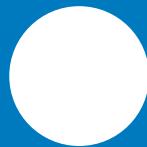
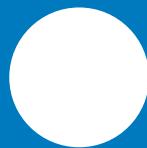
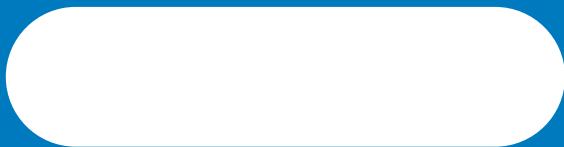


Tubarão Bem Calçada



Cartilha de Apoio à Construção e Reforma de Passeios Públicos



**Prefeitura
de Tubarão**



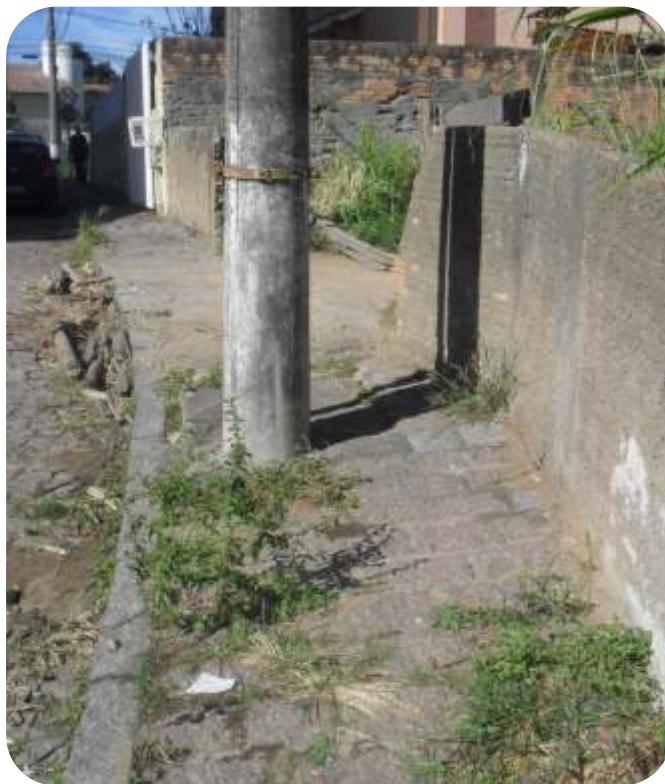
Situação Atual de nossas Calçadas

Ao longo dos passeios públicos de Tubarão, tanto na área central quanto nos demais bairros, é possível constatar o estado precário de conservação de grande parte de nossas calçadas e a ausência de um tratamento adequado quanto à acessibilidade de portadores de deficiência motora e visual.

Você tem caminhado por nossas ruas? Certamente já se deparou com alguma destas situações:



Estado precário de conservação das calçadas.



Passeios estreitos e ocupados por obstáculos.

Situação Atual de nossas Calçadas

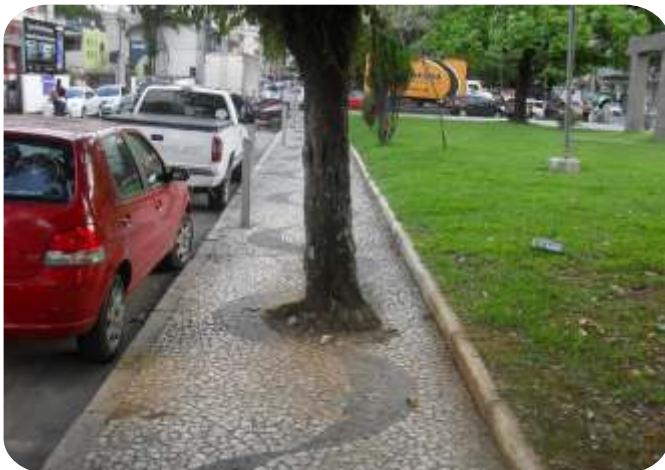


Prefeitura de Tubarão

Degaus e desníveis para o acesso de veículos ocupando todo o calçamento.



A circulação de pedestres sendo ocupada por vagas de estacionamento.



Calçamentos danificados por raízes de árvores.



Pavimentos escorregadios ou com superfícies irregulares.



Dicas para Construir ou Reformar sua Calçada

Utilizar materiais para pavimentação que primem pela qualidade, durabilidade, facilidade de reposição das peças e que possuam superfícies planas e antiderrapantes. Sugestão: contrapiso de concreto, placas de concreto, ladrilho hidráulico e paver.

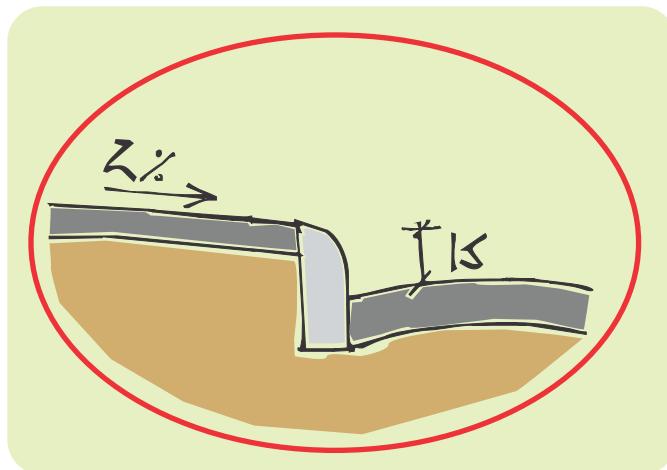
As calçadas deverão ser contínuas e sem mudanças repentinas de nível ou inclinação.

Divida a calçada em 02 faixas: uma junto ao lote com dimensão mínima de 1,20m (ideal de 1,50m) e totalmente livre de obstáculos; outra a partir do meio-fio, em que deverão estar dispostos as áreas de vegetação e demais equipamentos.

O desnível entre a calçada e a rua deverá ser de no máximo 15cm. Já a inclinação transversal da calçada - do lote em direção à rua - deverá ser de no máximo 2% (próxima à utilizada nos caimentos dos boxes de chuveiro).



Esquema das 02 faixas nas calçadas.



Detalhe de desnível e inclinação das calçadas.

As tampas das caixas de inspeção e de visita deverão estar no mesmo nível final do calçamento.

Dicas para Construir ou Reformar sua Calçada

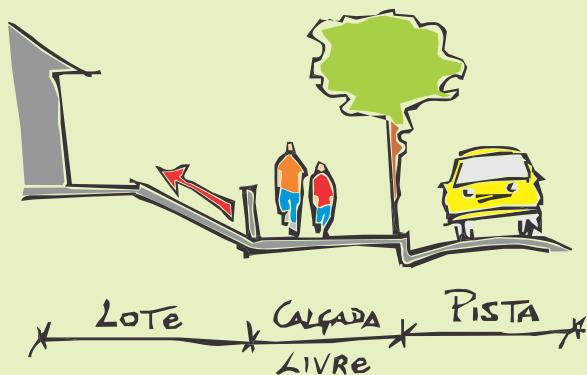


Prefeitura
de Tubarão

As águas pluviais deverão ser direcionadas à rua por condutores embutidos nas calçadas, nunca por cima do passeio.

O acesso de veículos e pessoas às edificações (rebaixos, degraus e rampas) deverá ser implantado somente em área pertencente ao lote, deixando as faixas de calçada totalmente livres e sem qualquer interferência.

Os rebaixos de meio-fio para o acesso de veículos deverá se resumir a uma única entrada com 5,00m de extensão ou duas entradas com 2,50m cada. Os rebaixos deverão ainda avançar no máximo 30cm sobre o passeio.



Esquema de ocupação do lote e das calçadas.

Detalhe de rebaixos para o acesso de veículos.

Os canteiros com vegetação deverão ser implantados somente em passeios mais largos (a partir de 2,00m), deixando sempre livre de obstáculos uma faixa mínima de 1,20m (ideal de 1,50m) para a circulação de pedestres.

O plantio de árvores deverá ser efetuado somente onde não haja interferência na fiação elétrica. As mudas deverão ser plantadas com uma distância mínima entre si de 5,00m para espécies de menor porte e de 8,00m para espécies de maior porte.

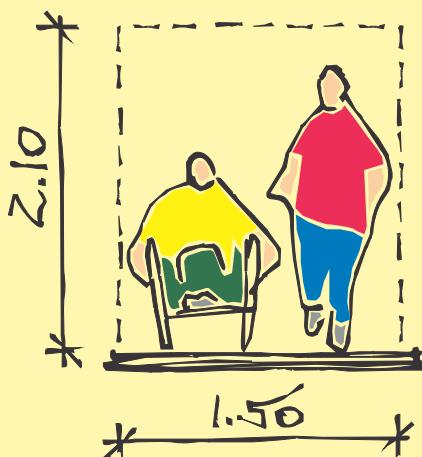


Parâmetros de Acessibilidade

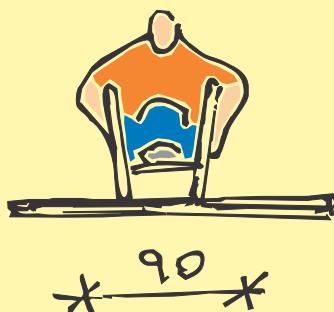
O direito de ir e vir estabelecido na Constituição Federal deve ser garantido a todos.

Para que Tubarão se torne uma cidade acessível, nossas calçadas devem permitir o deslocamento seguro e com autonomia de qualquer pessoa, independentemente da idade, estatura, limitação de mobilidade ou de percepção.

Segundo a ABNT, rotas acessíveis são compostas por passeios com largura de circulação mínima de 1,50m (admissível 1,20m) e altura livre de 2,10m. Define ainda as faixas mínimas necessárias para o deslocamento de portadores de deficiência motora e visual.



Dimensões mínimas de uma rota acessível.



Largura mínima para a circulação de cadeirante.



Circulação mínima para deficiente visual.

Vale lembrar que idosos, mulheres grávidas, pessoas acidentadas com muletas, que estão carregando compras ou empurrando um carrinho de bebê possuem também certa limitação, necessitando de condições especiais para a sua locomoção.

Parâmetros de Acessibilidade



Prefeitura
de Tubarão



Largura mínima para a circulação de pessoas com muletas.



Largura mínima para a circulação de pessoas com andador.



Circulação aproximada para uma pessoa empurrando um carrinho de bebê.

Consulte a Prefeitura para a possibilidade de ampliação dos passeios em sua rua. Uma calçada ampla e bem cuidada melhora a sua vida, da sua família e ainda valoriza seu imóvel.

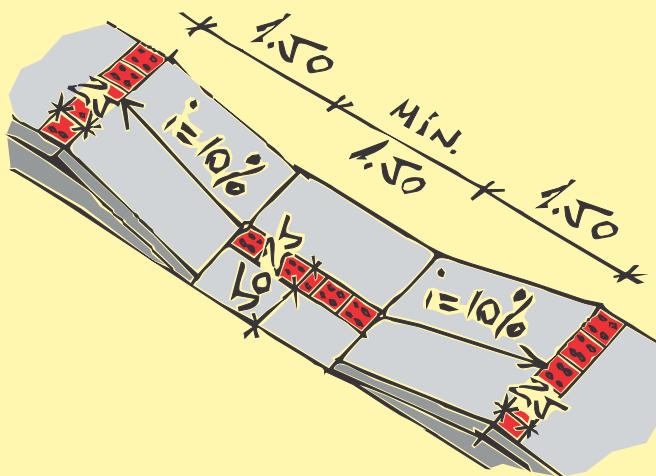
Faixas de circulação livres de desníveis, a implantação de rebaixos nas calçadas e a utilização de pisos táteis são outras medidas a serem adotadas para a melhoria da acessibilidade em nossos passeios públicos.

Os rebaixos nas calçadas para a circulação de pedestres devem ser constituídos por rampas com inclinação máxima de 10% e estar localizados preferencialmente em esquinas e locais com maior fluxo de pessoas.

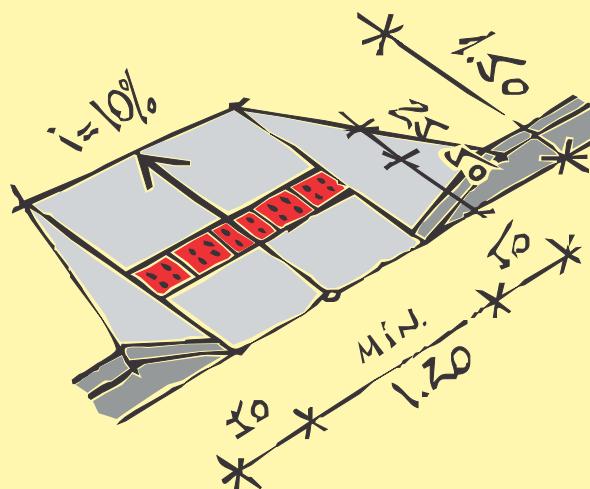
Para passeios com larguras menores do que 2,50m, o rebaixo deverá abranger totalmente a calçada, com largura mínima de 1,50m, sendo constituído por duas rampas.



Já nos passeios com largura a partir de 2,50m, o rebaixo poderá abranger parcialmente a calçada, sendo constituída por uma única rampa com largura mínima de 1,20m.



Rebaixo abrangendo totalmente a calçada. Para passeios menores do que 2,50m de largura e com desnível máximo de 15cm em relação à rua.



Rebaixo abrangendo parcialmente a calçada. Para passeios a partir de 2,50m de largura e com desnível máximo de 15cm em relação à rua.

Os pisos táteis auxiliam os portadores de deficiência visual (total ou parcial) na locomoção ao longo dos passeios e são de dois tipos: direcionais (indicam a direção a ser seguida) e de alerta (indicam obstáculos e mudanças de direção).

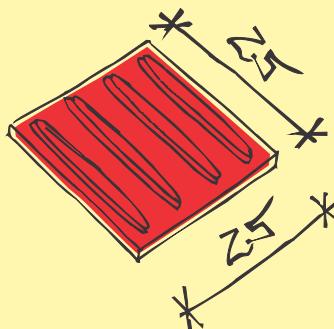
Segundo a ABNT, devem ser confeccionados em material rígido e antiderrapante, com cores contrastantes às do pavimento da calçada. Devem ser utilizados em faixas que variam de 20cm a 50cm para os pisos direcionais e de 25cm a 60cm para os pisos de alerta.

Parâmetros de Acessibilidade

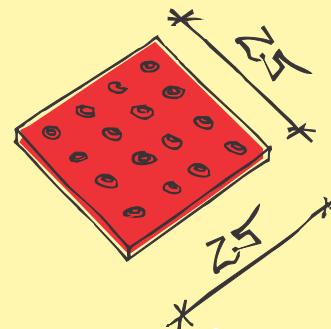


Prefeitura de Tubarão

Sugere-se como padrão para a cidade de Tubarão a utilização de pisos táteis na cor vermelha e com dimensões de 25x25cm. O tamanho reduzido das peças visa minimizar a poluição visual ocasionada nos passeios públicos com a implantação deste tipo de pavimento.

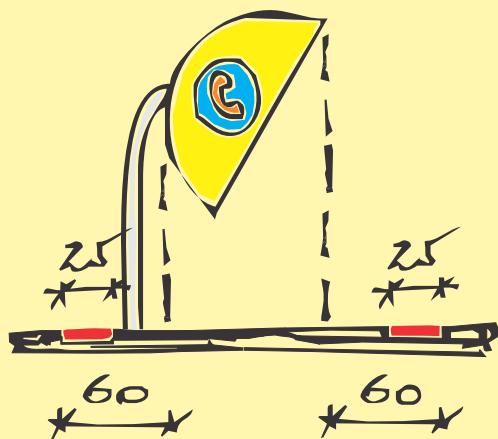


Piso tátil direcional padrão.

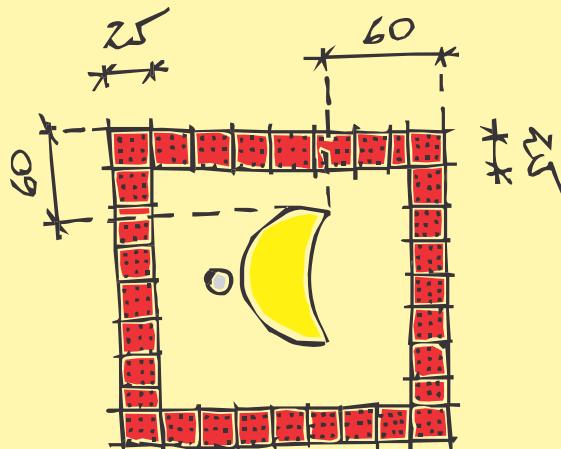


Piso tátil de alerta padrão.

Quanto à indicação de obstáculos, os pisos táteis de alerta deverão ser implantados a uma distância mínima de 60cm do objeto, inclusive aqueles suspensos do chão, como placas, lixeiras e telefones públicos.



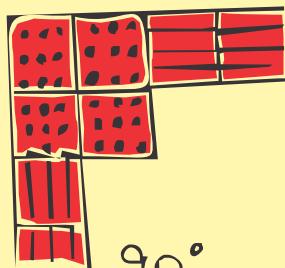
Indicação de obstáculos com piso tátil de alerta (planta baixa).



Indicação de obstáculos com piso tátil de alerta (em vista).

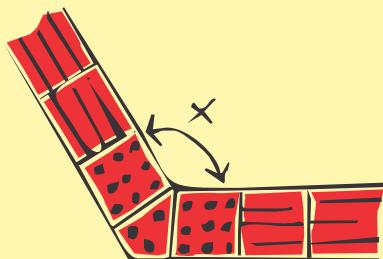


Quanto à sinalização de caminhos e percursos, deverá ser utilizada uma composição de pisos táteis de alerta e direcional, conforme os seguintes exemplos de mudança de direção:



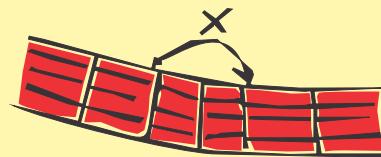
90°

Mudança de direção a 90°.



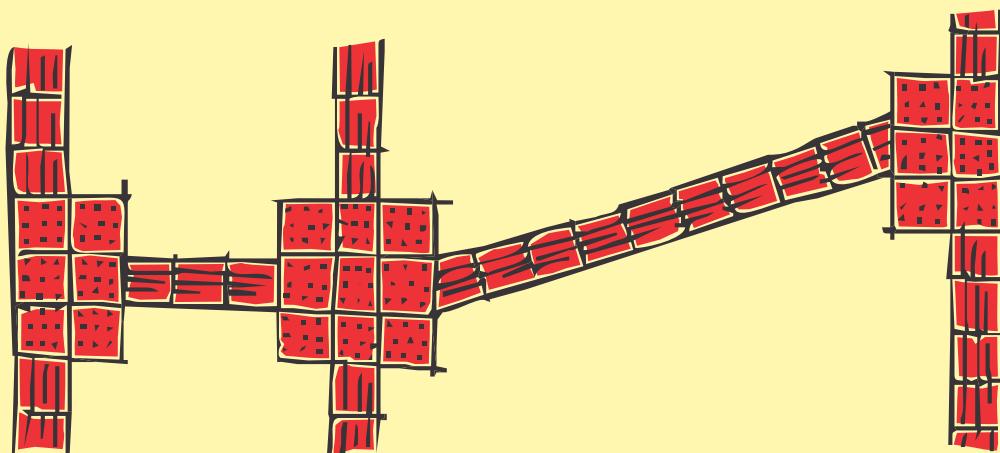
$165^\circ < X \leq 150^\circ$

Mudança de direção
entre 150° e 165°.



$165^\circ < X \leq 180^\circ$

Mudança de direção
entre 165° e 180°.



Mais exemplos de indicação de linhas de direção (composição de sinalização tátil de alerta e direcional).



Passeios com Largura a partir de 1,50m

Para os passeios com largura maior do que 1,50m e menor do que 2,00, as calçadas deverão ser construídas conforme as seguintes orientações:

Os pisos táteis direcionais não deverão ser implantados;

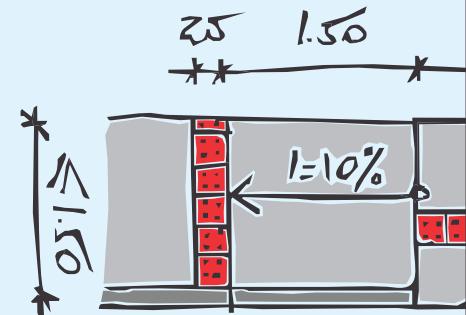
Somente os pisos táteis de alerta deverão ser utilizados (indicação de obstáculos e rebaixos);

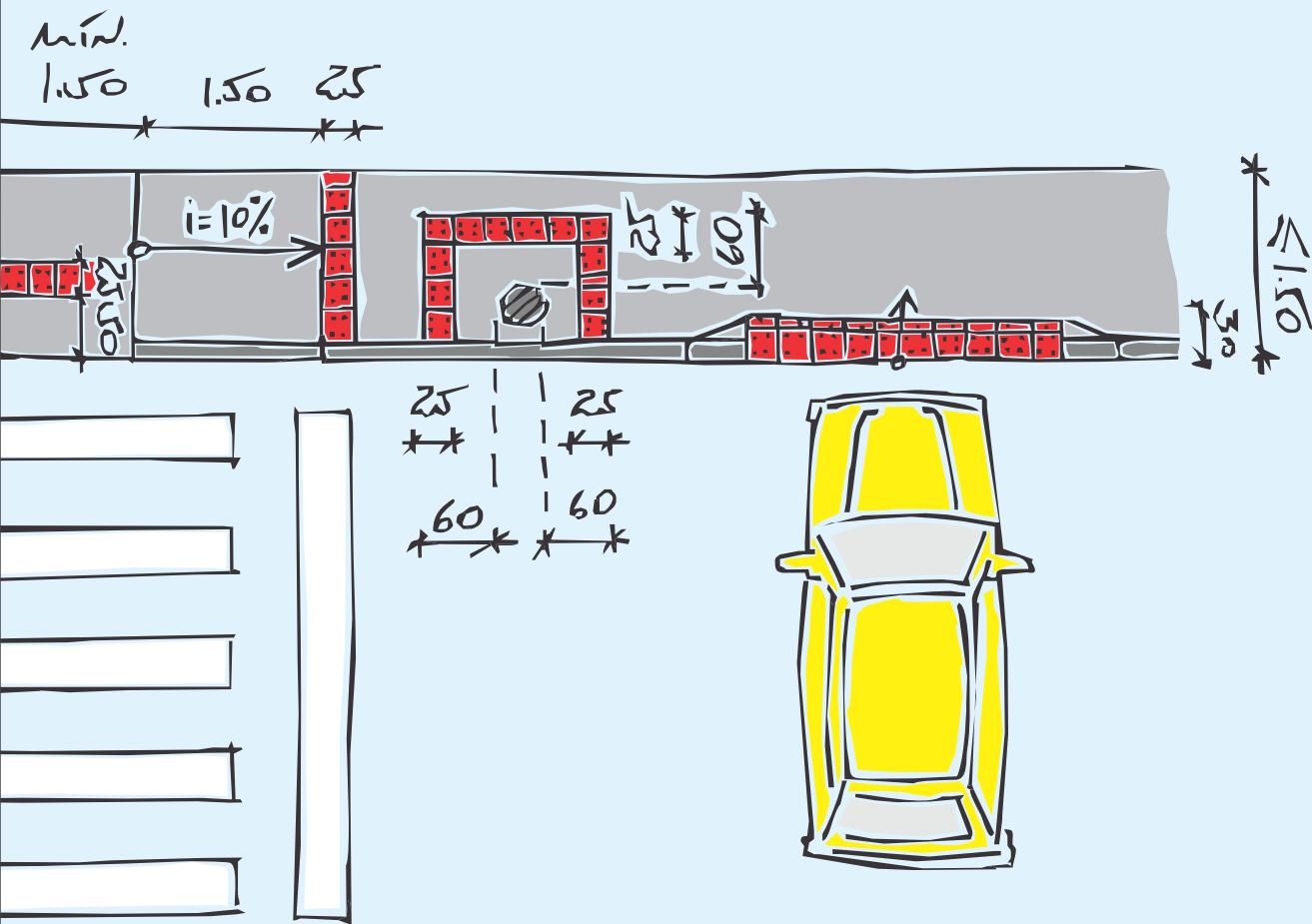
Para a indicação de obstáculos, como postes e placas de sinalização, o objeto deverá ser envolto por pisos táteis de alerta, a uma distância mínima de 60cm;

O rebaixo do meio-fio para o acesso de veículos (uma entrada de 5,00m ou duas de 2,50m por lote) deverá avançar no máximo 30cm sobre a calçada. Demais rampas e rebaixos deverão ser implantados exclusivamente dentro do lote;

Os rebaixos para a circulação de pedestres deverão ser constituídos por rampas com inclinação máxima de 10%, abrangendo totalmente a largura da calçada;

As áreas de vegetação não deverão ser implantadas (sejam canteiros ou o plantio de arborização).





Passeios com Largura a partir de 2,00m



Prefeitura
de Tubarão

Para os passeios com largura maior do que 2,00m e menor do que 2,50, as calçadas deverão ser construídas conforme as seguintes orientações:

Os pisos táteis deverão ser utilizados. O direcional indicando a direção a ser seguida e o alerta indicando obstáculos e mudanças de direção;

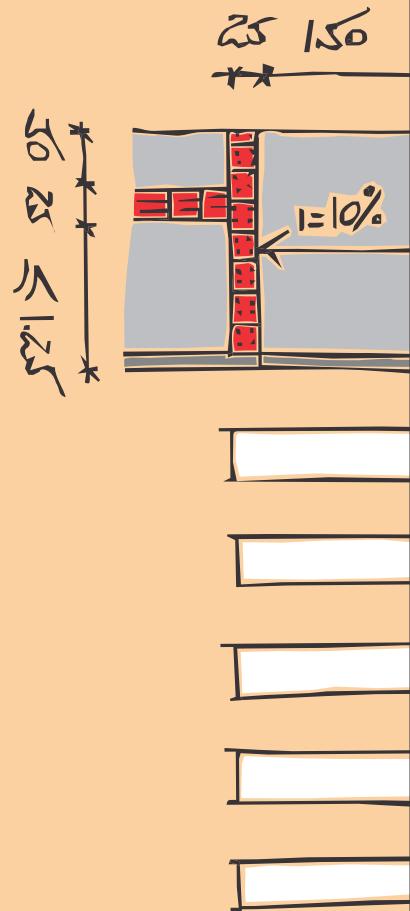
Para a indicação de obstáculos, como postes e placas de sinalização, o objeto deverá ser envolto por pisos táteis de alerta, a uma distância mínima de 60cm;

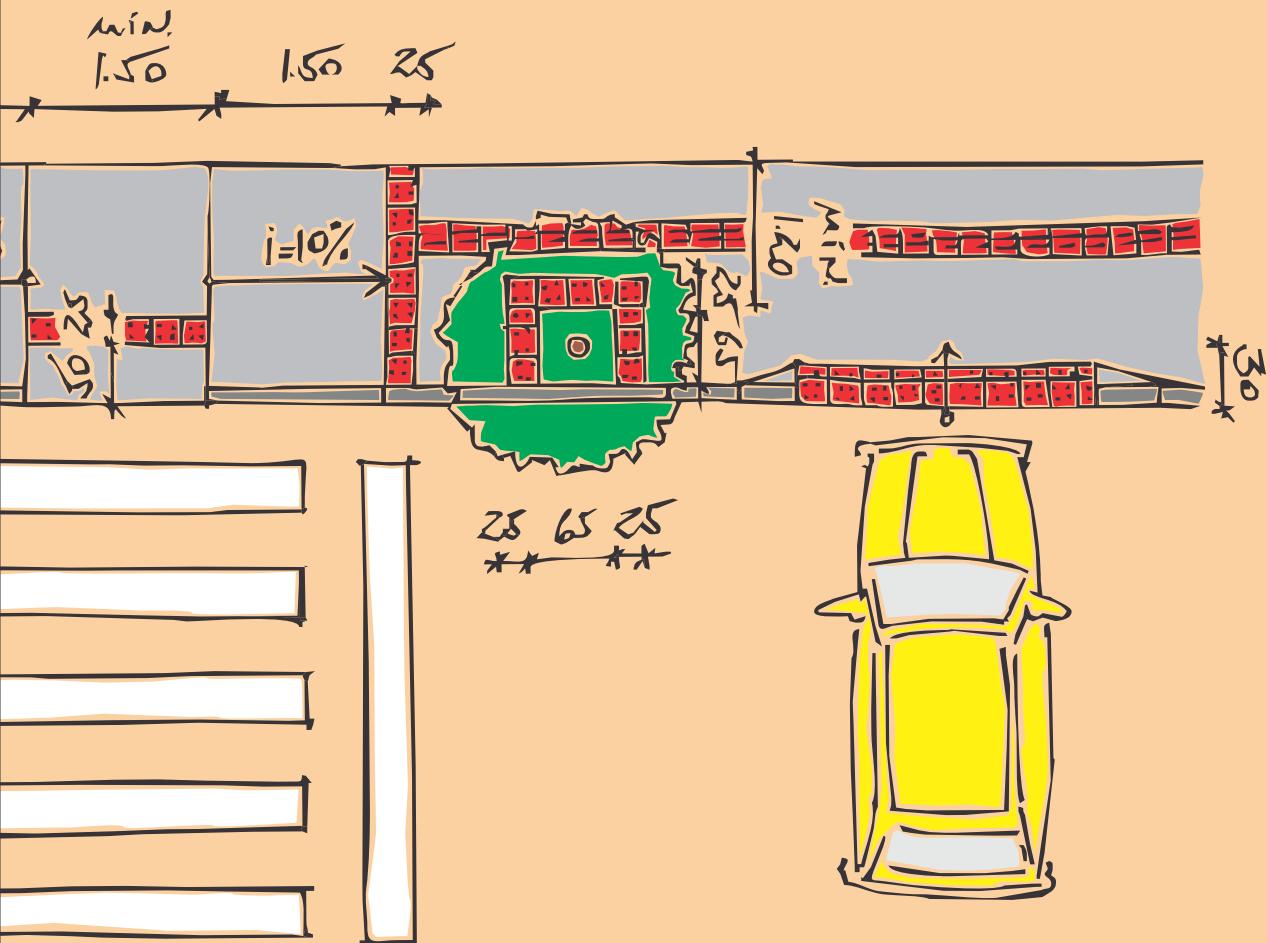
O rebaixo do meio-fio para o acesso de veículos (uma entrada de 5,00m ou duas de 2,50m por lote) deverá avançar no máximo 30cm sobre a calçada. Demais rampas e rebaixos deverão ser implantados exclusivamente dentro do lote;

Os rebaixos para a circulação de pedestres deverão ser constituídos por rampas com inclinação máxima de 10%, abrangendo totalmente a largura da calçada;

Áreas de vegetação poderão ser implantadas, desde que sinalizadas e deixando sempre livre uma faixa mínima de 1,20m (ideal de 1,50m) para a circulação de pedestres;

Não havendo interferência na fiação elétrica, o plantio de vegetação deverá priorizar os arbustos e árvores de pequeno porte. Sugestões: Suinã, Pitangueira, Extremosa e Manacá da Serra.







Passeios com Largura a partir de 2,50m

Para os passeios com largura igual ou maior do que 2,50m, as calçadas deverão ser construídas conforme as seguintes orientações:

Os pisos táteis deverão ser utilizados. O direcional indicando a direção a ser seguida, e o alerta indicando obstáculos e mudanças de direção;

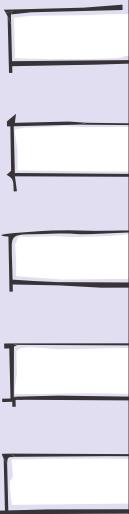
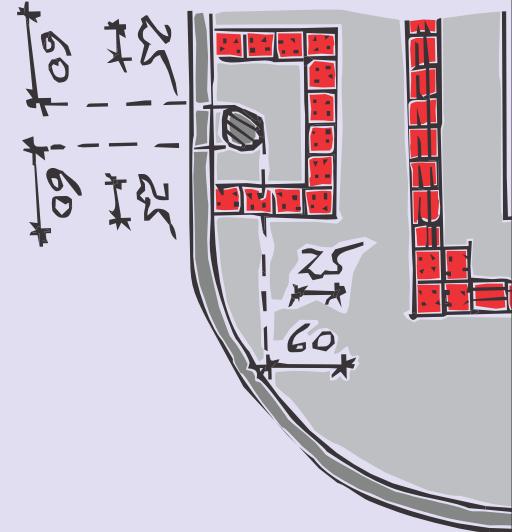
Para a indicação de obstáculos, como postes e placas de sinalização, o objeto deverá ser envolto por pisos táteis de alerta a uma distância mínima de 60cm;

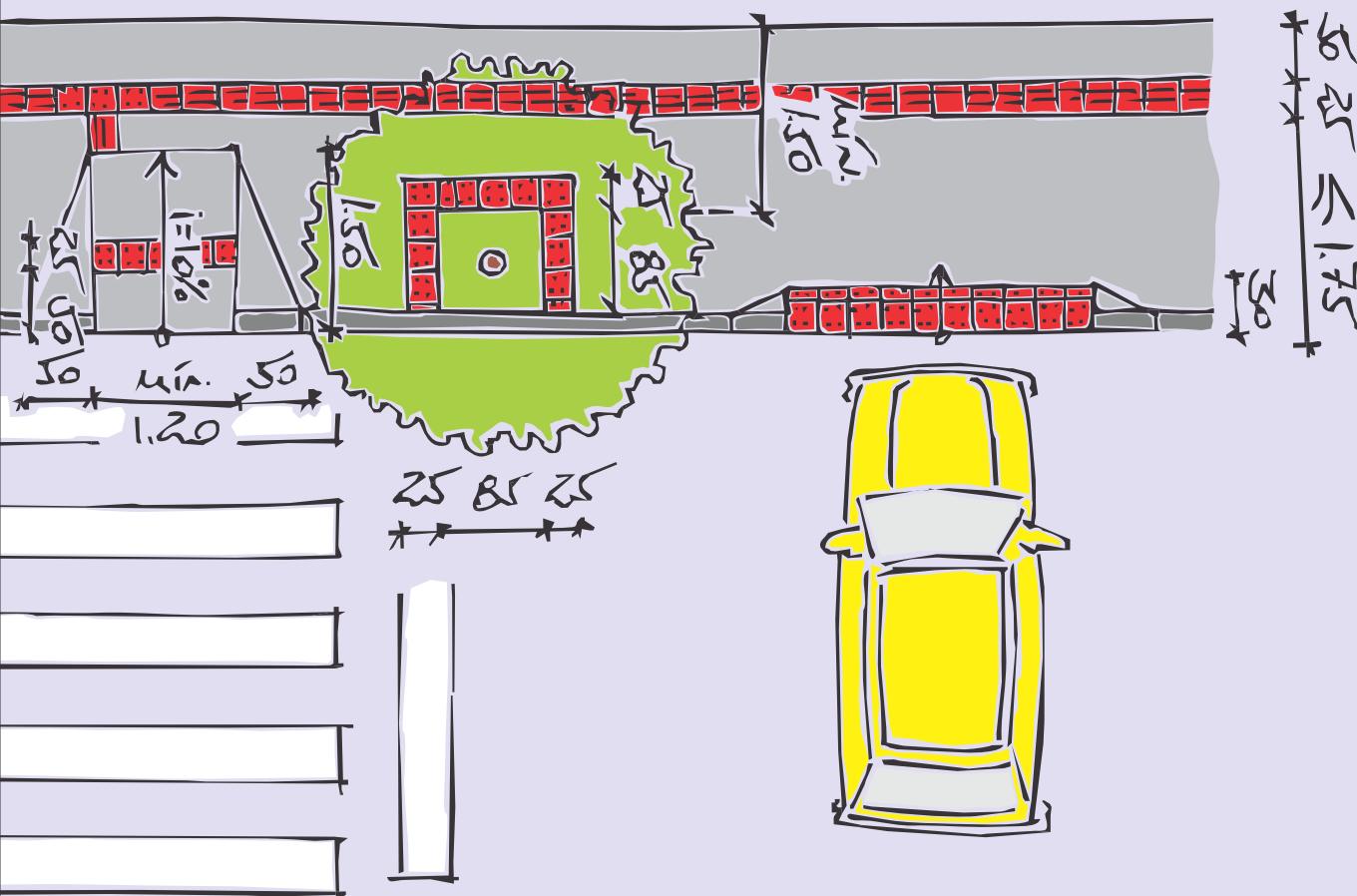
O rebaixo do meio-fio para o acesso de veículos (uma entrada de 5,00m ou duas de 2,50m por lote) deverá avançar no máximo 30cm sobre a calçada. Demais rampas e rebaixos deverão ser implantados exclusivamente dentro do lote;

Os rebaixos para a circulação de pedestres deverão ser constituídos por rampas com inclinação máxima de 10%, com o rebaixo parcial do calçamento;

Áreas de vegetação poderão ser implantadas, desde que sinalizadas e deixando sempre livre uma faixa mínima de 1,20m (ideal de 1,50m) para a circulação de pedestres;

Não havendo interferência na fiação elétrica, o plantio de vegetação poderá abranger, além de arbustos e pequenas árvores, também a arborização de médio porte. Sugestões: Coqueiro Jerivá, Quaresmeira, Escova de Garrafa e Pata de Vaca.





Tubarão Bem Calçada



**Prefeitura
de Tubarão**

Com o intuito de despertar a população para a importância de garantir o direito de ir e vir de todos através da manutenção, recuperação e construção de calçadas, a Prefeitura de Tubarão, através de sua Secretaria de Urbanismo, lança a cartilha “Tubarão Bem Calçada”.

A ideia é transmitir de forma simples o conteúdo contido nas normas técnicas e na legislação municipal⁽¹⁾ em relação à utilização de materiais e aos parâmetros de acessibilidade e de ocupação do espaço público.

Entre em contato conosco. Seja parceiro da Administração Municipal e ajude a construir uma cidade mais acessível a todos os tubaronenses.

Prefeitura Municipal de Tubarão

Rua Felipe Schmidt, 108, Centro,
CEP: 88701-180 - Tubarão/SC
Fone: (48) 3621-9000
Fax: (48) 3621-9080
faleconosco@tubarao.sc.gov.br

Secretaria de Urbanismo

Rua Felipe Schmidt, 108, Centro,
CEP: 88701-180 - Tubarão/SC
Fone: (48) 3621-9030
urbanismo@tubarao.sc.gov.br

⁽¹⁾ NBR9050/2004, Lei Municipal n° 1.812/94 e Lei Municipal n° 3.428/2010.



**Prefeitura
de Tubarão**

**Tubarão
Bem
Calçada** 



Prefeitura Municipal de Tubarão

Rua Felipe Schmidt, 108, Centro,
CEP: 88701-180 - Tubarão/SC
Fone: (48) 3621-9000 / Fax: (48) 3621-9080
faleconosco@tubarao.sc.gov.br



Secretaria de Urbanismo

Rua Felipe Schmidt, 108, Centro,
CEP: 88701-180 - Tubarão/SC
Fone: (48) 3621-9030
urbanismo@tubarao.sc.gov.br