre as Secretarias de Educação, Saúde e Meio Ambiente para formação de equipe multidisciplinar que será responsável pelo programa. Entender as demandas de cada comunidade vai ajudar na escolha das atividades oferecidas em cada centro. Envolver a comunidade também alimenta a futura manutenção e sustentabilidade do projeto pelos usuários. Para garantir a promoção do brincar livre na natureza, é necessário escolher locais que já tenham áreas verdes ou onde seja possível implementá-las.



COLETIVO MASSAPÉ, 2021

Local de espera de um posto de saúde próximo a uma creche comunitária e a uma farmácia viva na comunidade de Entra Apulso, em Recife, PE.



ACERVO REDE CRUZADA, 2018

Aula de capoeira intergeracional na unidade Cidade de Deus - Casa Emilian Lacay da ONG Rede Cruzada, Rio de Janeiro. Esta unidade oferece creche, contraturno escolar e espaço de convivência para pessoas idosas.

# Instrumentos de cooperação para inserir as crianças no planejamento das cidades



## PARÂMETROS

Fluxo de  
automóvel



não se aplica

Fluxo de  
pessoas



não se aplica

## BENEFÍCIOS

- ✓ Engajamento e apropriação da cidade pelas crianças e demais atores
- ✓ Promoção da sociabilidade e fortalecimento dos laços de vizinhança
- ✓ Promoção da identidade do bairro

# Instrumentos de cooperação para inserir as crianças no planejamento das cidades



Instrumentos que tornam as crianças e seus cuidadores sujeitos ativos nas tomadas de decisões, reconhecendo-os como sujeitos da construção e não somente como beneficiários de políticas públicas. Incentivam a participação infantil na coprodução e cogovernança das cidades, considerando as crianças como sujeitos-chave do desenvolvimento local.

## O QUE PRECISA?

É fundamental que o diálogo entre a administração pública e os cidadãos seja um procedimento prático e simplificado, visando a facilitar a participação e acesso das pessoas e de organizações da sociedade civil no desenvolvimento de ações e de planejamento das cidades.

## COMO FAZER?

Devem ser construídos com a participação da sociedade civil e podem ter diversas formas: gestão compartilhada de espaços públicos com modelos de cooperação entre cidadãos e prefeitura para manutenção dos espaços; editais e programas voltados para cidadãos e instituições locais que apoiem projetos direcionados à primeira infância; fóruns locais para articular projetos e políticas públicas, para promover encontros e apresentar propostas que incentivem a participação coletiva; leis que viabilizem projetos em parceria com cidadãos e dão suporte a pactos de colaboração; plataformas digitais que facilitem a participação da sociedade civil (campanhas de financiamento coletivo, interfaces para transparência orçamentária etc); estruturas locais de cogovernança como associações de moradores, de bairro, coletivos, bibliotecas comunitárias etc; construção de conselhos mirins.

**REFERÊNCIAS** (+) SOBRAL, Laura. **Fazer juntos: instrumentos de cooperação para cidades cocriadas**. <[www.acidadeprecisa.org/fazerjuntos](http://www.acidadeprecisa.org/fazerjuntos)>. (+) Governo de Sergipe. **Plenarinha da educação infantil em Aracaju: A escuta da criança em foco**. <[bit.ly/plenarinha](http://bit.ly/plenarinha)>. (+) Prefeitura de Jundiá. **Comitê das crianças**. <[bit.ly/comitedascricancas](http://bit.ly/comitedascricancas)>. (+) Governo de Pernambuco. **Conselho de Crianças de Pernambuco**. <[bit.ly/conselho\\_pe](http://bit.ly/conselho_pe)>.



FELIPE CARDOSO/URBANUS BRASIL

Comitê das Crianças em Jundiá, SP, grupo que debate ao longo do ano propostas de políticas públicas para a infância e as apresentam ao Executivo.



FELIPE CARDOSO/URBANUS BRASIL

Comitê das Crianças em Jundiá, SP.

# Hortas urbanas e farmácias vivas



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



não se aplica

Fluxo de pessoas



baixo, médio e alto

Usos



permanência



circulação

## BENEFÍCIOS

- ✓ Contribui para o desenvolvimento sustentável
- ✓ Promove educação ambiental
- ✓ Mitiga problemas ambientais
- ✓ Incentiva a relação entre criança e natureza
- ✓ Fortalece a sociabilização das crianças e a cria laços comunitários

# Hortas urbanas e farmácias vivas



As hortas comunitárias e as farmácias vivas são espaços de uso coletivo, cultivadas e geridas por moradores do entorno que podem estar ou não organizados em associações. São uma ótima alternativa para dar uso a espaços residuais e subutilizados das cidades, tornando esses lugares fontes de alimentos frescos e de plantas medicinais. Além disso, são um laboratório vivo, assumindo um papel educativo sobre a cultura do cuidado e a gestão coletiva.

## O QUE PRECISA?

Formar grupos comunitários para realização do programa; desenvolver atividades e métodos de sensibilização sobre o cultivo dos alimentos e gestão do espaço; mapear lugares possíveis para a implementação da horta (nessa etapa, é importante ficar atento na incidência do sol e na proximidade com fontes de água em relação ao lugar escolhido. Dê preferência a espaços de livre acesso); realizar programas de compostagem para obter adubo e fertilizantes (ver carta de Ferramentas: Compostagem comunitária) e de capacitação para utilizar plantas não convencionais e medicinais; realizar um calendário de plantio e colheita; promover atividades de incentivo ao cuidado e gestão da horta comunitária; realizar programas educacionais em parceria com escolas públicas e postos de saúde.

## COMO FAZER?

As hortas comunitárias e farmácias vivas podem ser construídas em áreas públicas ou em equipamentos públicos, como creches, escolas e postos de saúde. Podem ser cultivadas e geridas pela vizinhança do entorno desses locais. Os alimentos produzidos podem ser destinados aos próprios moradores, podem ser doados ou utilizados para comercialização e geração de renda.



PREFEITURA DE RECIFE

Horta comunitária no projeto Mais Vida nos Morros, em Recife, PE.



NEMO CORTES, 2019

Horta escolar sendo produzida coletivamente por estudantes na Escola Municipal Antônio Farias Filho, em Recife, PE, pelo Programa Ação Saudável.

# Compostagem comunitária



## PARÂMETROS

Fluxo de automóvel



não se aplica

Fluxo de pessoas



não se aplica

## BENEFÍCIOS

- ✓ Contribuição para o desenvolvimento sustentável
- ✓ Promoção de educação ambiental
- ✓ Mitigação de problemas ambientais
- ✓ Incentivo da relação entre criança e natureza
- ✓ Fortalecimento da sociabilização das crianças e a criação de laços comunitários

# Compostagem comunitária

A compostagem comunitária consiste na reciclagem dos resíduos orgânicos para serem utilizados como adubos e biofertilizantes no solo e nas plantas a partir de um processo local colaborativo. Pode ser realizado, por exemplo, em escolas, praças públicas e hortas comunitárias. A implementação desse programa é uma maneira de incentivar a gestão local de resíduos orgânicos, e de sensibilizar e incentivar a educação ambiental para as crianças e seus familiares. Reduz os resíduos que são aterrados, contribuindo para a mitigação dos impactos ambientais.

Resíduos orgânicos são restos de alimentos vegetais que são descartados. São resíduos orgânicos: casca de frutas, legumes e verduras, borras de café, resto de poda de árvores, entre outros.

## O QUE PRECISA?

Formar grupos comunitários para a realização do programa; desenvolver atividades e métodos de sensibilização das pessoas para a separação dos resíduos orgânicos; articular a sociedade civil e o poder público; definir o sistema de compostagem que será realizado; promover atividades para a utilização do adubo e dos biofertilizantes gerados.

## COMO FAZER?

Os resíduos orgânicos separados e armazenados durante a semana são recolhidos nas casas, escolas e creches ou são diretamente despejados em pátios de compostagem nas praças e nas hortas comunitárias. Com esse material, é realizada a compostagem que vira adubo e fertilizante e, depois, passa a ser entregue aos moradores para que os utilizem em suas hortas ou em pequenas plantações urbanas, resultando em alimentos saudáveis.

**REFERÊNCIAS** (+) Prefeitura de Florianópolis. **Compostagem Comunitária: um guia completo sobre valorização e gestão de resíduos.** <[bit.ly/compostagem\\_comunitaria](https://bit.ly/compostagem_comunitaria)>. (+) Ministério do Meio Ambiente. **Plano Nacional de Resíduos Sólidos.** <[bit.ly/PN\\_residuos](https://bit.ly/PN_residuos)>.



Oficina de compostagem em escola no Recife, PE.

INSTITUTO CAPIBARIBE, 2019



Húmus de minhoca produzido por compostagem em escolas de Recife que são acompanhadas pelo Projeto Cria Verde Orgânica.

ILANA LOPES, 2020

MONITORAMENTO

# Contagem de usuários nos espaços públicos



## MONITORAMENTO

# Contagem de usuários nos espaços públicos



Método embasado na observação dos espaços públicos in loco para realizar contagem de bebês, crianças mais novas, de cuidadores ou de pedestres, ciclistas e outros modais ativos em um determinado dia e horário, com o objetivo de compreender seu aumento ou diminuição nos espaços públicos. Recomendamos realizar a contagem por capacidade de pessoas por hora. Utilizar os dados para atualizar políticas locais e diretrizes urbanísticas. Monitoramento de médio a longo prazo.

## OBJETIVO

Avaliar a quantidade de crianças e de cuidadores e/ou o fluxo dos modais ativos em espaços públicos. Comparar situações entre antes e depois de uma intervenção.

## COMO FAZER?

Definir local a ser feita a contagem, os horários e tempos de contagem. Para contagem do fluxo dos modais ativos, indica-se que o pesquisador trace uma linha imaginária perpendicular ao sentido da rua. Após traçar essa linha imaginária, define-se um tempo para a contagem das ultrapassagens na linha traçada. Após a contagem, é preciso registrar o dia, horário e número de ultrapassagens para comparar com futuras medições.

Neste link você tem acesso a modelos de tabelas e fichas para preencher durante as observações em campo: [bit.ly/monitoramento\\_Nacto](https://bit.ly/monitoramento_Nacto)

**FONTES**  Lila Coletiva. **Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju.** Disponível em [bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](https://bit.ly/caderno_de_ferramentas).  NACTO. **Ferramentas de monitoramento.** [bit.ly/monitoramento\\_Nacto](https://bit.ly/monitoramento_Nacto).

MONITORAMENTO

# Mapeamento de usos e atividades



## MONITORAMENTO

# Mapeamento de usos e atividades



Observação de espaços públicos in loco para realizar o levantamento de usos e atividades. A avaliação deve ser periódica para possibilitar o acompanhamento do espaço e obter dados ao longo do tempo – por exemplo, um mês, quatro meses e doze meses. Essa ferramenta deve ser utilizada ainda no processo de planejamento do espaço para levantamento de potencialidades e também após a conclusão das intervenções. Sugere-se que as informações sejam compartilhadas com a população e que os dados sejam utilizados para atualizar as políticas e diretrizes locais. Monitoramento de médio a longo prazo.

Neste link você tem acesso a modelos de tabelas e fichas para preencher durante as observações em campo: [bit.ly/monitoramento\\_Nacto](https://bit.ly/monitoramento_Nacto)

## OBJETIVO

Monitorar a evolução de usos e atividades voltados à primeira infância em espaços públicos. Monitorar a mudança de comportamento e usos das vias e espaços públicos com comparações entre antes e depois de uma intervenção.

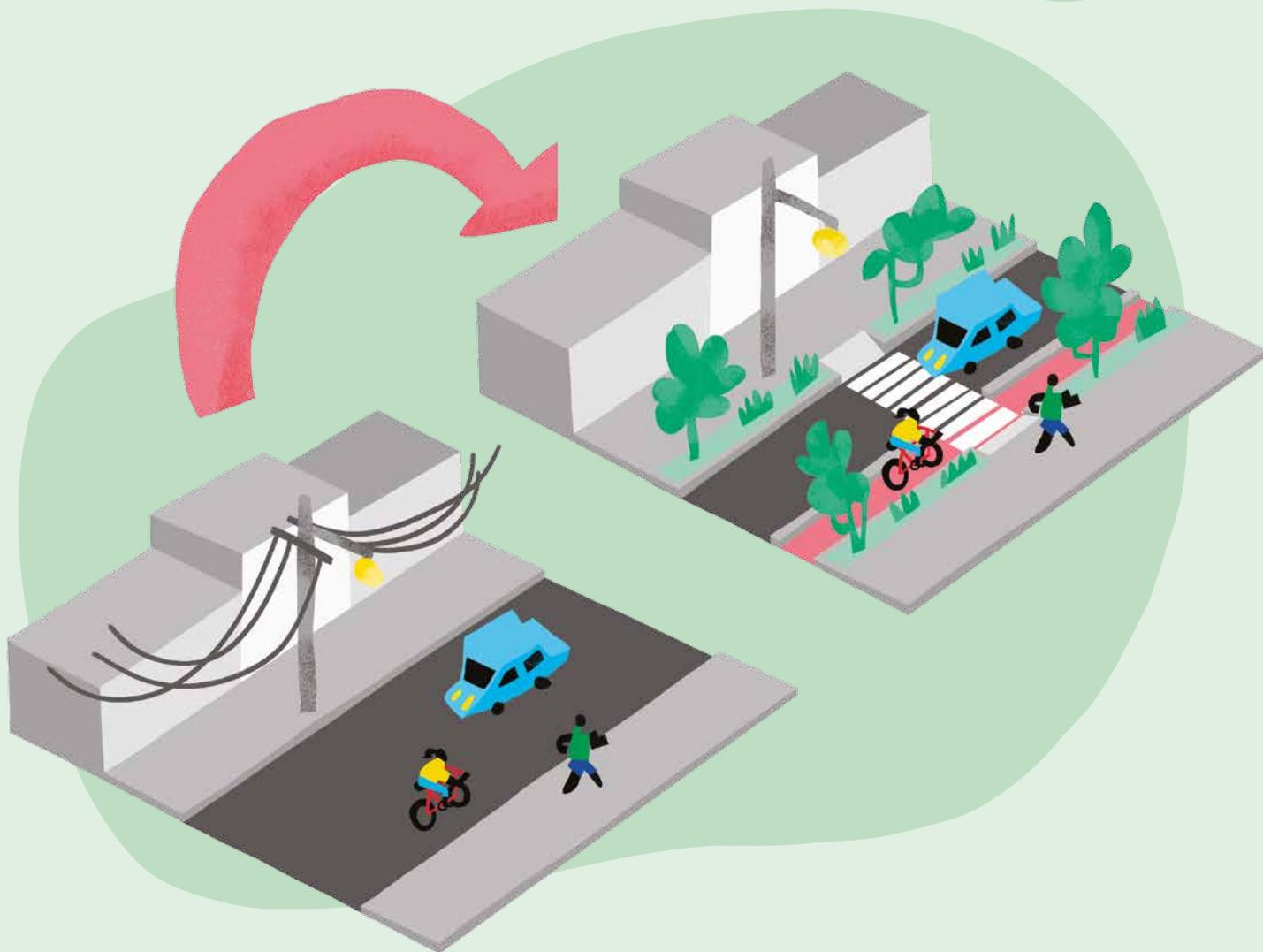
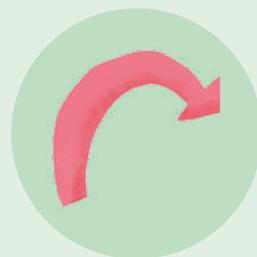
## COMO FAZER?

Definir o espaço a ser monitorado. Identificar dados existentes. Definir o método de observação de modo que abarque diferentes dias e horários durante a semana (sugestões: registro dos usos em mapa através de observação in loco, registro digital com drone ou câmera). Sistematizar os usos e atividades observados. Fazer comparação dos dados coletados anteriormente para entender as mudanças dos usos e atividades daquele local. Realizar parcerias com instituições acadêmicas.

**FONTES**  Lila Coletiva. **Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju.** Disponível em [bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](https://bit.ly/caderno_de_ferramentas).  NACTO. **Ferramentas de monitoramento.** [bit.ly/monitoramento\\_Nacto](https://bit.ly/monitoramento_Nacto).

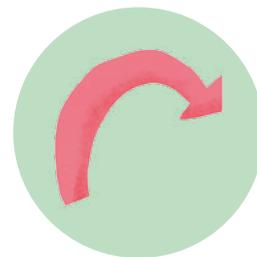
MONITORAMENTO

## Mudanças físicas da rua



## MONITORAMENTO

# Mudanças físicas da rua



É necessário realizar as medições antes das modificações propostas no local e, em seguida, realizar as medições imediatamente após conclusão da obra. É importante para mostrar os resultados a curto prazo e ter dados físicos comparativos da área de controle, podendo referenciar em comparações do antes e depois. Serve para mensurar a qualidade física do projeto.

## OBJETIVO

Medir as mudanças físicas e operacionais resultantes dos projetos executados.

## COMO FAZER?

Coletar dados antes e depois da realização do projeto, como: área de calçada qualificada, prolongamento de ciclovias e ciclofaixas, equipamento brincante, quantidade de árvores adicionadas, entre outras ações implantadas. Medir pontos específicos do projeto e do entorno imediato. Transmitir as informações coletadas para grupos de bairros e outros gestores. Ferramentas: câmera fotográfica, filmadoras, plantas e perfis das vias.

**FONTES**  Lila Coletiva. **Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju.** Disponível em <[bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](https://bit.ly/caderno_de_ferramentas)>.  NACTO. **Ferramentas de monitoramento.** <[bit.ly/monitoramento\\_Nacto](https://bit.ly/monitoramento_Nacto)>.

MONITORAMENTO

# Dinâmica de usos (ações comportamentais)



## MONITORAMENTO

# Dinâmica de usos (ações comportamentais)



Coleta de dados da quantidade de acidentes, da taxa de criminalidade e dos níveis ambientais realizando a comparação dos dados coletados antes e depois da implementação projetual. É considerado um monitoramento a longo prazo importante para compreender a relação das mudanças físicas do projeto com o comportamento das pessoas. Por exemplo, se a taxa de criminalidade em uma rua diminui após a intervenção projetual – esse dado é relevante para mensurar a qualidade da intervenção e tentar identificar as estratégias que possibilitaram a mudança da dinâmica do espaço.

## OBJETIVO

Identificar o impacto das mudanças físicas na dinâmica cotidiana do espaço, através dos números de acidentes, taxa de criminalidade e níveis ambientais.

## COMO FAZER?

Procurar banco de dados relativos à taxa de criminalidade, acidentes e níveis ambientais para realizar comparativos. Identificar número de acidentes por ano (distribuir por meios de transporte, local, usuário, período do dia). Taxa de criminalidade (classificar por tipo, local e período do dia). Registrar níveis ambientais como de ruído por tráfego, drenagem de águas (chuva), temperaturas médias, partículas em suspensão no ar etc.

**FONTES**  Lila Coletiva. **Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju.** Disponível em <[bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](http://bit.ly/caderno_de_ferramentas)>.  NACTO. **Ferramentas de monitoramento.** <[bit.ly/monitoramento\\_Nacto](http://bit.ly/monitoramento_Nacto)>.



## MONITORAMENTO

# Manutenção



Método que usa a observação de espaços públicos in loco para identificar avarias, como buracos no piso, bancos quebrados, tinta desbotando, árvores doentes, lâmpadas queimadas, limpeza de equipamento, entre outros. Após a identificação do problema, é necessário saber a origem e a causa. É uma opção de monitoramento a médio e longo prazo. É importante para a gestão do espaço público e controle das demandas de manutenção física

## OBJETIVO

Evitar que problemas crônicos se desenvolvam no espaço físico ao longo dos anos.

## COMO FAZER?

Inspecionar e identificar equipamentos que precisem de manutenção. Criar tabela com as informações coletadas indicando a periodicidade de manutenção de cada equipamento. Realizar a conscientização dos gestores e da população sobre os benefícios da manutenção do espaço físico. Criar uma rede de cuidado com os espaços livres a partir do setor de manutenção (funcionários, materiais, equipamentos etc) de instituições que ficam próximas da área. Ferramentas: câmera fotográfica, plantas e perfis das vias.

**FONTES**  Lila Coletiva. **Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju.** Disponível em [bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](https://bit.ly/caderno_de_ferramentas).  NACTO. **Ferramentas de monitoramento.** [bit.ly/monitoramento\\_Nacto](https://bit.ly/monitoramento_Nacto).

MONITORAMENTO

## Satisfação da população e continuidade das atividades e programas



## MONITORAMENTO

# Satisfação da população e continuidade das atividades e programas



Através de questionários qualitativos, avaliar a satisfação da população de determinado espaço público, antes e depois da intervenção projetual ou da atividade proposta. Para realizar uma comparação de dados, do mesmo espaço da intervenção projetual ou da atividade, é necessário avaliar a população durante a intervenção projetual e periodicamente, por exemplo, a cada seis meses ou anualmente. Incluir as crianças na escuta. Essa ferramenta é para monitoramentos de médio a longo prazo.

## OBJETIVO

Avaliar o impacto social do projeto físico, das atividades ou programas e mapear a continuidade das atividades propostas.

## COMO FAZER?

Procurar os registros do processo de intervenção ou da atividade. Dialogar com a mídia do bairro e com os líderes comunitários. Aplicar pesquisas qualitativas com a população que vive no entorno e com os usuários do espaço – incluindo as crianças, por meio de oficinas – sobre os níveis de satisfação com a intervenção projetual ou atividade. Saber se passou a frequentar o espaço devido às novas intervenções, qual a opinião dos usuários e se conheceu pessoas nesse espaço ou na atividade realizada. Mapear as atividades culturais com recorte temporal, identificando periodicidade da atividade, turno da atividade realizada e média da quantidade de participantes. Mapear as atividades culturais e monitoramento ao longo do tempo para identificar as atividades que permanecem e as novas atividades incorporadas.

**FONTES**  Lila Coletiva. **Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju.** Disponível em <[bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](https://bit.ly/caderno_de_ferramentas)>.  NACTO. **Ferramentas de monitoramento.** <[bit.ly/monitoramento\\_Nacto](https://bit.ly/monitoramento_Nacto)>.

## MONITORAMENTO

# Pesquisa de qualidade SACI (Segurança, Acessibilidade, Conforto, Interatividade)



### 1. SEGURANÇA

#### Proteção viária

Distância segura da via, acesso em nível para pedestres.



#### Iluminação

Espaço iluminado natural e artificialmente e que garanta a permeabilidade visual.



#### Faixa livre

Faixa sem obstáculos na calçada que garanta a circulação dos pedestres.



#### Saúde (qualidade do ar)

Distância e proteção física separando pedestres das emissões de gases.



#### Mobiliários seguros

Mobiliários que não representem perigo para usuários de todas as idades.



### 2. ACESSIBILIDADE (MOBILIDADE)

#### Qualidade das calçadas

Acessível para usuários de todas as idades, incluindo a primeira infância.



#### Travessias acessíveis

Segurança nos cruzamentos (distância, tempo, acesso em nível).



#### Mobiliários acessíveis

Mobiliários com usabilidade segura a todos usuários, inclusive a primeira infância.



#### Suporte a modais ativos

Equipamentos de suporte a modais ativos, como paraciclos e área de descanso.



#### Intermodalidade

Boa diversidade de modais que permitem o ir e vir em um raio de 500m.



### 3. ACESSIBILIDADE (DA INFORMAÇÃO)

#### Informações educativas

Sinalizações sobre a prática e experiência do território.



#### Informações lúdicas

Com linguagem apropriada ao mundo infantil e que estimulem a imaginação.



#### Informações de localização

Mapas com informações sobre destinos próximos e tempos de caminhada.



#### Dispositivos físicos

Elementos de sinalização apropriados para todas as idades.



#### Programas e eventos

Atividades que acolham e comportem as diversas realidades da infância.



### 4. CONFORTO

#### Proteção climática

Espaços públicos que fornecem proteção contra chuva, vento e sol.



#### Apoio a cuidadores

Mobiliário de descanso, trocadores, estacionamento para carrinho de bebê.



#### Mobiliários de sentar

Atender as necessidades e as alturas da criança e do adulto.



#### Relação com o entorno

Extensão visual dos pisos térreos com o espaço público.



#### Autonomia das crianças

Espaços acessíveis, que possibilitem independência e liberdade às crianças.



### 5. INTERATIVIDADE

#### Natureza

Espaços urbanos que priorizem áreas verdes, parques e praças no entorno.



#### Ludicidade

Elementos interativos: totens educativos, grafismos, painéis.



#### Educação

Espaços de aprendizado e de múltiplas oportunidades educativas na cidade.



#### Sustentabilidade

Manutenção, limpeza, lixeiras (coleta seletiva) e materiais sustentáveis.



#### Estética

Estímulo à produção cultural infantil e elementos artísticos para contemplação.



## MONITORAMENTO

# Pesquisa de qualidade SACI (Segurança, Acessibilidade, Conforto, Interatividade)



Com questionários qualitativos, a pesquisa estimula a participação da comunidade nas decisões urbanas, fortalecendo a cultura de produção coletiva de cidade. Pode ser utilizada com famílias, cuidadores, crianças e usuários em geral dos espaços urbanos, antes e depois das transformações propostas, para entender as principais urgências do território, selecionar as ferramentas necessárias e medir os impactos após a implementação. Monitoramento de médio a longo prazo.

## OBJETIVO

Avaliar a qualidade da segurança, acessibilidade, conforto e interatividade.

## COMO FAZER?

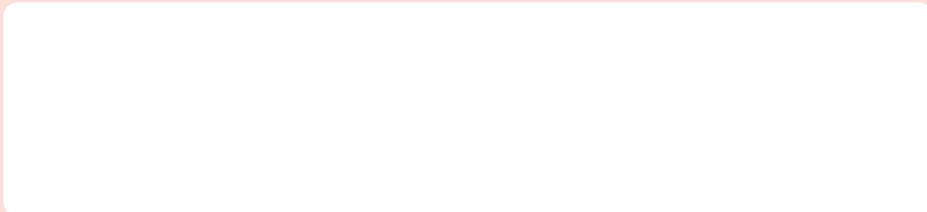
Utilizar o questionário SACI ou desenvolver novos questionários, mapeamentos e outras ferramentas de avaliação de acordo com os critérios trazidos.

Identificação dos usuários em campo. Aplicação das ferramentas em campo.

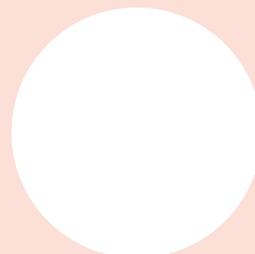
Análise dos dados. Indicamos também realizar parcerias com as instituições acadêmicas, prefeitura e assistentes sociais.

**FONTES**  Lila Coletiva. **Caderno de ferramentas: soluções para a primeira infância em espaços públicos e modos ativos de deslocamento em Aracaju.** Disponível em [bit.ly/caderno\\_de\\_ferramentas](https://bit.ly/caderno_de_ferramentas).

## TERRITÓRIO



**Título** - Esse é o nome da sua carta. É importante que o título sintetize em poucas palavras o que contém na descrição da carta que irá ser criada.



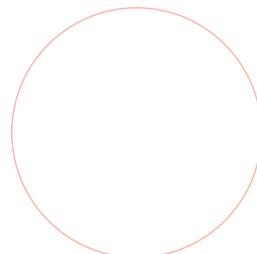
**Ícone** - São representações gráficas e de fácil associação que resumem a carta.



**Ilustração** - São imagens que retratam o território dando ênfase em elementos característicos desse espaço. Você pode fazer desenhos, colagens ou qualquer outra forma de representação que interprete o território que será abordado.

## TERRITÓRIO

**Título** - Esse é o nome da sua carta. É importante que o título sintetize em poucas palavras o que contém na descrição da carta que irá ser criada.



**Ícone** - São representações gráficas e de fácil associação que resumem a carta.

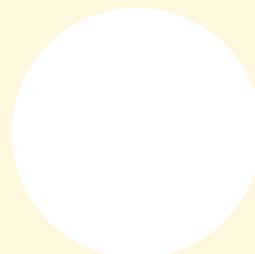
## DESCRIÇÃO / POTENCIALIDADES E VOCAÇÕES / GLOSSÁRIO

**Descrição** - Apresente o território, abordando suas características e particularidades. Você pode trazer dados importantes desse espaço, com informações relevantes para entender o contexto. Se você optar por trazer dados, confirme a veracidade deles, buscando fontes confiáveis. ·  
**Potencialidades e vocações** - Nesse espaço você pode responder em lista as seguintes perguntas: 1) Quais são as qualidades desse território? 2) O que deve ser fortalecido nesse território? · **Glossário** - Definições de termos do texto que geralmente são desconhecidos ou pouco usuais no dia a dia.

**Fotos** - As fotos ajudam a visualizar o território em vários ângulos e regiões do país. É importante que estejam em boa resolução e tenham o crédito de quem fotografou.

## DESAFIO

**Título** - Esse é o nome da sua carta. É importante que o título sintetize em poucas palavras o que contém na descrição da carta que irá ser criada.

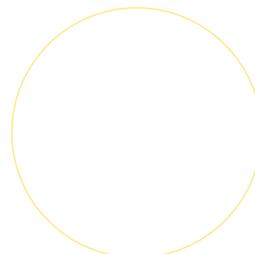


**Ícone** - São representações gráficas e de fácil associação que resumem a carta.

**Ilustração** - São imagens que retratam o desafio dando ênfase nas dificuldades que serão apresentadas na carta.

## DESAFIO

**Título** - Esse é o nome da sua carta. É importante que o título sintetize em poucas palavras o que contém na descrição da carta que irá ser criada.



**Ícone** - São representações gráficas e de fácil associação que resumem a carta.

## DESCRIÇÃO / FERRAMENTAS

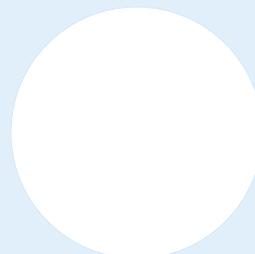
**Descrição** - Aqui você vai apresentar o desafio, discorrendo sobre os entraves que acarreta. Você também pode trazer dados importantes para basear suas afirmações. Se você optar por trazer dados, confirme a veracidade deles, buscando fontes confiáveis. **Ferramentas** - Essa é uma forma de indicar os possíveis caminhos para solucionar o desafio proposto com as ferramentas presentes no jogo. Nesse espaço você direciona o jogador na escolha das próximas cartas. Para selecionar as ferramentas é necessário identificar quais se relacionam com o seu desafio: quais podem solucionar uma parte ou todos os problemas encontrados?

**Fotos** - As fotos ajudam a visualizar o desafio em diferentes contextos e situações. É importante que estejam em boa resolução e tenham o crédito de quem fotografou.

## FERRAMENTA · DISPOSITIVOS FÍSICOS

**Título** · Esse é o nome da sua carta. É importante que o título sintetize em poucas palavras o que contém na descrição da carta que irá ser criada.

**Ilustração** · São imagens que retratam o dispositivo físico proposto dando ênfase nas suas possibilidades de implementação.



**Ícone** · São representações gráficas e de fácil associação que resumem a carta.

## PARÂMETROS

Fluxo de  
automóvel



baixo / médio / alto

Fluxo de  
pessoas



baixo / médio / alto

Usos



permanência

circulação

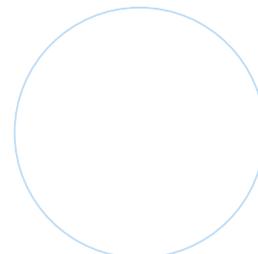
**Parâmetros** · São escalas que nos ajudam a entender, a partir dos fluxos e do uso, onde esse dispositivo físico pode ser implementado, fazendo relação com as cartas de território. Circule aqueles parâmetros que correspondem ao dispositivo físico proposto.

## BENEFÍCIOS

**Benefícios** · Nesse espaço você pode responder em lista as seguintes perguntas: 1) Quais são as qualidades desse dispositivo físico? 2) Como ele pode contribuir na solução dos desafios?

## FERRAMENTA · DISPOSITIVOS FÍSICOS

**Título** · Esse é o nome da sua carta. É importante que o título sintetize em poucas palavras o que contém na descrição da carta que irá ser criada.



**Ícone** · São representações gráficas e de fácil associação que resumem a carta.

## DESCRIÇÃO / RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS / COMO FAZER? / REFERÊNCIAS

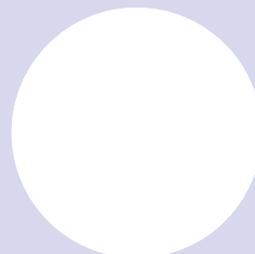
**Descrição** · Apresentar o que é o dispositivo físico, com informações que ajudem a entender a sua materialidade e suas funcionalidades. · **Recomendações técnicas** · Insira informações básicas de cunho técnico, que auxiliem na compreensão e complexidade da ferramenta. Podem ser apresentados conceitos, dimensões, materiais ou outros dados relevantes. Pesquise e confirme a veracidade, buscando fontes confiáveis. · **Como fazer?** · Proponha recomendações básicas para a execução ou o funcionamento do dispositivo físico. É importante que as respostas das seguintes perguntas estejam no corpo do texto: 1) O que é necessário para implementar esse dispositivo físico? 2) Quais as possibilidades de implementação? · **Referências** · Indique cartilhas, livros, guias, manuais ou outras fontes de informação que possam ajudar no aprofundamento e conhecimento da ferramenta.

**Fotos** · As fotos ajudam a visualizar o dispositivo físico e servem como inspiração para as diversas formas que ele pode ser implementado. É importante que estejam em boa resolução e tenham o crédito de quem fotografou.

## FERRAMENTAS · PROGRAMAS E ATIVIDADES

**Título** · Esse é o nome da sua carta. É importante que o título sintetize em poucas palavras o que contém na descrição da carta que irá ser criada.

**Ilustração** · São imagens que retratam o programa ou atividade propostos, dando ênfase nas suas possibilidades de implementação.



**Ícone** · São representações gráficas e de fácil associação que resumem a carta.

## PARÂMETROS

Fluxo de  
automóvel



baixo / médio / alto

Fluxo de  
pessoas



baixo / médio / alto

Usos



permanência

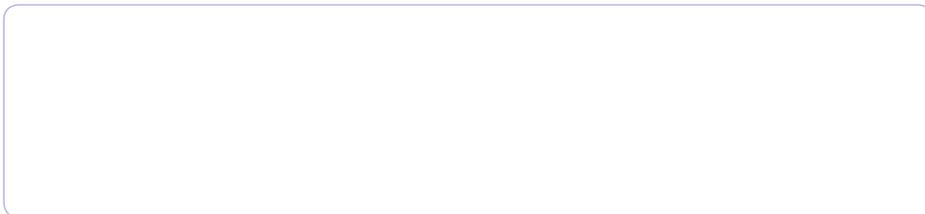
circulação

**Parâmetros** · São escalas que nos ajudam a entender, a partir dos fluxos e do uso, onde este programa ou atividades pode ser aplicado, relacionando com as cartas de território. Circule aqueles parâmetros que correspondem à atividade proposta.

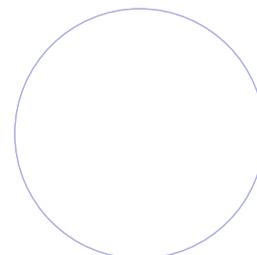
## BENEFÍCIOS

**Benefícios** · Nesse espaço você pode responder em lista as seguintes perguntas: 1) Quais são as qualidades desse programa ou atividade? 2) Como ele pode contribuir na solução dos desafios?

## FERRAMENTAS · PROGRAMAS E ATIVIDADES

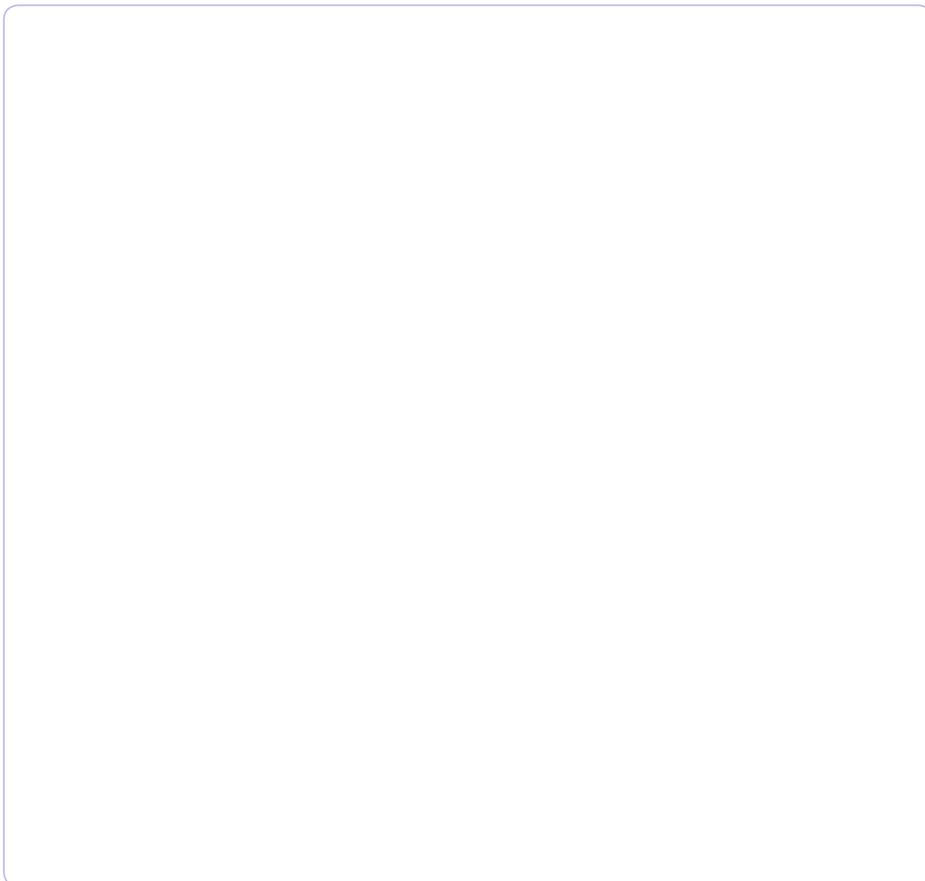


**Título** · Esse é o nome da sua carta. É importante que o título sintetize em poucas palavras o que contém na descrição da carta que irá ser criada.



**Ícone** · São representações gráficas e de fácil associação que resumem a carta.

## DESCRIÇÃO / COMO FAZER? / O QUE PRECISA? / REFERÊNCIAS



**Descrição** · Apresente, de forma simples, o que é o programa ou atividade, suas funcionalidades e seus possíveis impactos no território. · **Como fazer?** · Proponha recomendações básicas para a execução ou o funcionamento do programa ou atividade. É importante que a resposta da seguinte pergunta esteja no corpo do texto: quais os passos para aplicar a ferramenta? · **O que precisa?** · Apresente os recursos materiais e humanos necessários para aplicar a ferramenta. Você pode apresentar cenários ideais ou cenários mais simples. · **Referências** · Indique cartilhas, livros, guias, manuais ou outras fontes de informação que possam ajudar no aprofundamento e conhecimento da ferramenta.

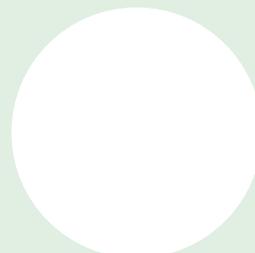


**Fotos** · As fotos ajudam a visualizar o programa ou atividade e servem como inspiração para as diversas formas de serem implementadas. É importante que estejam em boa resolução e tenham o crédito de quem fotografou.

## MONITORAMENTO



**Título** - Esse é o nome da sua carta. É importante que o título sintetize em poucas palavras o que contém na descrição da carta que irá ser criada.



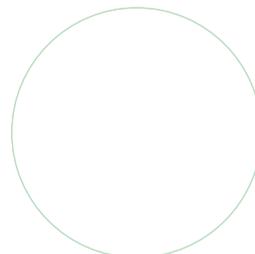
**Ícone** - São representações gráficas e de fácil associação que resumem a carta.



**Ilustração** - São imagens que retratam a aplicação do monitoramento proposto.

## MONITORAMENTO

**Título** - Esse é o nome da sua carta. É importante que o título sintetize em poucas palavras o que contém na descrição da carta que irá ser criada.



**Ícone** - São representações gráficas e de fácil associação que resumem a carta.

## DESCRIÇÃO / OBJETIVO / COMO FAZER?

**Descrição** - Apresente o monitoramento proposto, com sua funcionalidade e seus possíveis impactos no território. A ideia pode ser apresentada de forma simples, mostrando quais dados podem ser mensurados. - **Objetivo** - Apresente de forma direta o resultado que a carta pretende oferecer. - **Como fazer?** - Proponha recomendações básicas para a execução ou o funcionamento da avaliação ou monitoramento. É importante que as respostas das seguintes perguntas estejam no corpo do texto: 1) Quais são os passos para aplicar o monitoramento? 2) Como os dados ficam registrados? 3) Quais materiais são necessários para sua aplicação?