

ESTUDO BÁSICO DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

Mobilidade, Infraestrutura e
Transporte

Tema: Sinalização de trânsito

Autores:

- Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná – Crea-PR
- Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Cascavel - AEAC



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



ÍNDICE

1.	Título.....	3
2.	Município.....	3
3.	Problema / Justificativa.....	3
4.	Público-Alvo.....	3
5.	Órgão Responsável.....	4
6.	Tipo.....	4
7.	Objetivo.....	4
8.	Horizonte Temporal (quando possível).....	5
9.	Estratégia de Implementação.....	5
10.	Ações para implantação.....	5
11.	Líder da Proposta.....	5
12.	Valor estimado de orçamento da proposta – Possíveis fontes de recursos.....	6
13.	Indicadores	6
14.	Responsáveis.....	9
15.	Pedestres.....	10
16.	Padrões Construtivos Placas de Sinalização.....	13
17.	Sinalização Circulação Exclusiva de Ônibus.....	16
18.	Sinalização de Ciclovias.....	18



EBDM-ESTUDO BÁSICO DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

Os estudos básicos são elaborados pelas Entidades de Classe ligadas ao Sistema Confea/Crea/Mútua e tem como finalidade orientar os partidos políticos, candidatos, gestores públicos, autoridades e lideranças municipais acerca das ideias e soluções da engenharia, agronomia e geociências para o desenvolvimento sustentável dos municípios.

1. TÍTULO

sinalização de trânsito

2. MUNICÍPIO

Município de Cascavel/PR

3. PROBLEMA / JUSTIFICATIVA

O estudo em questão surgiu da necessidade de uma uniformização de conceitos, usos e colocação de sinalização de trânsito na área urbana.

A sinalização vertical de regulamentação tem por finalidade transmitir aos usuários as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas. Assim, o desrespeito aos sinais de regulamentação constitui infrações previstas no capítulo XV do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) (DENATRAN, 2008).

4. OBJETIVO

O objetivo dessa Especificação Técnica é de padronizar a concepção e a implantação de sinalização vertical urbana, subsidiando a elaboração e aprovação de projetos, a execução e a fiscalização dos serviços de implantação, bem como a criação de composições de custo orçamentário desses serviços.



Os volumes deste documento já foram revistos conforme diretrizes estabelecidas pelo CONTRAN e oferecem critérios de projeto específicos com planejamento de ações, padronização da sinalização para condições específicas, tais como sinalização de priorização do transporte coletivo no sistema viário, de táxi, de estacionamento rotativo pago e outras

5. PÚBLICO-ALVO

O público alvo é definido pelos agentes que formam o trânsito, sendo: veículos motorizados, veículos não motorizados, pedestres e animais, para fins de circulação, parada ou estacionamento, assim como os agentes públicos de fiscalização e formalização de leis.

6. ÓRGÃO RESPONSÁVEL

Administração municipal de Cascavel por meio da TRANSITAR: Autarquia Municipal de Mobilidade, Trânsito e Cidadania

7. TIPO

A sinalização vertical de indicação é a comunicação efetuada por meio de um conjunto de placas, com a finalidade de identificar as vias e os locais de interesse, bem como orientar condutores de veículos e pedestres quanto aos percursos, destinos, acessos, distâncias, serviços auxiliares e atrativos turísticos, podendo também ter como função a educação do usuário.

As formas, os elementos, as cores e as dimensões mínimas que constituem a sinalização de indicação são objeto de Resolução nº 160/2004 do CONTRAN e devem ser rigorosamente seguidos, para que se obtenha o melhor entendimento por parte do usuário.

A sinalização de indicação está dividida nos seguintes grupos:

- Placas de identificação



- Placas de orientação de destino
- Placas educativas
- Placas de serviços auxiliares
- Placas de atrativos turísticos
- Placas de postos de fiscalização.

8. HORIZONTE TEMPORAL

O programa enquadra-se como temporário para implantação inicial e contínuo no que diz respeito às políticas de conscientização e medidas educativas.

9. ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO

Construir o programa de forma participativa, inserindo entidades, escolas da rede municipal, estadual e universidades para que a comunidade tanto organizada como individual se sinta envolvida e responsável pelo sucesso do programa.

10. AÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO

- Revisão bibliográfica da legislação e literatura pertinentes a elaboração de um manual técnico para uso dos agentes públicos e também sociedade;
- Elaboração do manual técnico;
- Divulgar e capacitar o corpo técnico da prefeitura;
- Identificar as condições da sinalização nas vias urbanas de Cascavel;
- Levantar as inconformidades, indicando as sinalizações que não se enquadrarem nos padrões técnicos estabelecidos;
- Realizar a troca e readequação da sinalização não adequada aos padrões;
- Estabelecimento de uma rede de monitoramento e fiscalização.



11. LÍDER DA PROPOSTA

O grupo deverá definir um responsável pela condução da proposta:

São atribuições do líder da proposta:

- a) estabelecer estratégias de implementação, buscar as fontes possíveis de recursos necessários e procurar soluções alternativas para a escassez de recursos;
- b) ser capaz de prestar informações precisas a todos os atores sobre prioridades, realização de metas, prazos, recursos, etc.,
- c) mobilizar atores públicos e privados e criar sinergia entre eles;
- d) desenvolver estratégias de alinhamento dos interessados e de comunicação de resultados.

12. VALOR ESTIMADO DE ORÇAMENTO DA PROPOSTA – POSSÍVEIS FONTES DE RECURSOS

A previsão do valor global de um programa é feita com base em 02 fontes principais consolidadas: recursos do tesouro e de outras fontes (programas dos ministérios, do governo federal, estadual e emendas parlamentares). Fontes possíveis de captação de recursos.

13. INDICADORES

Conforme o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), o Município de Cascavel, para o ano de 2022, tem um número habitantes de trezentos e quarenta o oito mil habitantes, tendo um crescimento aproximado de 21,62% em relação ao último censo de 2010. A região oeste do Paraná possui uma população acima dos 1,5 milhões de habitantes, sendo composta por cidades como Foz do Iguaçu e Toledo, dentre as quais Cascavel destaca-se como o principal polo econômico e de prestação de serviços, sendo



referência nas áreas de educação e saúde, adquirindo assim uma população flutuante que se utiliza dos serviços e infraestrutura da cidade.

No ano de 2022, o número de veículos ficou próximo dos 240 mil e deste total, 140 mil eram automóveis. Já em 2024 o número de veículos é de aproximadamente 150mil. Apresenta-se a seguir a evolução do número de veículos em Cascavel e seu crescimento em comparação com cidades próximas na região:

14. Responsáveis

- Prefeitura municipal de Cascavel;
- Autarquia Municipal de Mobilidade, Trânsito e Cidadania – TRANSITAR

15. Pedestres

No Código de Trânsito Brasileiro (CTB) fica claro que os pedestres, junto com os ciclistas, são enxergados com atenção especial, visto que são a parte mais frágil dentre os usuários no trânsito. Tal percepção fica explícita no Art. 29 da lei:

Respeitadas as normas de circulação e conduta estabelecidas neste artigo, em ordem decrescente, os veículos de maior porte serão sempre responsáveis pela segurança dos menores, os motorizados pelos não motorizados e, juntos, pela incolumidade dos pedestres. (BRASIL, 1997, Art. 29, §2)

Porém os pedestres também devem observar certas normas, a fim de garantir sua segurança e não causarem distúrbios no trânsito. Em seu Art. 69, o CTB elenca os cuidados que os pedestres devem ter ao cruzarem as vias, sempre levando em conta a visibilidade, a distância e a velocidade dos veículos, utilizando obrigatoriamente as faixas ou passagens próprias quando estas existirem em uma distância de até cinquenta metros do pedestre.



Para o caso de não haver faixas ou passagens próprias para passagem de pedestres, o cruzamento deve ser feito perpendicularmente ao eixo da via, sem aumentar o seu deslocamento, demorar-se ou parar sem necessidade, também não deverão iniciar a travessia na pista sem antes se certificar de que podem fazê-lo sem obstruir o trânsito de veículos.

Nas vias sinalizadas onde existir foco de pedestres, deve ser respeitadas as indicações feitas pelo sinal luminoso. Caso não haja o foco de pedestres, deve-se aguardar que o semáforo ou o agente de trânsito interrompa o fluxo de veículos.

Os pedestres que estiverem atravessando a via sobre as faixas terão prioridade de passagem, exceto nos locais com sinalização semafórica. Nos locais em que houver semáforos será dada preferência aos pedestres que não tenham concluído a travessia, mesmo em caso de mudança do semáforo liberando a passagem dos veículos.

Por fim o pedestre que não observar as regras de trânsito e não as executar de maneira adequada, poderá ter sua conduta enquadrada nos incisos elencados no Art. 254 do CTB:

É proibido ao pedestre:

I - permanecer ou andar nas pistas de rolamento, exceto para cruzá-las onde for permitido;

II - cruzar pistas de rolamento nos viadutos, pontes, ou túneis, salvo onde exista permissão;

III - atravessar a via dentro das áreas de cruzamento, salvo quando houver sinalização para esse fim;

IV - utilizar-se da via em agrupamentos capazes de perturbar o trânsito, ou para a prática de qualquer folguedo, esporte, desfiles e similares, salvo em casos especiais e com a devida licença da autoridade competente;

V - andar fora da faixa própria, passarela, passagem aérea ou subterrânea;

VI - desobedecer à sinalização de trânsito específica;



Infração - leve;

Penalidade - multa, em 50% (cinquenta por cento) do valor da infração de natureza leve. (BRASIL, 1997, Art. 254)

R-29



- **Significado:** Assinala ao pedestre a proibição de transitar na via ou área com restrição.
- **Utilização:** O sinal R-29 deve ser utilizado para proibir a entrada ou passagem de pedestres em uma área ou via, quando se verificar que isso pode ser prejudicial à sua segurança e a do trânsito em geral.
- **Relacionamento com outras sinalizações:** O sinal R-29 pode vir antecedido de sinalização especial de advertência para pedestres informando sobre a restrição à frente e/ou placas de orientação indicando rotas alternativas.
- **Enquadramento:** O desrespeito ao sinal R-29 caracteriza infração prevista no art. 254, inciso VI, do CTB.

R-30



R-31



- **Significado:** Assinala ao pedestre a obrigatoriedade de andar pelo lado esquerdo (R-30) ou o direito (R-31) da área ou via.
- **Utilização:** Devem ser utilizados para ordenar o fluxo de pedestres em locais que apresentem problemas de segurança ao trânsito destes quando inexistente ou ocorra insuficiência de calçada em vias, pontes, viadutos ou túneis, em situações de obras e obstáculos, em eventos especiais, entre outros.
- **Enquadramento:** O desrespeito ao sinal R-30 ou R-31 caracteriza



infração prevista no art. 254, inciso VI, do CTB.



- **Significado:** As placas de serviços auxiliares indicam ao usuário da via os locais onde encontrar os serviços indicados
- **Utilização:** As placas de serviços auxiliares para pedestres devem ser utilizadas quando a travessia ou o serviço não são de visualização imediata no caminho natural. Esta sinalização também deve ser utilizada quando são implantadas barreiras físicas para impedir a travessia em locais perigosos, orientando os pedestres para o local de travessia mais seguro.

16. Padrões Construtivos Placas de Sinalização

As placas de sinalização vertical de vias urbanas devem ser confeccionadas em chapas de aço, espessura mínima de 1,25 mm, revestidas com zinco pelo processo contínuo de imersão a quente, conforme Norma NBR 7008-1 (2012), grau ZC, revestimento mínimo Z275.

Devem ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebarbas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o



revestimento com película refletiva ou pintura. O verso deve ser pintado em preto semifosco. As placas devem obedecer às especificações técnicas em conformidade com a Norma ABNT NBR-11904/2015 (Sinalização Vertical Viária – Placas de Aço Zincado), com os seguintes requisitos:

REQUISITOS			
PLACA	MÍNIMO	MÁXIMO	NORMA TÉCNICA
Espessura do revestimento	0,025 mm	-	ASTM D-1005
Brilho a 60°	40	50	ASTM D-523
Flexibilidade	8 e	-	NBR-10545
Aderência	-	Gr 1	BNR-11003
Resistência ao impacto	18 j	-	ASTM D-2794
Resistência à névoa salina	240 h	-	NBR-8094
Resistência à umidade	240 h	-	NBR-8095
Intemperismo artificial	300 h	-	ASTM G-153

O suporte deve ser confeccionado em tudo de aço carbono SAE 1010/1020, galvanizado a quente, grau C, de seção circular, com costuras e pontas lisas, em coluna simples e em conformidade com a Norma ABNT NBR-8261/2010, podendo ser aceita também a Norma DIN2440. Deve atender às seguintes dimensões:

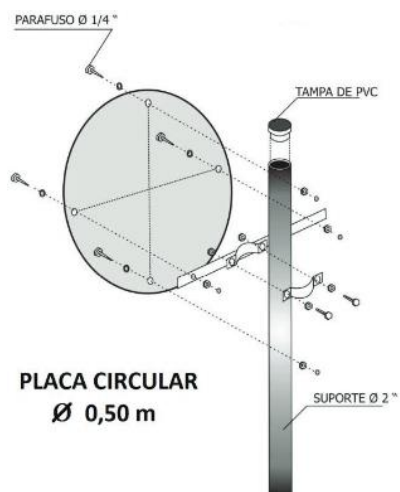
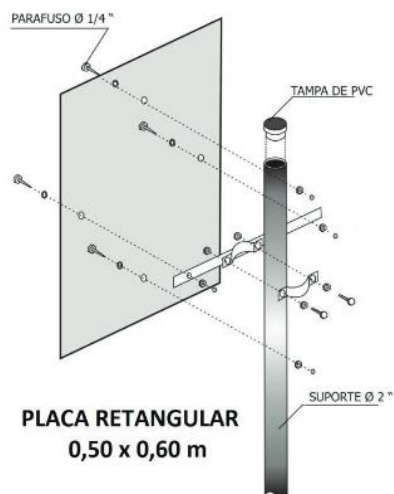
- Diâmetro Interno: 2”
- Espessura da Parede: 3,0 mm
- Diâmetro Externo: 60,3 mm

A extremidade superior do suporte deve ser fechada com peça de PVC específica para essa vedação com 4 cm de altura (ver detalhe abaixo). Os suportes devem ser fixados de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.

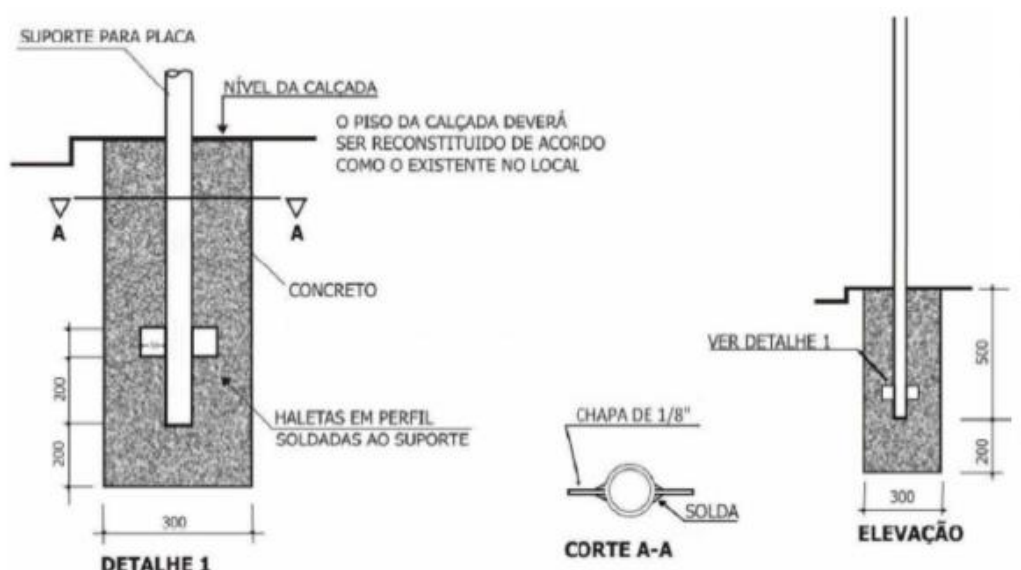
As longarinas e braçadeiras deverão ser confeccionadas em aço carbono SAE 1010/1020 galvanizado a quente, após as operações de furação e solda. As



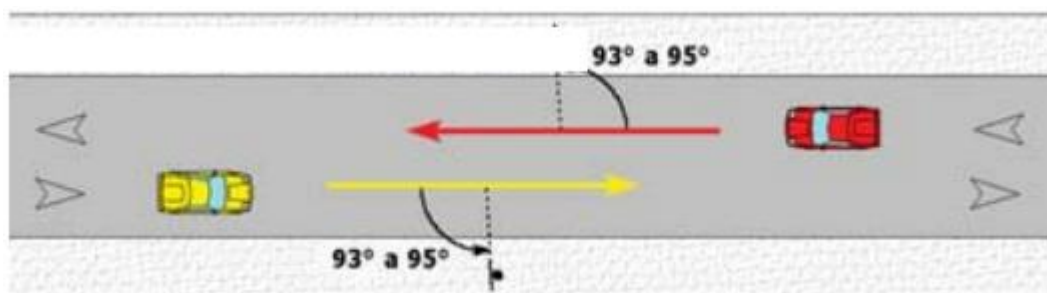
especificações para a galvanização seguem as mesmas apresentadas para o suporte.



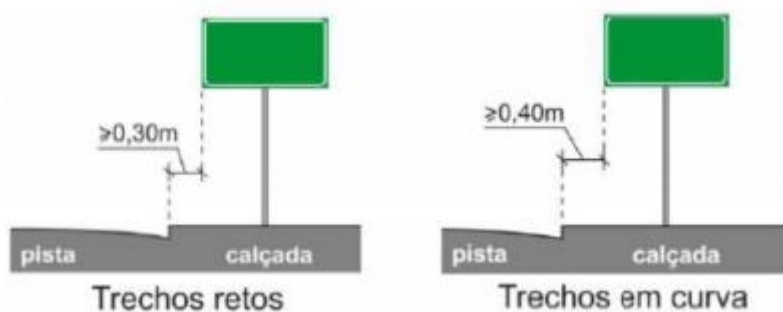
A Fundação da placa, fixação do suporte ao solo, deverá ser feita utilizando-se concreto fck de 15 MPa e acabamento com argamassa de cimento e areia no traço em volume 1:3 (cimento, areia) ou compatível com o piso existente na calçada.



O Manual Brasileiro de Sinalização de Tráfego especifica que as placas de sinalização de vias urbanas devem estar entre 2,0 e 2,5 metros de altura em relação ao piso acabado. Para efeitos de padronização, deverá ser fixada a altura de 2,1 metros entre o piso acabado e a borda inferior da placa. Devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via.



O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista (meio-fio), deve ser, no mínimo, de 30 cm nos trechos retos e 40 cm nas curvas.



17. Sinalização Circulação Exclusiva de Ônibus

Nas vias de uso exclusivo de ônibus, deve ser utilizado o sinal “Circulação Exclusiva de Ônibus” - R-32, com mensagem complementar “Só Ônibus”, e de acordo com as características geométricas e operacionais da via, pode ser acompanhado de mensagens tais como: horário, dia da semana, e setas posicionais para demarcar uma ou duas faixas regulamentadas. O sinal R-32 vale a partir de sua colocação na via, e o seu término deve ser assinalado aos motoristas pela placa R-32t, com a mensagem “Término”, e ambas as placas devem estar sempre associadas a linha contínua branca.

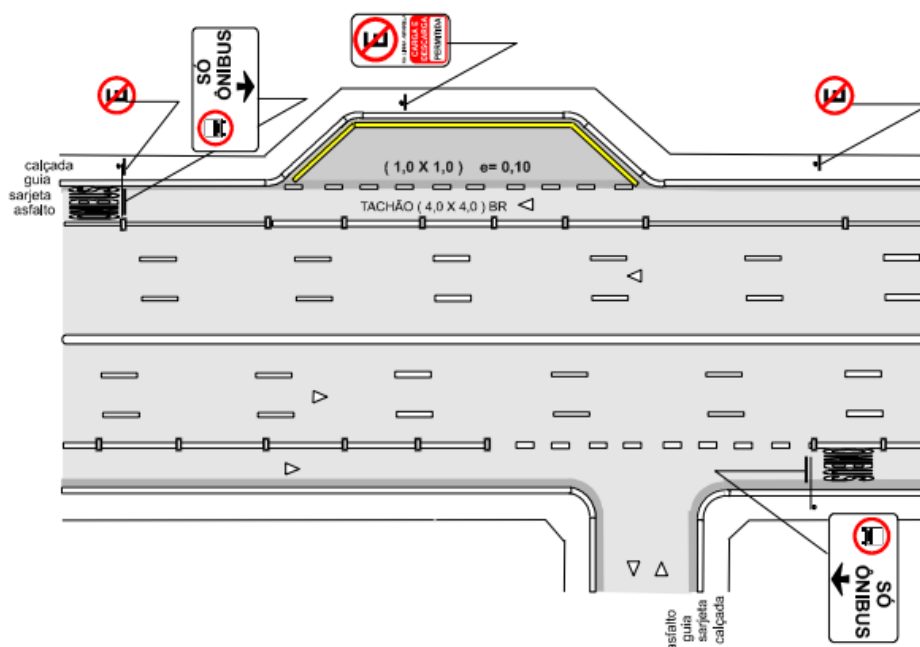




Nos locais em que o início da faixa exclusiva de ônibus for de difícil percepção pelos motoristas, e em situações que possa causar riscos à segurança viária recomenda-se a utilização de sinalização de advertência especial.



Em faixas exclusivas por período integral o estacionamento deve ser proibido através do sinal “Estacionamento Proibido” R – 6a. A operação de carga e descarga de mercadorias nesta faixa, somente deve ser regulamentada em baias que garantam esta operação fora da faixa exclusiva de ônibus.





18. Sinalização de Ciclovias

SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO

Circulação exclusiva de bicicletas



- **Significado:** Assinala que a área, trecho de via/pista ou faixa(s) é de circulação exclusiva de bicicletas.
- **Utilização:** O sinal R-34 deve ser utilizado quando se deseja restringir o uso de uma área, via/pista ou faixa à circulação exclusiva de bicicletas. Quando utilizado para regulamentar a circulação exclusiva em determinada(s) faixa(s), deve vir acompanhado de informação complementar. Pode vir acompanhado de informação complementar tal como horário, dia da semana faixa e seta de controle de faixa. O sinal R-34 tem validade a partir do ponto onde é colocado, devendo ser repetido após acessos, até o final da circulação exclusiva, determinada pelo sinal R-34 com a informação complementar “Término”, ou pelas características físicas da via.
- **Relacionamento com outras sinalizações:** O sinal R-34 pode vir acompanhado de sinalização horizontal como marcas longitudinais, transversais, canalização, inscrições no pavimento, símbolo “BICICLETA” e dispositivos auxiliares.
- **Posicionamento na via:** A placa deve ser colocada no início do trecho da circulação exclusiva, à direita, ou à esquerda, ou em ambos os lados, conforme o caso. Em vias urbanas ou rurais, a placa deve ser colocada no mínimo a 2,0m e no máximo a 5,0m do prolongamento do meio-fio ou bordo da via/pista transversal ou canteiro central.



Ciclista, transite à esquerda



- **Significado:** Assinala ao ciclista a obrigatoriedade de transitar pelo lado esquerdo da área, via/pista.
- **Utilização:** O sinal R-35a deve ser utilizado para ordenar o fluxo de ciclistas em locais que apresentem problemas de circulação e segurança do trânsito.
- **Posicionamento na via:** A placa deve ser colocada no início da restrição de frente ao(s) acesso(s) dos ciclistas, à direita, ou à esquerda, ou em ambos os lados, de forma a oferecer boa visibilidade.

Ciclista, transite à direita



- **Significado:** Assinala ao ciclista a obrigatoriedade de transitar pelo lado direito da área, via/pista.
- **Utilização:** O sinal R-35b deve ser utilizado para ordenar o fluxo de ciclistas em locais que apresentem problemas de circulação e segurança do trânsito.
- **Posicionamento na via:** A placa deve ser colocada no início da restrição de frente ao(s) acesso(s) dos ciclistas, à direita, ou à esquerda, ou em ambos os lados, de forma a oferecer boa visibilidade.

Ciclista à esquerda, pedestre à direita



- **Significado:** Regulamenta o trânsito de ciclistas à esquerda e pedestres à direita da área, via/pista.
- **Utilização:** O sinal R-36a deve ser utilizado quando se deseja regulamentar o lado da circulação de ciclistas e pedestres na faixa, via/pista ou passeio.
- **Posicionamento na via:** A placa deve ser colocada no início da



regulamentação de frente para pedestres e ciclistas, à direita, ou à esquerda, ou em ambos os lados, garantindo a visibilidade de ambos.

Ciclista à direita, pedestre à esquerda



- **Significado:** Regulamenta o trânsito de pedestre à esquerda e ciclistas à direita da via/pista.
- **Utilização:** O sinal R-36b deve ser utilizado quando se deseja regulamentar o lado da circulação de ciclistas e pedestres na faixa, via/pista ou passeio.
- **Posicionamento na via:** A placa deve ser colocada no início da regulamentação de frente para pedestres e ciclistas, à direita, ou à esquerda, ou em ambos os lados, garantindo a visibilidade de ambos.

Proibido trânsito de bicicletas



- **Significado:** Assinala ao ciclista a proibição de transitar de bicicleta a partir do ponto sinalizado na área, via/pista ou faixa.
- **Utilização:** O sinal R-12 deve ser utilizado para proibir o trânsito de bicicletas por motivo de segurança ou fluidez. Quando utilizado para



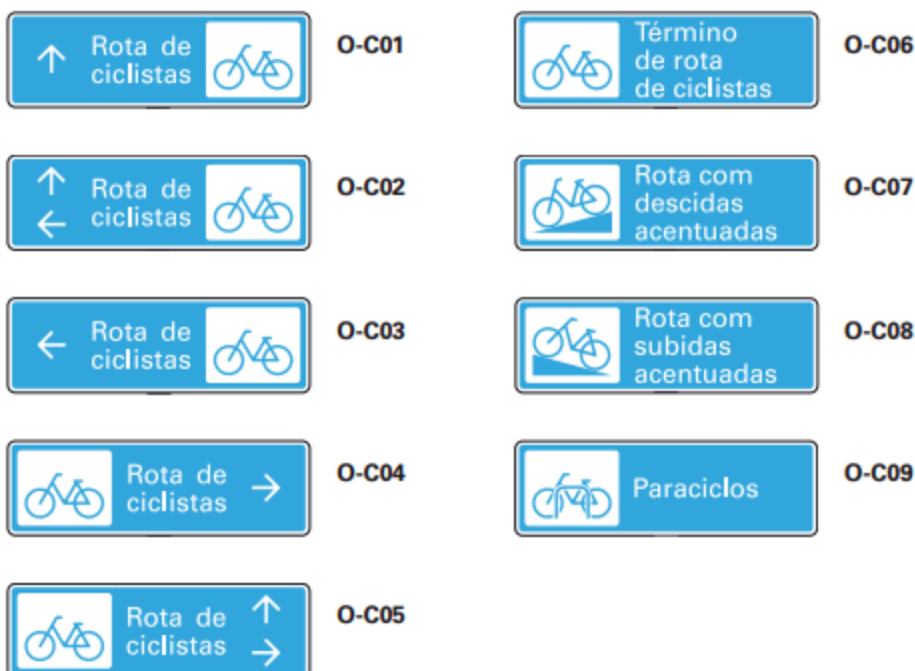
regulamentar a proibição em determinada(s) faixa(s) deve vir acompanhado de informação complementar. Pode vir acompanhado de informação complementar, tal como horário, dia da semana e/ou seta de controle de faixa. O sinal R-12 tem validade a partir do ponto onde é colocado.

- **Posicionamento na via:** A placa deve ser colocada no início do trecho da restrição, a direita, ou a esquerda ou em ambos os lados, conforme o caso. Em vias urbanas ou rurais, a placa deve ser colocada no mínimo a 2,0 m e no máximo a 5,0 m do prolongamento do meio-fio ou bordo da via/pista transversal ou canteiro central. Nos casos em que o sinal precisa ser visto também pelo fluxo de trânsito da via/pista transversal, a placa deve ser colocada em ângulo que permita a adequada visibilidade. A placa pode ser suspensa sobre a pista.

SINALIZAÇÃO URBANA: ROTA DE CICLISTAS

As sinalizações apresentadas a seguir servem como proposta de ampliação para a sinalização já existente. Foram retiradas do manual de sinalização urbana: rota de ciclistas, elaborado com a finalidade de fomentar a convivência pacífica entre motoristas, ciclistas e pedestres nas vias urbanas da cidade de São Paulo.

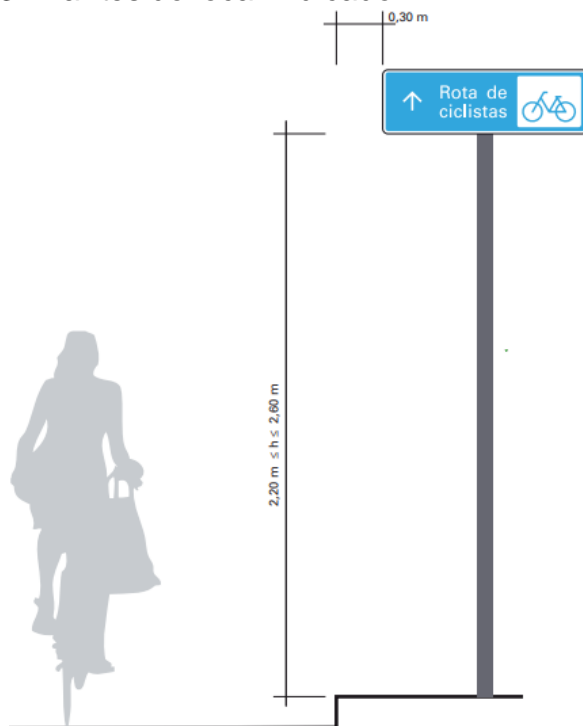
Sinalização de Orientação

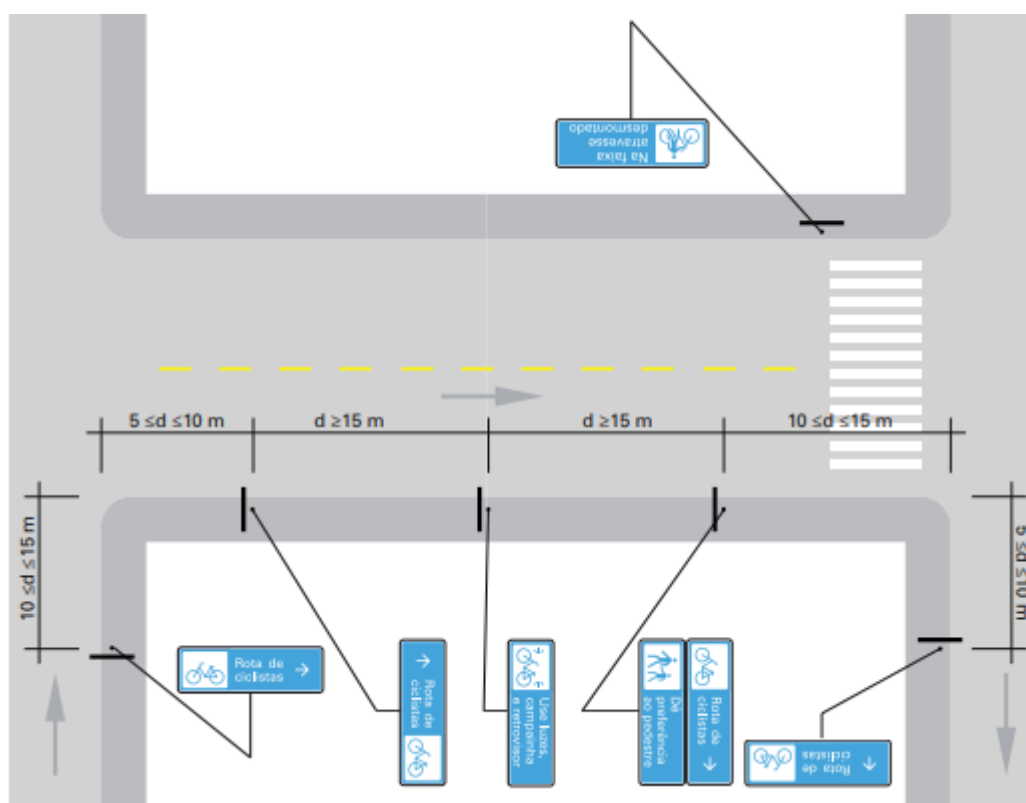


- **Utilização:** Os sinais de orientação devem ser utilizados para direcionar os ciclistas a manterem a rota, possíveis direções que poderão ser tomadas e informativos sobre o percurso.

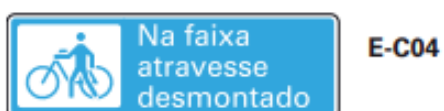
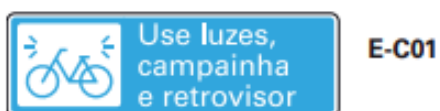


- **Posicionamento na via:** As indicações de rotas e término de rota deverão estar na calçada e à esquina, sobre a mesma pista onde houver sinalização horizontal de rota de ciclistas, dados os critérios a seguir. No fim de quadra, de 10 a 15 m do prolongamento do meio fio da via transversal. Indicação de paraciclos de 0 a 3 m antes do local indicado.





Sinalização Educativa





- **Utilização:** Os sinais educativos devem ser utilizados para orientar os ciclistas e motoristas sobre práticas corretas a respeito da utilização conjunta das vias públicas.

- **Posicionamento na via:** Na calçada, sobre a mesma pista onde houver sinalização horizontal de rota de ciclistas, dados os critérios a seguir. De 10 a 15 m de onde houver travessia de pedestres não semaforizada (contado a partir do centro da faixa de pedestre).

Referências

- **Município de Cascavel**
- **Companhia de Engenharia de Tráfego – São Paulo**
- **Especificações Técnicas de Sinalização Vertical - Belo horizonte**
- **Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN**

Com o advento da Constituição de 1988, o país passou a adotar uma estrutura programática que vale para os governos federal, estaduais e municipais, tendo como instrumentos básicos de programação (Constituição Federal de 1988, art. 165):

- Plano Plurianual (PPA)
- Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO)
- Lei Orçamentária Anual (LOA)

Plano Plurianual (PPA)

A Constituição Federal de 1988 instituiu o Plano Plurianual (PPA) como principal instrumento de planejamento de médio prazo da administração pública brasileira, sendo obrigatório para a União, Estados, Distrito Federal e, desde 2002, também para todos os municípios.



O PPA estabelece, de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas físicas e financeiras da administração pública organizadas em programas. Os programas, por sua vez, conjugam ações para atender a um problema ou a uma demanda da população.

O PPA tem duração de quatro anos, começando no início do segundo ano do mandato do Chefe do Poder Executivo e terminando no fim do primeiro ano de seu sucessor, de modo que haja continuidade do processo de planejamento, mesmo no caso de troca de governo.

O Plano Plurianual (PPA) tem como princípios básicos:

- Identificação clara dos objetivos e prioridades do Governo;
- Organização dos propósitos da administração em programas;
- Integração do Plano com o Orçamento, por meio dos programas;
- Transparência das ações de governo;
- Gestão sistêmica – Evoluir da gestão departamental - tratar a realidade (demanda e problemas da sociedade) de forma setorial (por órgãos) para a gestão transversal;
- Ações Finalísticas (Decreto Federal nº. 2.829 de 29/10/98, art.1º).

Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO)

A Lei de Diretrizes Orçamentárias foi instituída pela Constituição Federal de 1988 e tem periodicidade anual. No Paraná, de acordo com o artigo 133, § 3º da Constituição Estadual, a LDO estabelece:

1. As metas e prioridades da administração pública estadual direta e indireta;
2. As projeções das receitas e despesas para o exercício financeiro subsequente;
3. As orientações para a elaboração da Lei Orçamentária Anual;
4. Os ajustamentos do Plano Plurianual decorrentes de uma reavaliação da realidade econômica e social do Estado;

Além disso, a LDO estabelece os ajustes que se queira fazer no Plano Plurianual, ou, em outras palavras, permite reavaliar anualmente o PPA e alterá-lo, se for o caso.



Lei Orçamentária Anual (LOA)

A Lei Orçamentária Anual estima a receita e fixa a despesa para cada exercício financeiro. Conforme disposição constitucional compreenderá: o orçamento fiscal, o orçamento próprio da administração indireta e o orçamento de investimento das empresas públicas e daquelas em que o Estado detenha a maioria do capital social com direito a voto. Esses orçamentos deverão ser elaborados em consonância com as políticas integrantes do PPA e com a LDO.

Apoio:



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



AREAC
Associação Regional dos
Engenheiros Agrônomos
de Cascavel



ASSOCIAÇÃO DOS
ENGENHEIROS E
ARQUITETOS DE
CASCVEL



Associação Brasileira dos Engenheiros Agrícolas - Seção Paraná



AEAVP



SENGE-PR



ENGENHARIA AMBIENTAL