

# CALÇADA ACESSÍVEL

COMO FAZER SUA CALÇADA DE ACORDO COM O NOVO PADRÃO



**PASSEIOS PÚBLICOS**

INSTRUÇÕES NORMATIVAS - DECRETO N. 5470/2018



# SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	4
2. O QUE É CALÇADA?.....	5
3. ACESSIBILIDADE.....	6
4. CALÇADA IDEAL.....	7
5. ENTENDA A DIVISÃO DA CALÇADA EM FAIXAS.....	8
6. EM QUAL SITUAÇÃO MINHA CALÇADA SE ENQUADRA?.....	11
7. SE HOVER OBSTÁCULOS, O QUE FAZER?.....	15
8. COMO FAZER O REBAIXAMENTO PARA ENTRADA DE VEÍCULOS.....	16
9. SINALIZAÇÃO TÁTIL.....	17
10. CONSTRUÇÃO OU REFORMA DE CALÇADA PASSO A PASSO.....	21
11. REFERÊNCIAS.....	30

# 1. APRESENTAÇÃO

As orientações desta cartilha foram elaboradas para oferecer as diretrizes básicas sobre acessibilidade em vias públicas, a construção de calçadas e a instalação de mobiliários urbanos. A cartilha tem como base informações extraídas em:

Norma técnica da ABNT NBR 9050/15 e NBR 16537/2016

Cartilha de orientação do CREA

Decreto Federal n. 5.296/04 e Decreto Municipal n. 5470/18

## **DECRETO N. 5470/18**

Esse decreto foi criado pela Prefeitura Municipal de Joaçaba com o objetivo de fixar padrões a serem seguidos na execução de calçadas em concreto armado para obras de passeios públicos desse município.

## 2. O QUE É CALÇADA?

De acordo com o manual do CREA - SC, as calçadas devem permitir a integração entre as edificações, os equipamentos e mobiliários urbanos, o comércio e os espaços públicos em geral, devendo compor rotas acessíveis facilmente identificadas, contínuas e com dimensões adequadas, permitindo o deslocamento fácil e seguro.



# 3. ACESSIBILIDADE



Todas as calçadas devem ser perfeitamente acessíveis para qualquer cidadão, com deficiência ou não, incluindo pessoas com mobilidade reduzida, garantindo livre acesso aos passeios públicos.

Pensando em uma cidade mais acessível, como estabelece a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, Lei n. 13.146, de 2015, a Prefeitura de Joaçaba e a Unoesc desenvolveram essa cartilha.

# 4. A CALÇADA IDEAL

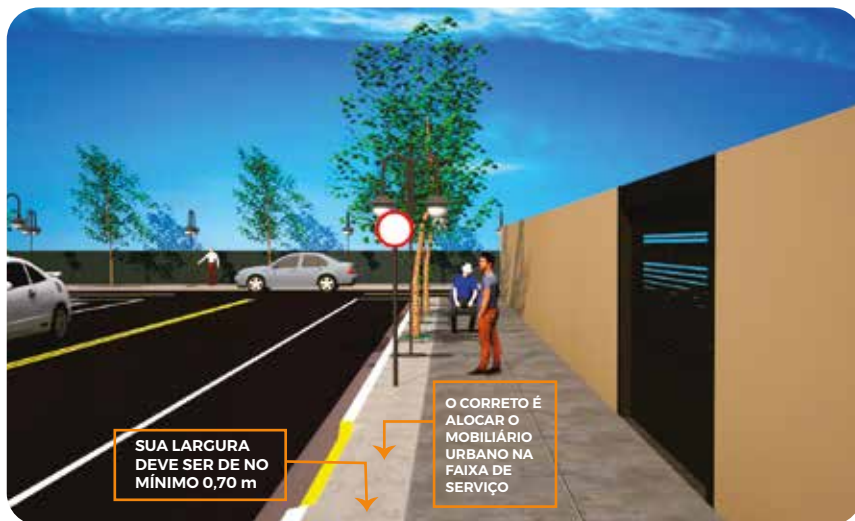
Segundo a norma de acessibilidade, a melhor configuração para uma calçada acessível é que ela possua três faixas:



# 5. ENTENDA A DIVISÃO DA CALÇADA EM FAIXAS

## FAIXA DE SERVIÇO

Fica localizada logo após o meio-fio e pode conter: rebaixamento de meio-fio, acesso de veículos às edificações, instalação de mobiliário urbano (postes, placas, lixeiras), entre outros.





## FAIXA LIVRE

Superfície regular, contínua e plana, sem desníveis e livre de qualquer obstrução ou barreira arquitetônica, destinada somente para o tráfego de pedestres.



↑  
**SUA LARGURA MÍNIMA DEVE  
SER DE 1,20 m**

## FAIXA DE ACESSO

Fica localizada entre a faixa livre e o limite dos lotes. Sua largura é variável de acordo com as faixas anteriores.



↑  
**NÃO HÁ  
LARGURA  
MÍNIMA**

# 6. EM QUAL SITUAÇÃO MINHA CALÇADA SE ENQUADRA?

## SITUAÇÃO A

Mínimo admissível  
1,20 m  
Recomendável  
1,50 m

Comporta apenas  
faixa livre

## SITUAÇÃO B

A partir de  
2,00 m

Comporta  
faixa livre e faixa  
de serviço

## SITUAÇÃO C

A partir de  
2,30 m

Comporta  
faixa livre, faixa de  
serviço e faixa de  
acesso.

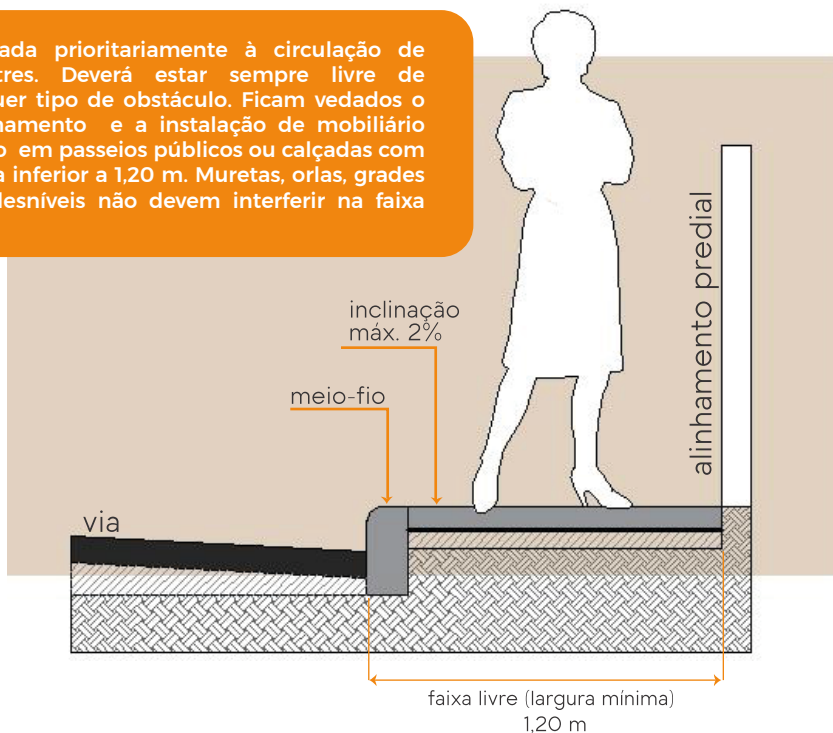
**A largura da calçada deverá respeitar o limite mínimo estabelecido pelo alinhamento predial fornecido pela Prefeitura.**

Caso sua calçada possua dimensões inferiores a 1,20 m, entre em contato com um responsável da Prefeitura de Joaçaba e se informe sobre o que poderá ser feito. Temos sempre que pensar que o importante é ter faixa livre dentro dos padrões definidos. A prefeitura deverá emitir um parecer sobre como proceder.

# SITUAÇÃO A

## FAIXA LIVRE

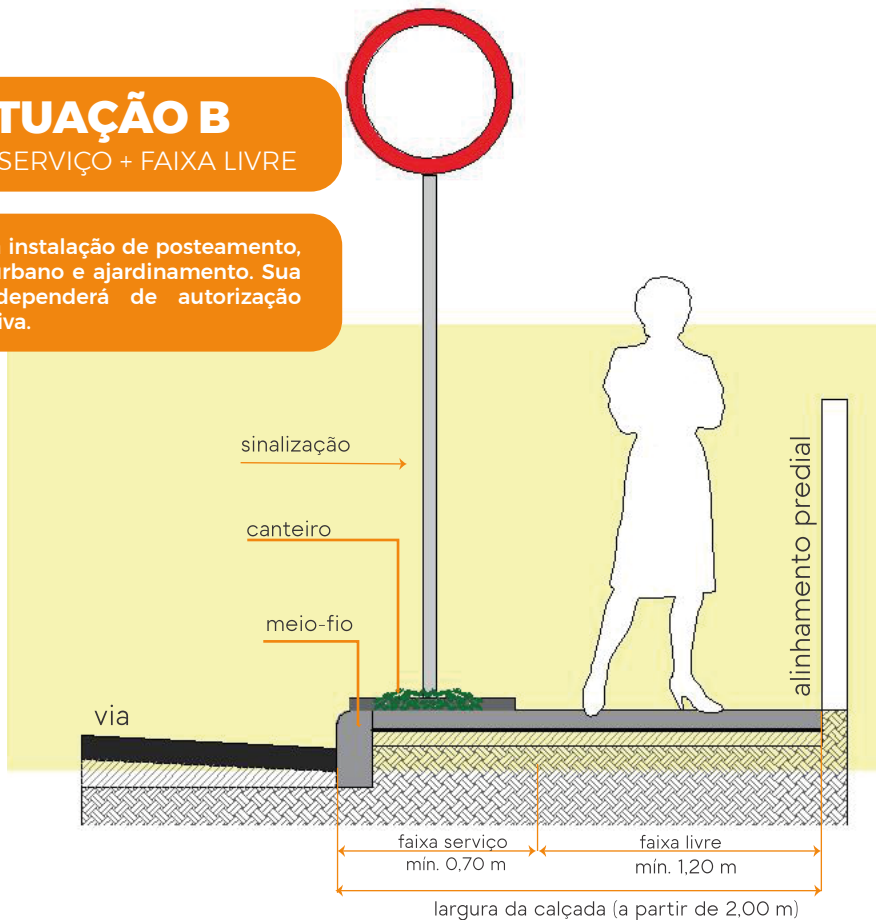
Destinada prioritariamente à circulação de pedestres. Deverá estar sempre livre de qualquer tipo de obstáculo. Ficam vedados o ajardinamento e a instalação de mobiliário urbano em passeios públicos ou calçadas com largura inferior a 1,20 m. Muretas, orlas, grades e/ou desníveis não devem interferir na faixa livre.



## SITUAÇÃO B

FAIXA DE SERVIÇO + FAIXA LIVRE

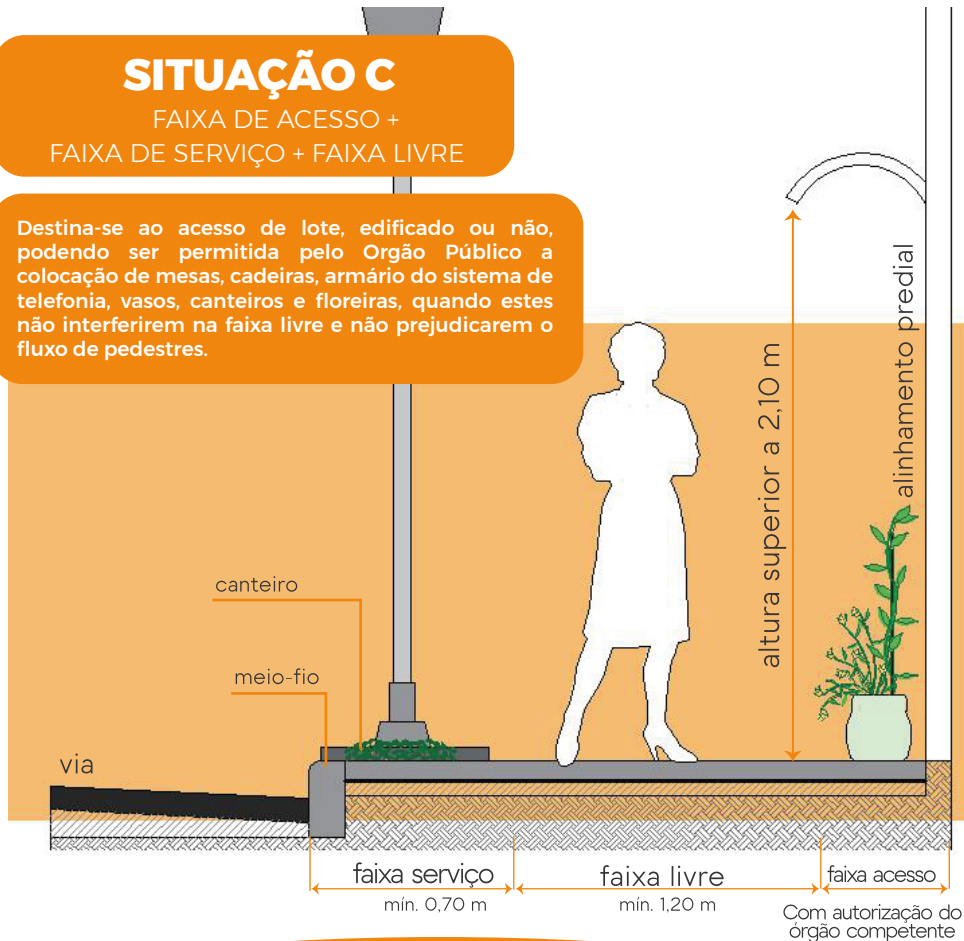
Destina-se à instalação de posteamento, mobiliário urbano e ajardinamento. Sua utilização dependerá de autorização administrativa.



## SITUAÇÃO C

FAIXA DE ACESSO +  
FAIXA DE SERVIÇO + FAIXA LIVRE

Destina-se ao acesso de lote, edificado ou não, podendo ser permitida pelo Órgão Público a colocação de mesas, cadeiras, armário do sistema de telefonia, vasos, canteiros e floreiras, quando estes não interferirem na faixa livre e não prejudicarem o fluxo de pedestres.



# 7. SE HOUVER OBSTÁCULOS O QUE FAZER?

Diariamente nos deparamos com lixeiras, postes e placas no meio das calçadas. Caso o obstáculo esteja impedindo a calçada de ter uma faixa livre, contate o setor de fiscalização de obras e posturas para providenciar a retirada do obstáculo.



Lixeiras e caixas de correio devem ser retiradas para desobstruir a faixa livre.

Não é permitida a execução de degraus ou muretas nas calçadas

# 8. COMO FAZER O REBAIXAMENTO PARA ENTRADA DE VEÍCULOS

É fundamental preservar a faixa livre no centro da calçada. Essa faixa deve acompanhar a inclinação da rua e não ter inclinação transversal maior que 2%. Por esse motivo as rampas de garagem devem estar localizadas nas faixas de serviço, garantindo a continuidade da faixa de circulação dos pedestres.





# 9. SINALIZAÇÃO TÁTIL

A sinalização tátil no piso tem a finalidade de prover segurança, orientação e mobilidade a todos, principalmente para pessoas com deficiência visual. Há duas formas de sinalização:



**DIRECIONAL**



**ALERTA**

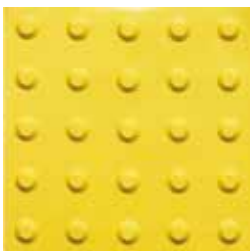
## A SINALIZAÇÃO DEVE APRESENTAR AS CARACTERÍSTICAS ABAIXO:

- Ser antiderrapante, em qualquer condição;
- Ter relevo contrastante em relação ao piso adjacente, de forma a ser claramente percebida por pessoas com deficiência visual;
- Ter cor contrastante (preferencialmente amarelo) em relação ao piso existente, de forma a ser percebida por pessoas com baixas visões.

# SINALIZAÇÃO TÁTIL DE ALERTA

## DEVE SER UTILIZADA PARA:

- Informar sobre a existência de desníveis;
- Alertar a existência de equipamentos urbanos suspensos, com altura livre de 0,60 m e 2,10 m;
- Atentar o pedestre a mudanças de direção e opções de percursos;
- Identificação de faixas de segurança.



NÃO É NECESSÁRIO POSICIONAR A SINALIZAÇÃO DE ALERTA AO LONGO DE TODO O PASSEIO, APENAS NAS SITUAÇÕES CITADAS

A prefeitura de Joaçaba, baseada na ABNT NBR 16537, recomenda que as faixas de alerta possuam 40 cm de largura. Estas devem possuir cor que garanta o contraste com o piso existente indicado pela norma (preferencialmente amarelo).

# SINALIZAÇÃO TÁTIL DIRECIONAL

## DEVE SER UTILIZADO PARA:

- Orientar o sentido de deslocamento seguro;
- Contorno de postos de gasolina, acessos a garagens e estacionamentos ou quando o edifício estiver recuado.



Deve ser utilizada apenas na ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável, ou seja, locais que possuem elementos edificados nos limites dos lotes, como muretas, muros e a própria construção, pois estes servem de parâmetro-guia para o deficiente visual, dispensando a execução da sinalização tátil direcional.



# SINALIZAÇÃO TÁTIL DIRECIONAL



# 10. CONSTRUÇÃO OU REFORMA DA CALÇADA PASSO A PASSO

Antes de iniciar as obras, são necessários alguns cuidados; solicite à prefeitura o alinhamento do terreno, assim terá certeza de que está construindo no local correto. Deve-se observar, também, a altura do meio-fio, que deve ser de 15 cm.

Nesta figura temos o modelo exato de como deve ser uma calçada acessível:



## DIMENSIONAR

Dimensionar é verificar a largura da calçada. Para verificar qual a largura correta, solicite o “Alinhamento” ao município, o qual informará a largura oficial da sua rua e do passeio. Após isso, observe o item “6 - Em qual situação minha calçada se enquadra”, presente nesta cartilha, e defina as dimensões da faixa.

## MATERIAIS

- Base (composição de britas nº 1 e 2)
- Lona plástica preta
- Tela de aço
- Concreto usinado (20 MPa)
- Meio-fio pré-moldado
- Ladrilhos de sinalização tátil (se necessário e sob orientação de um profissional habilitado)

# EXECUÇÃO

## PASSO 1:

Recomenda-se preparar o substrato com escavação e compactação, assim ele estará preparado para receber as camadas seguintes.



## PASSO 2:

O meio-fio já pode ser colocado, de modo que fique com 15 cm (altura final que a calçada deve ter), assim ele servirá de fôrma na hora da concretagem.





### PASSO 3:

Após essas etapas aplica-se o lastro de brita graduada números 1 e 2, que irá compor a base da sua calçada.



#### **PASSO 4:**

A lona plástica deve ser estendida ao longo de toda a área acima da base.

#### **PASSO 5:**

Logo acima da lona, a tela de aço já pode ser colocada.



## PASSO 6:

Para a concretagem a Prefeitura recomenda que seja utilizado preferencialmente o concreto usinado de 20 MPa. Se sua calçada for pequena, existe a opção de concreto moldado in loco. Este deve seguir os parâmetros estudados e definidos com traço de 1:2:2:10\* litros, a fim de garantir a resistência mínima solicitada.

### \* TRAÇO:

1 balde de cimento  
2 baldes de areia  
2 baldes de brita  
10 litros de água



## PASSO 7:

Depois de um tempo aproximado de uma hora, pode-se passar o desempeno de madeira com acabamento em desempeno de aço, afim de garantir a planeza da superfície.



### DESEMPENO ÁSPERO

Ruas inclinadas

### DESEMPENO LISO

Ruas não inclinadas



## PASSO 8:

Caso haja necessidade da colocação de piso tátil, este deve seguir os parâmetros já citados. Após o concreto seco, deve ser cortada a área que irá receber os ladrilhos e fixá-los no local com argamassa colante, a fim de que não existam desníveis no plano.

A cada 2,5 m a calçada deve apresentar uma junta de dilatação, para que o concreto não fissure. Essas juntas devem ser feitas um dia após a concretagem, com o auxílio de um serra circular com disco para concreto. Os vãos devem ser preenchidos com material elastomérico até 1,5 cm da superfície, e esse espaço restante deve ser completado com poliuretano.

**DICA:**  
Mantenha sempre as juntas limpas e livres de obstruções, caso contrário elas não cumprirão com a função para a qual foram feitas.



**Não é necessário revestimento  
acima do concreto**

# 11. REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 1653 - Sinalização Tátil no piso**. Rio de Janeiro, 2016.

COMISSÃO DE ACESSIBILIDADE DO CREA - SC. **Acessibilidade Cartilha de Orientação**: Implementação do Decreto 5.296/04. Florianópolis - SC, 2017. 65 p.

JOAÇABA. Decreto n. 5470, de 22 de Agosto de 2018. Fixa padrões de equipamentos urbanos no Município de Joaçaba, que especifica e dá outras providências. **Diário Oficial do Município**, 22 Ago. 2018.

EM CASO DE DÚVIDAS ENTRE EM CONTATO COM A PREFEITURA  
DE JOAÇABA

SETOR DE ENGENHARIA

TELEFONE: 3527-8846

EMAIL: [planodir@joacaba.sc.gov.br](mailto:planodir@joacaba.sc.gov.br)

## **AUTORAS**

**KATHLIN ALINE LAMB**

(Acadêmica de Engenharia Civil)

**QUÉSIA NAGEL DE MARCO**

(Acadêmica de Engenharia Civil)

**ANGELA ZAMBONI PIOVESAN**

(Engenheira Civil)

## **COLABORADORES**

**ENG. CIVIL RICARDO FELIPE MASSIGNANI**

**ARQUITETO JAISON STRAPASSOLA**

**ARQUITETA KÊNYA XAVIER FERREIRA**

**ACADÊMICA FLÁVIA BASSO**

## **EDIÇÃO**

**AGÊNCIA EXPERIMENTAL DE  
PUBLICIDADE E PROPAGANDA**

## **REVISÃO**

**BIANCA REGINA PAGANINI**

**JOAÇABA**



**PREFEITURA**



**UNOESC**

*Fazendo parte da sua vida*