

# Manual do Ciclista

Medianeira/PR

2023



## Equipe técnica

### Prefeitura Municipal de Medianeira

#### Prefeito Municipal

Antonio França Benjamim

#### Vice-prefeito Municipal

Evandro Rohling Mees

#### Secretária Municipal de Administração e Planejamento

Solange Aparecida de Lima

#### Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

Isaías França Benjamim

#### Coordenação do Plano de Mobilidade Urbana

Candida Fachinetto Paz

#### Membros

Andressa Mayara Paloschi

Carla Ott

Eduardo Ziglioli

Marcos Giovani Rigotti

Marcus Vinicius Martins Vargas

Prudêncio

Michelle Seben

Noely Giasson Bau

Vinicius Cerezer Seben

### Equipe de Consultoria - FUPEF

#### Coordenador do Projeto

Prof. Dr. Eduardo Ratton

#### Coordenadora Executiva

Amanda Christine Gallucci da Silva

#### Consultor

José Carlos Assunção Belotto

#### Editoração e revisão

Amanda Christine Gallucci da Silva

Gabriela Ribeiro Martins

Lucas Monteiro Dildey

Vilma Machado

#### Projeto

Amanda Christine Gallucci da Silva

Beatriz Bonkoski

Eduarda Zanella Chiquito de Castro

Gabriela Ribeiro Martins

Hermes Eduardo Nichele

Larissa Milena Pinto Parra

Maria Paula Beck

#### Projeto Gráfico

Gabriela Ribeiro Martins

## Sumário

Introdução .....	6
Quais os benefícios de se andar de bicicleta? .....	8
Você sabia? .....	10
Quais os locais mais adequados para se andar de bicicleta? .....	13
Ciclovia .....	13
Ciclofaixa .....	13
Ciclorrota .....	14
Calçada compartilhada .....	14
Rede existe x Rede proposta .....	15
Mobiliário e infraestrutura cicloviária .....	16
Como prender as bicicletas de forma segura nos paraciclos? .....	16
O que diz o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) sobre os ciclistas e as sinalizações específicas .....	18
Sinalizações da via .....	18
O que diz o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) sobre a segurança do ciclista? .....	20
Tipos de colisão e como evitar .....	23
Colisão em cruzamentos .....	23
Colisão na contramão .....	23
Colisão em curvas .....	24
Colisão traseira .....	25
Sinalização ciclistas .....	26
Conheça as partes da sua bike .....	27
Escolha a bike ideal para você .....	27
Dicas extras .....	28
Considerações finais .....	29
Bicicletarias em Medianeira .....	30
Fontes e referências .....	31

### CATALOGAÇÃO NA FONTE

R237m Ratton, Eduardo  
Manual do ciclista Medianeira /PR / Eduardo Ratton, Amanda Christine Gallucci Silva. – Curitiba: ITTI/FUPEF: 2023.  
30 p.: il., color.  
ISBN: 978-65-5458-153-0 (versão impressa)  
ISBN: 978-65-5458-154-7 (versão digital)

1. Mobilidade Urbana. 2. Planejamento urbano. 3. Transporte. 4. Ciclosmo. 5. Trânsito. I. Silva, Amanda Christine Gallucci. II. Título.

CDD 711.41

Bibliotecária: Vilma Machado CRB-9/1563

**Prefeito de Medianeira/PR**  
**Antonio França Benjamin**



**Coordenador do Projeto**  
**Prof. Dr. Eduardo Ratton**



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

## Introdução

O **Manual do Ciclista de Medianeira** tem o objetivo de estimular o uso da bicicleta como meio de transporte. Pois, mais pessoas andando de bicicleta significa um ar mais limpo, uma comunidade mais saudável, ruas mais silenciosas, um trânsito mais tranquilo, uma cidade mais verde e mais liberdade e conexão para acessar pessoas e destinos.

O Manual também foi elaborado para que a prática do ciclismo se torne mais **segura e prazerosa** para todos. Desse modo, foram reunidas dicas, orientações de segurança e manutenção e outras informações relevantes que tornam esse material o seu novo companheiro de pedaladas.

*“Cidades amigáveis ao uso da bicicleta são também melhores para os pedestres, democráticas quanto ao uso do espaço público e mais acessíveis, garantindo a todos os cidadãos o direito à cidade. A bicicleta ajuda a fortalecer laços de solidariedade e a sensação de pertencimento local, facilitando os encontros, estimulando a cidadania e possibilitando trocas e interações entre as pessoas” (ITDP, 2017).*

Com a colaboração da prefeitura e de você, ciclista medianeirense, vamos tornar Medianeira uma cidade cicloinclusiva, proporcionando uma melhor qualidade de vida para todos. Um planejamento cicloinclusivo é muito mais do que uma boa infraestrutura, é transformar o espaço urbano em um lugar seguro e confortável para se pedalar.

Retomar a essência das cidades como um **espaço de todos** significa priorizar o que é mais importante: as pessoas!



## Quais os benefícios de se andar de bicicleta?

Os benefícios de se andar de bicicleta vão muito além da saúde e da qualidade do ar. **Utilizar meios de transporte ativos como a caminhada e a pedalada, são maneiras de tornar a cidade mais democrática.** Vamos apresentar alguns dos benefícios individuais e coletivos da utilização desse modo.



**Evita o sedentarismo, doenças cardíacas, ósseas e musculares,** melhora a imunidade, é uma atividade física prazerosa e também faz bem para a saúde mental pois propicia o contato com a cidade;

**Não emite poluentes nem ruídos,** sendo uma opção de baixo impacto ambiental;

Favorece a mobilidade urbana pois **ocupa pouco espaço nas vias** e é capaz de reduzir congestionamentos;

Permite trajetos alternativos aos que seriam feitos com automóveis, trazendo **rapidez e praticidade nos deslocamentos;**

Tem um **baixo custo,** o que amplia o acesso da população às oportunidades de trabalho, lazer, equipamentos públicos e serviços.

**É vantajoso economicamente** por possuir manutenção barata e não demandar combustíveis.

**A bicicleta é um meio de transporte amigo do planeta e capaz de tornar cidades mais acolhedoras.** Uma cidade mais cicloinclusiva é uma cidade mais dinâmica, moderna e sustentável.



## Você sabia?



### Acidentes com ciclistas

Nos últimos 02 anos, 01 em cada 04 ciclistas medianeirenses sofreu um acidente de trânsito.

### Espaço ocupado para estacionar

Onde se estaciona 01 carro, é possível estacionar até dez bicicletas.

### Energia utilizada para fabricação

A energia e os recursos utilizados na criação de um carro poderiam fabricar até 100 bicicletas.

### Uso na bicicleta no mundo

Hoje em dia 7% das viagens nas cidades são feitas com bicicleta. Se até 2050, 23% das viagens forem feitas com bicicletas:



**300 megatoneladas** de CO<sub>2</sub> do transporte urbano não serão emitidas



**25 trilhões de dólares** correspondentes ao custo do transporte serão economizados

## Muito mais que uma forma de lazer...

Muitas pessoas utilizam a bicicleta como forma de lazer, já que é uma ótima atividade para passar um tempo sozinho e também se divertir com amigos ou familiares. Podem ser realizados passeios na cidade e também na área rural. O pedalar promove uma maior interação do ciclista com a paisagem ao seu redor, propiciando bem-estar a quem o pratica.



## Mas também a bicicleta pode ser um esporte...

O ciclismo é um dos esportes mais populares do planeta e possui diversas modalidades, como: ciclismo de estrada, o ciclismo de pista, o *mountain bike* e o *bmX*. Além disso, o ciclismo também é modalidade componente de outro esporte: o *triathlon*, que une natação, ciclismo e corrida.



## E principalmente, a bicicleta é um meio de transporte

Pois a utilização da bicicleta no dia-a-dia facilita a vida de seus usuários. Pela sua comodidade, não é preciso se preocupar com estacionamentos ou gastar com combustível e passagens de ônibus. Além disso, estará fazendo um exercício físico e não ficará preso em congestionamentos.



Montanha



Velocidade



Infantil



Urbana

## E pra cada função, existe também um tipo de bicicleta...

### Esportivas e urbanas

- Montanha (mountain bike);
- Velocidade (bicicleta speed);
- Dobráveis;
- Infanto-juvenil.

### Transporte de pessoas e animais

- Riquixás;
- Quadrí-ciclos e tandem;
- Reboques;
- Urbana individual adaptada.

### Transporte de carga

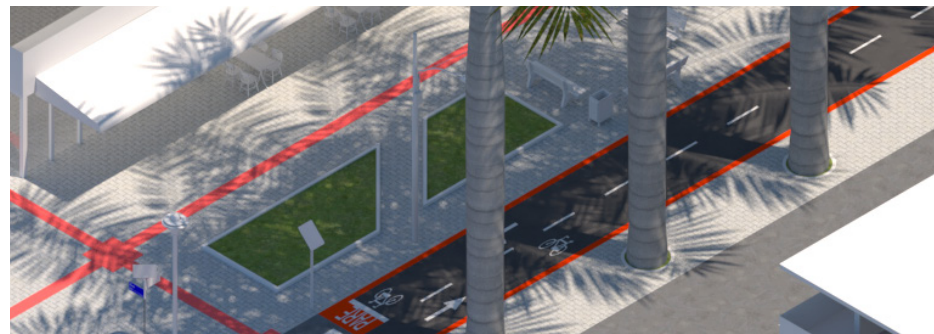
- Urbana individual adaptada;
- Triciclo.

## Quais os locais mais adequados para se andar de bicicleta?

Como sabemos, a prioridade de deslocamento é sempre em primeiro lugar o pedestre, depois o ciclista e por último o carro. Mas existem locais que são específicos para o ciclista.

Vamos conhecer a diferença entre eles:

**Ciclovia:** São pistas isoladas do tráfego comum de pedestres e de veículos por nível ou por barreiras físicas;



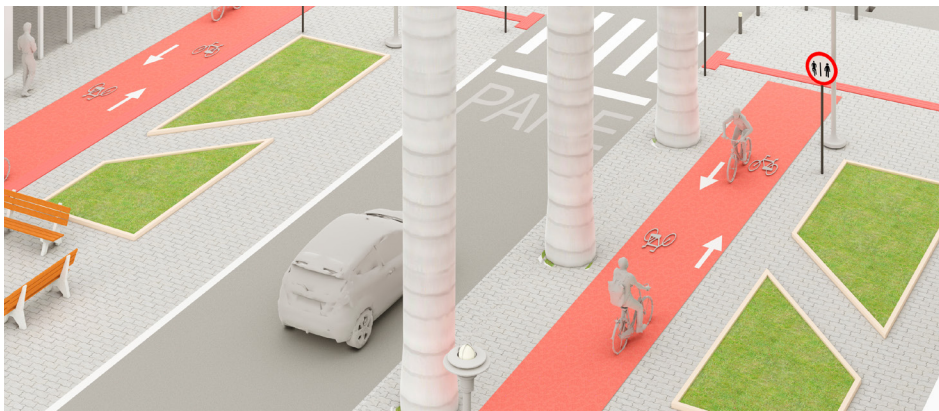
**Ciclofaixa:** O que a diferença da ciclovia é que não precisa ter separação física nem desnível em relação à pista. A ciclofaixa é diferenciada normalmente apenas por piso ou cor diferenciados e faixas pintadas;



**Ciclorrota:** Interligam pontos de interesse, ciclovias e ciclofaixas. São áreas onde ocorre o compartilhamento da via com os veículos, mas a sinalização é voltada para os direitos do ciclista;



**Calçada compartilhada:** São calçamentos onde o uso da bicicleta é oficialmente permitido, porém é importante lembrar que a preferência nesses espaços continua sendo do pedestre. É indispensável que a calçada possua sinalização indicando o compartilhamento, assim evita possíveis acidentes.



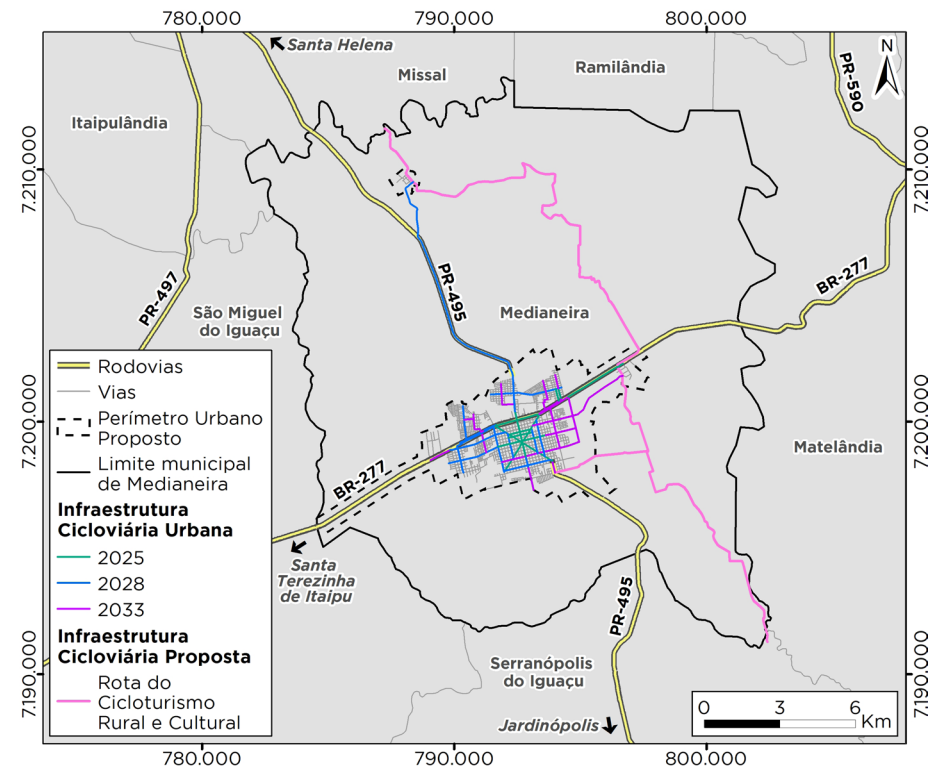
Caso não exista infraestrutura específica para o ciclista, o Código Brasileiro de Trânsito (CTB) orienta que se deve trafegar pelos bordos da pista no mesmo sentido dos automóveis.

## Rede existente x Rede proposta

Atualmente, em Medianeira, **há duas vias cicláveis**, as quais somam aproximadamente **2,0 km de extensão**, sendo a ciclovia do canteiro central da Avenida Brasil, caracterizada pelo seu trajeto com curvas, e a ciclofaixa da Avenida 24 de Outubro (Marginal Sul).

**A rede proposta pretende aumentar para 70,80 km de infraestrutura cicloviária**, sendo 16,52 km implantados até 2025, 48,25 km até 2028 e 70,12 km até 2033.

Nos mapas conseguimos visualizar os locais em que a infraestrutura já existe e onde serão implantadas.





## Mobiliário e Infraestrutura ciclovária

Ao utilizar a bicicleta, é preciso estarmos atentos ao local onde vamos estacioná-la. Dessa forma, furtos são evitados e não obstruímos a passagem de pedestres e veículos. O local mais adequado para o estacionamento são os paraciclos, que oferecem suporte físico para a bicicleta e permitem que a bicicleta seja encostada e presa pelo quadro de forma fácil.



Outro equipamento utilizado para este mesmo fim são os bicicletários, que são constituídos por um conjunto maior de paraciclos, instalados na via pública ou locais privados como indústrias e normalmente possuem cobertura e tem seu acesso limitado.

## Como prender as bicicletas de forma segura nos paraciclos?



01. Certifique-se que o paraciclo no qual você vai prender sua bicicleta esteja bem firme, preso ao chão.

02. Retire da bike os acessórios que podem ser facilmente furtados.

03. Prenda a roda traseira e o quadro junto ao paraciclo.

**Obs:** Rodas que possuem sistema de desengate rápido (quick release) precisam estar presas. O mesmo acontece com o selim, que pode ser retirado e levado com você.

04. Prefira uma trava tipo U-Lock, em formato de U, que aumenta a segurança da bicicleta por ser mais difícil de abrir do que um cabo de aço tradicional.

## O que diz o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) sobre os ciclistas e as sinalizações específicas

Respeitar a sinalização e as regras de trânsito;	A preferência sempre é do pedestre;	Nas vias: andar no mesmo sentido dos carros;
Mantenha uma distância segura dos outros veículos e evite os pontos cegos dos motoristas;	Sinalize sempre suas intenções;	Utilize a área de espera dos semáforos;
<b>Fique sempre visível.</b>		

### Sinalização da via

Nas vias também encontramos placas de regulamentação e de advertência voltadas para o ciclista, da mesma forma que são apresentadas para os demais veículos. Vamos conhecê-las:

**Placas de regulamentação:** de cor vermelha, indicam proibições ou restrições da via.



**R12**  
Proibido trânsito de bicicletas



**R34**  
Circulação exclusiva de bicicletas

Quando envolve compartilhamento de pedestres e ciclistas, esse tipo de sinalização também pode ser utilizada.



**R35a**  
Ciclista, transite à esquerda



**R35b**  
Ciclista, transite à direita



**R36a**  
Ciclistas à esquerda, pedestres à direita



**R36b**  
Pedestres à esquerda, ciclistas à direita

**Placas de advertência:** de cor amarela, são as placas que indicam situação de perigo ou, nesse caso, instruções para garantir a segurança do ciclista.



**A30a**  
Trânsito de ciclistas



**A30b**  
Passagem sinalizada de ciclistas



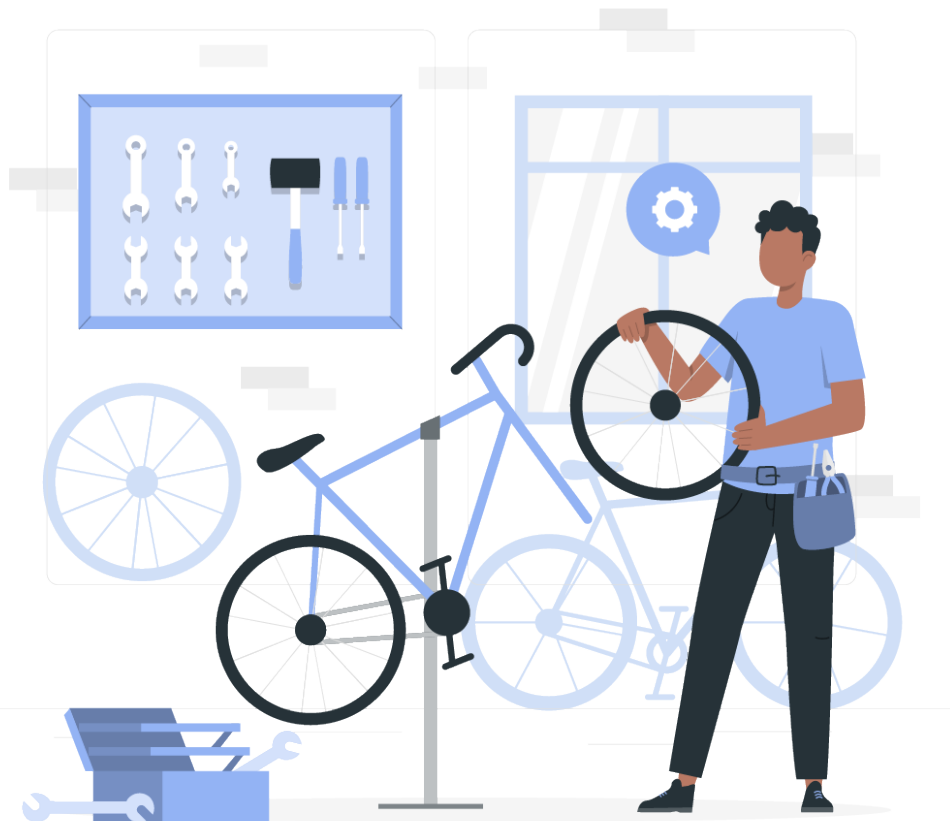
**A30c**  
Trânsito compartilhado por ciclistas e pedestres



Os pneus devem ser substituídos quando estiverem carecas. Se o seu pneu estiver nessa situação, a bicicleta não terá aderência ao asfalto, podendo assim causar graves acidentes, principalmente em dias chuvosos.

Outra situação que também demanda substituição é quando o pneu apresenta fissuras, ou seja, ele está ressecado e acaba havendo a perda de pequenos pedaços da borracha.

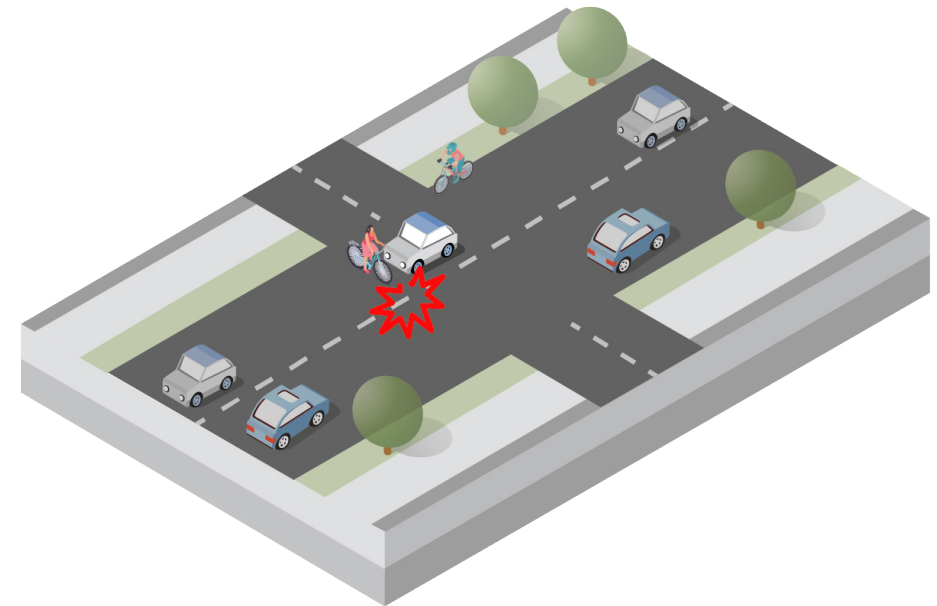
As pastilhas de freio, tanto das bicicletas com freio VBrake (borrachinhas) ou com freio a disco, requerem atenção especial, pois elas sofrem grande desgaste. Devem ser trocadas imediatamente assim que apresentarem ruídos ao acionar os freios.



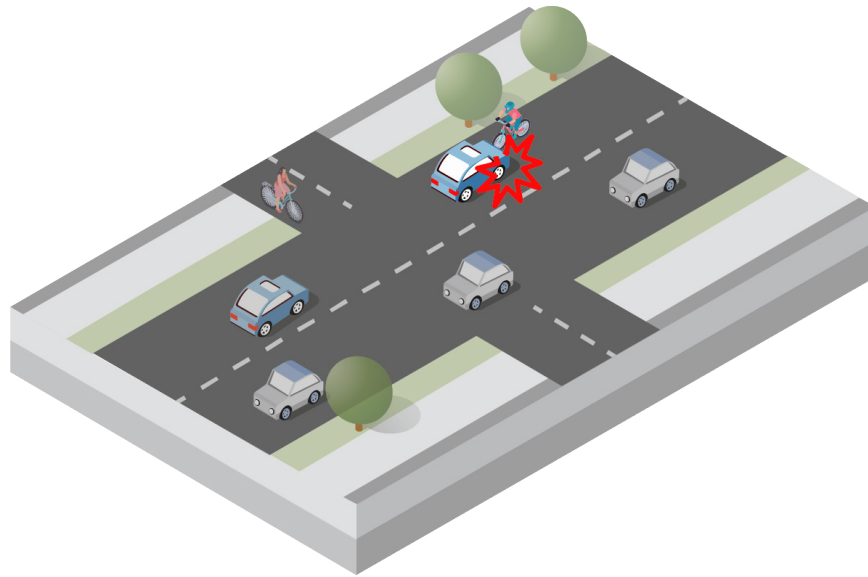
## Tipos de colisão e como evitar

O ciclista está sujeito a alguns tipos de acidentes, portanto, esteja sempre atento às seguintes situações:

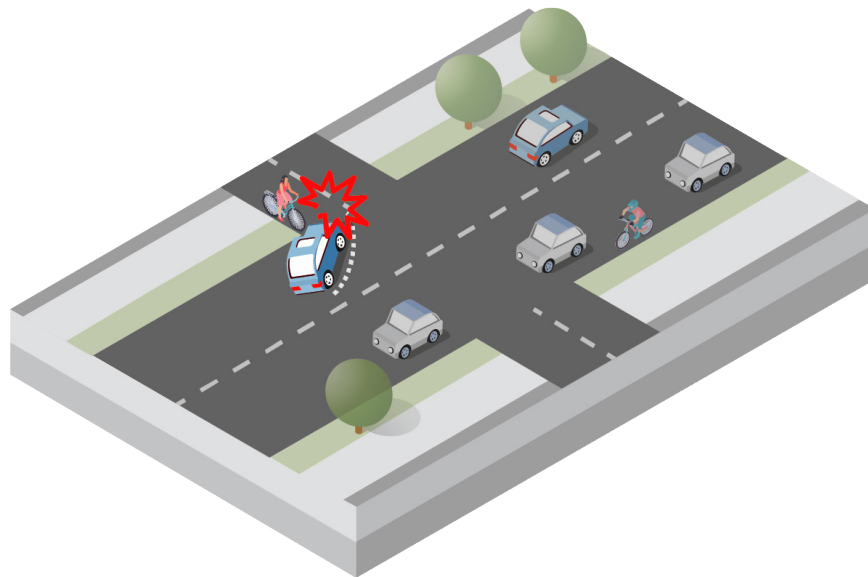
**Colisão em cruzamentos:** Esse é o tipo mais comum de colisão e, para evitá-la, sinalize seus movimentos com antecedência e sempre reduza a velocidade.



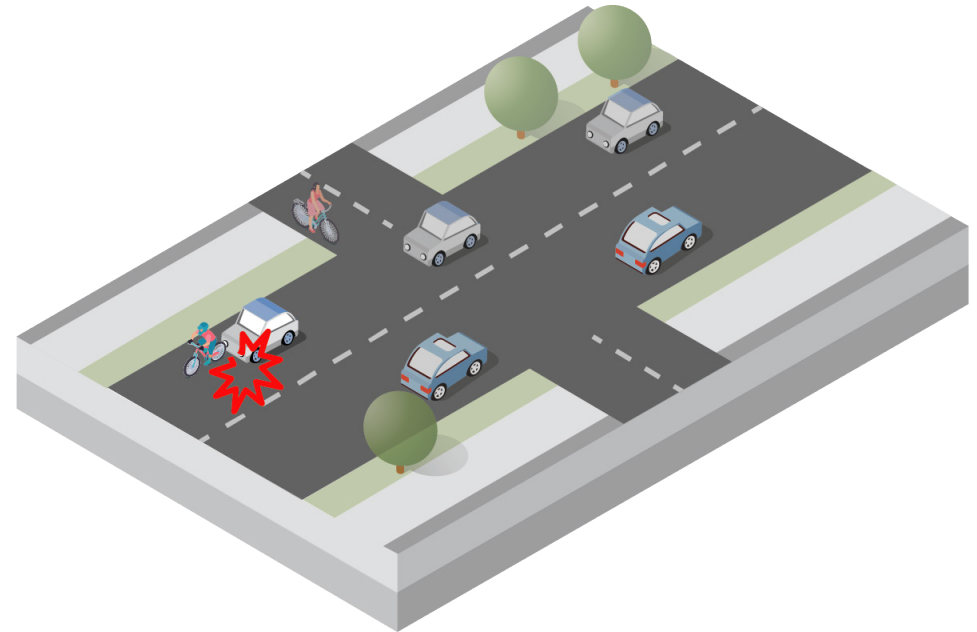
**Colisão na contramão:** Respeite sempre o sentido da via. Andar na contramão não é mais rápido e nem mais seguro. Geralmente os motoristas não enxergam os ciclistas em cruzamentos, quando saem de garagens ou quando abrem a porta do carro.



**Colisão em curvas:** Ao realizarem curvas, os motoristas acabam esquecendo da possibilidade de haver uma bicicleta na lateral. Por isso, mantenha sempre a atenção redobrada e assegure-se de ser visto.



**Colisão traseira:** Evite fazer ultrapassagens pelo meio da via, principalmente quando estiver muito movimentada. Sempre sinalize seu movimento e utilize luzes e refletores.

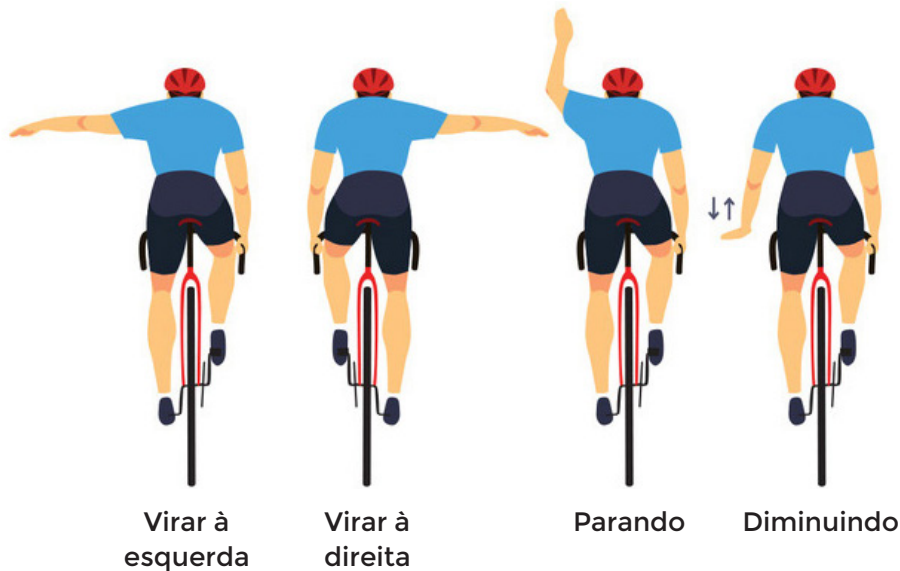


Amanda e MP:

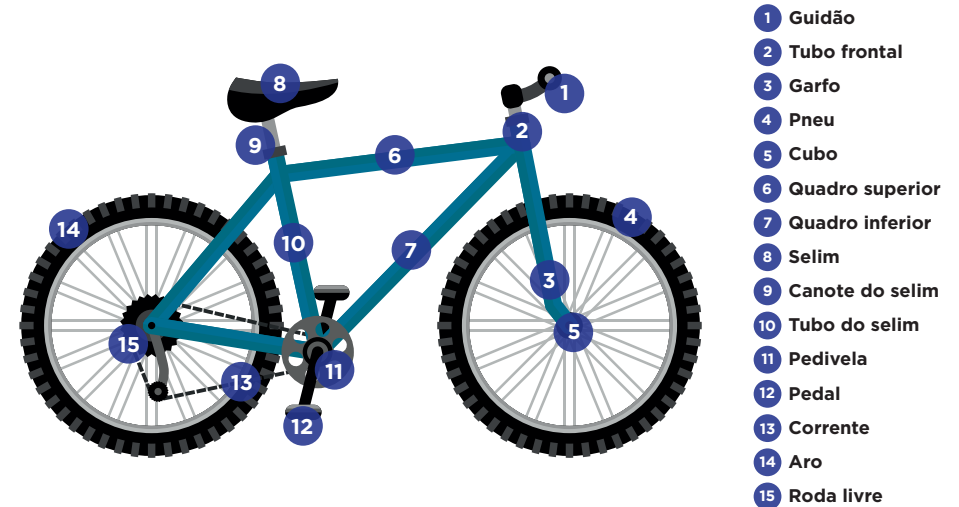
Adicionar informações sobre tipos de colisões mais comuns em Medianeira, alguma curiosidade sobre o tema.

## Sinalização do ciclista

Talvez você já conheça, mas talvez esteja se perguntando como o ciclista pode sinalizar seus movimentos. Como a bicicleta não possui sistema de indicação de direção ou frenagem, cabe ao ciclista através do uso dos braços e mãos, sinalizar suas intenções de movimento. Então separamos alguns dos sinais mais utilizados:

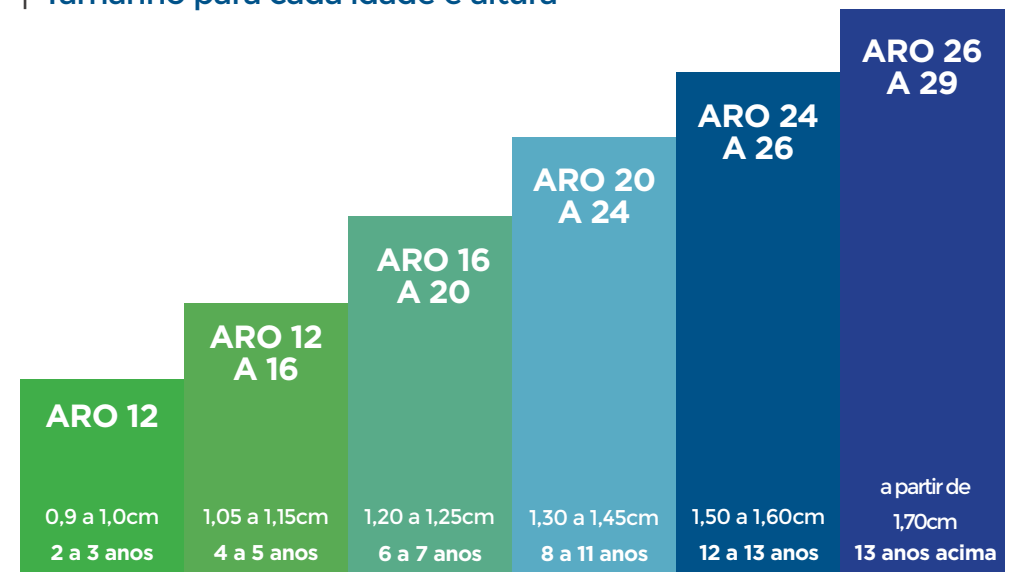


## Conheça as partes da sua bike



## Escolha a bike ideal para você

Tamanho para cada idade e altura



## Dicas extras

E aí? Tudo pronto pra pedalar? Já colocou seus equipamentos de segurança, ajustou a bike e aprendeu seus direitos e deveres? Então aqui vão algumas dicas extras para melhorar ainda mais sua experiência:

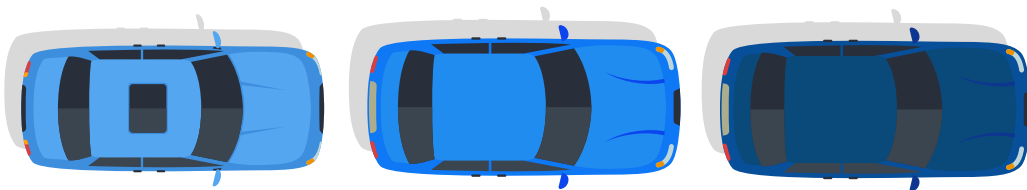
### Planeje o trajeto antes de sair

Aproveita que já te contamos os locais com **infraestrutura cicloviária** em Medianeira hein?



### Evite vias de grande circulação de automóveis

Você é sempre a prioridade em relação aos carros, mas é sempre bom ter um cuidado extra com a sua **segurança viária** né?



### Não transporte itens muito pesados

Evitar itens que podem te desequilibrar são importantes para a sua segurança e bem estar

### Fique atento ao trânsito

Evite fones de ouvido e outros acessórios que possam diminuir a sua atenção no trajeto.



### Considerações finais

Esse manual tem o objetivo de te informar e incentivar o uso da bicicleta como meio de transporte, através da indicação de direitos, deveres, orientações e curiosidades. Para fomentar a prática de pedalar, é necessário que todos os participantes do trânsito - sejam ciclistas, pedestres, motoristas - estejam atentos às sinalizações e mantenham uma postura adequada e de convivência harmoniosa e respeitosa. Isso é o que irá garantir uma mobilidade urbana segura e de qualidade para todos.

O Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP) lançou uma campanha global de Cidades Pedaláveis para fazer da bicicleta um meio de transporte seguro e acessível nas cidades. O objetivo da campanha é que até 2025, 25 milhões de pessoas sejam impactadas por cidades mais cicloinclusivas. Que tal fazer Medianeira se tornar parte disso?

## Bicicletarias em Medianeira

Como já dissemos anteriormente, é importante que você procure um profissional para fazer revisões periódicas e também sempre que perceber algum ruído estranho ou mau funcionamento da bicicleta que você não consiga resolver sozinho. Então aqui estão os contatos das bicicletarias de Medianeira:

### **Bike Box**

R. Pará, 2380 - Centro  
Telefone: (45) 99111-0959

### **Tio Caio Bicicletaria**

R. Piauí, 2075 - Cidade Alta  
Telefone: (45) 3264-1536

### **Bicicletaria Star Bike**

R. Paraguai, 1176 - Centro  
Telefone: (45) 3264-4959

### **Pedal & Cia**

R. Paraguai, 1176 - Centro  
Telefone: (45) 3264-3382

### **Celso Cicles**

R. Rio Branco, 1437 - Centro  
Telefone: (45) 3240-1606

### **Resenha Bike & Café**

R. Argentina, 2515 - Cidade Alta  
Telefone: (45) 99903-3427

## Fontes e referências

BRASIL. Ministério das Cidades. **Cartilha do Ciclista**. Brasília (DF): Ministério das Cidades, 2015. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosCidades/ArquivosPDF/Publicacoes/cartilhaciclista.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2022.

ITAÚ. **Manual do Ciclista**. Disponível em: <<https://www.mobilize.org.br/midias/pesquisas/manual-do-ciclista---bike-sampa.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2022.

ITDP. **How Cycling can save cities, Money and emissions**. Disponível em: <<https://www.itdp.org/2015/11/12/how-cycling-can-save-cities-money-and-emissions/>>. Acesso em: 27 jun. 2022.

RATTON, Eduardo; SILVA, Amanda. **Manual do ciclista de Guaratuba-PR: Dicas, direitos e deveres**. Curitiba: ITTI/UFPR: FUPEF, 2021.

SÃO PAULO. Prefeitura Municipal. **Cartilha do Ciclista**. Disponível em: <<http://www.cetsp.com.br/media/426143/CartilhaDoCiclista.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2022.



