1. Sinalização tátil no piso

A sinalização tátil no piso pode ser do tipo de alerta ou direcional. Ambas devem ter cor contrastante com a do piso adjacente, e podem ser sobrepostas ou integradas ao piso existente, atendendo às seguintes condições:

a) quando sobrepostas, o desnível entre a superfície do piso existente e a superfície do piso implantado deve ser chanfrado e não exceder 2 mm;

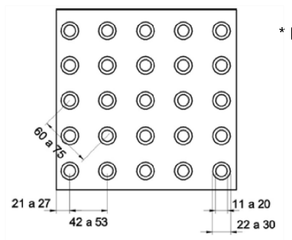
b) quando integradas, não deve haver desnível.

1.1. Sinalização tátil de alerta

A textura da sinalização tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos tronco-cônicos conforme tabela abaixo, dispostos conforme figura 1. A modulação do piso deve garantir a continuidade de textura e o padrão de informação.

Tabela - Dimensão do piso tátil de alerta

	Mínimo mm	Máximo mm
Diâmetro de base do relevo	22	30
Distância horizontal entre centros de relevo	42	53
Distância diagonal entre centros de relevo	60	75
Altura do relevo	Entre 3 e 5	
NOTA Distância do eixo da primeira linha de relevo até a borda do piso = 1/2 distância horizontal entre centros. Diâmetro do topo = 1/2 a 2/3 do diâmetro da base.		



* Dimensões em milímetros.

Figura 1 - Sinalização tátil de alerta - Modulação do piso

A sinalização tátil de alerta deve ser instalada perpendicularmente ao sentido de deslocamento nas seguintes situações:

a) obstáculos suspensos entre 0,60 m e 2,10 m de altura do piso acabado, que tenham o volume maior na parte superior do que na base, devem ser sinalizados com piso tátil de alerta. A superfície a ser sinalizada deve exceder em 0,60 m a projeção do obstáculo, em toda a superfície ou somente no perímetro desta;

b) nos rebaixamentos de calçadas, em cor contrastante com a do piso;

c) no início e término de escadas e rampas, em cor contrastante com a do piso, com largura entre 0,25 m a 0,60 m, afastada de 0,32 m no máximo do ponto onde ocorre a mudança do plano;

1.2. Sinalização tátil direcional

A sinalização tátil direcional deve:

a) ter textura com seção trapezoidal, qualquer que seja o piso adjacente;

b) ser instalada no sentido do deslocamento;

c) ter largura entre 20 cm e 60 cm;

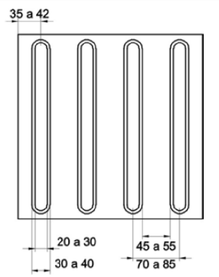
d) ser cromodiferenciada em relação ao piso adjacente.

NOTA Quando o piso adjacente tiver textura, recomenda-se que a sinalização tátil direcional seja lisa.

A textura da sinalização tátil direcional consiste em relevos lineares, regularmente dispostos, conforme tabela abaixo e figura 2.

Tabela - Dimensões de sinalização tátil direcional

	Mínimo mm	Máximo mm
Largura de base do relevo	30	40
Largura do topo	20	30
Altura do relevo	Entre 4 e 5 (quando em placas sobrepostas, a altura do relevo pode ser de 3)	
Distância horizontal entre centros de relevo	70	85
Distância horizontal entre bases de relevo	45	55
NOTA Distância do eixo da primeira linha de relevo à borda do piso = ½ distância horizontal entre centros.		



* Dimensões em milímetros.

Figura 2 - Sinzalização tátil direcional - Moculação do piso

A sinalização tátil direcional deve ser utilizada em áreas de circulação na ausência ou interrupção da guia de balizamento, indicando o caminho a ser percorrido e em espaços amplos.

1.3. Composição da sinalização tátil de alerta e direcional

Para a composição da sinalização tátil de alerta e direcional, sua aplicação deve atender às seguintes condições:

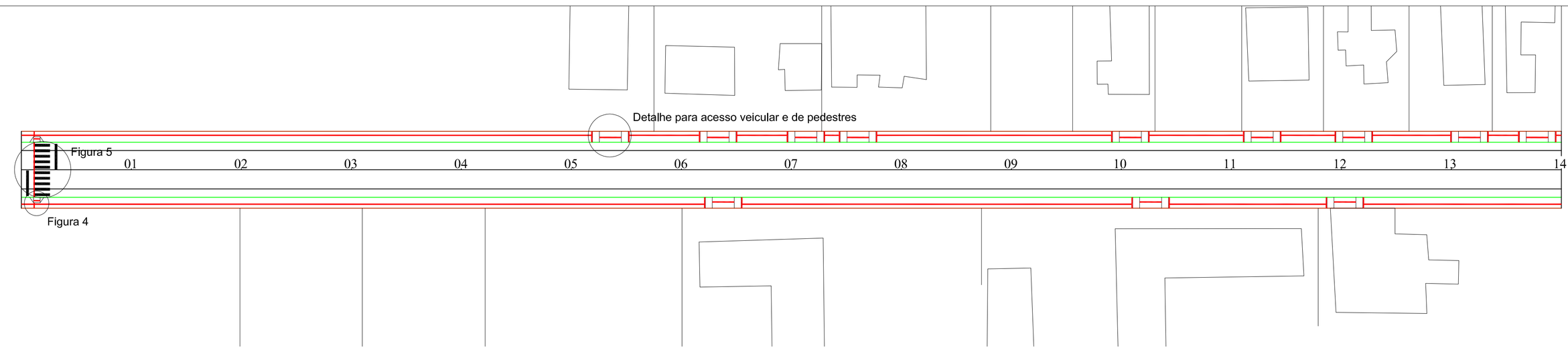
a) quando houver mudança de direção entre duas ou mais linhas de sinalização tátil direcional, deve haver uma área de alerta indicando que existem alternativas de trajeto. Essas áreas de alerta devem ter dimensão proporcional à largura da sinalização tátil direcional;

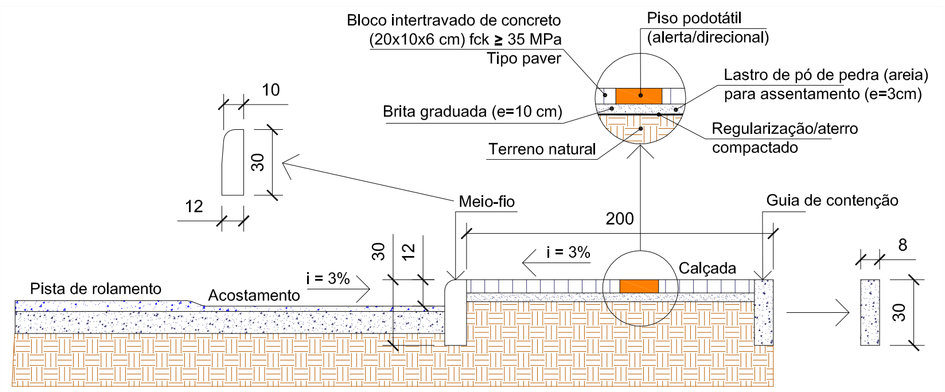
b) quando houver mudança de direção formando ângulo superior a 90°, a linha-guia deve ser sinalizada com piso tátil direcional, conforme figura 3;

c) nos rebaixamentos de calçadas, quando houver sinalização tátil direcional, esta deve encontrar com a sinalização tátil de alerta, conforme figura 4;

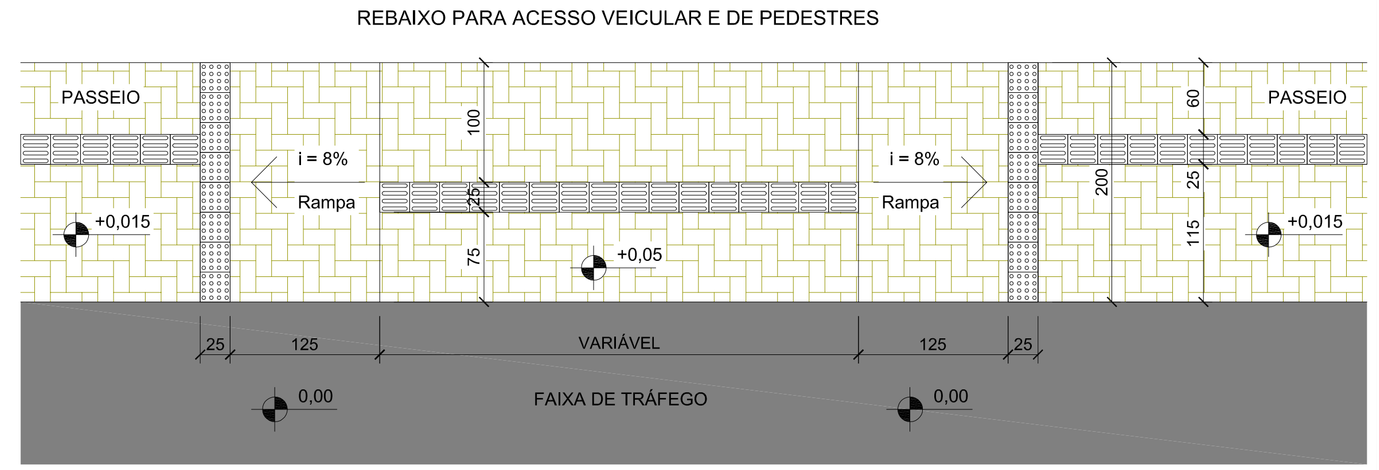
d) nas faixas de travessia, deve ser instalada a sinalização tátil de alerta no sentido perpendicular ao deslocamento, à distância de 0,50 m do meio-fio. Recomenda-se a instalação de sinalização tátil direcional no sentido do deslocamento, para que sirva de linha-guia, conectando um lado da calçada ao outro, conforme figuras 5 e 6;

f) nos pontos de ônibus devem ser instalados a sinalização tátil de alerta ao longo do meio fio e o piso tátil direcional, demarcando o local de embarque e desembarque, conforme figura 7.





Vista do passeio em corte



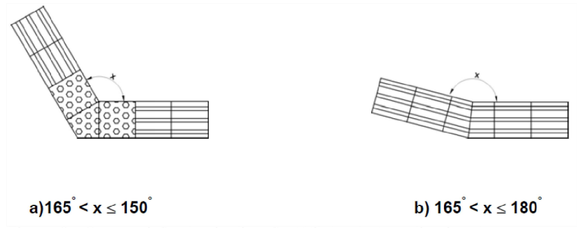


Figura 3 - Composição de sinalização tátil de alerta e direcional - Exemplos de mudanças de direção.

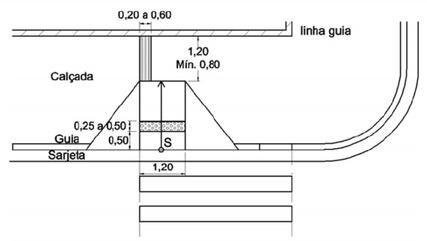


Figura 4 - Composição de sinalização tátil de alerta e direcional nos rebaixamentos das calçadas

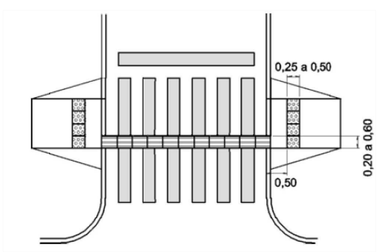


Figura 5 - Rebaixamento de calçada e travessia com sinalização tátil de alerta e direcional

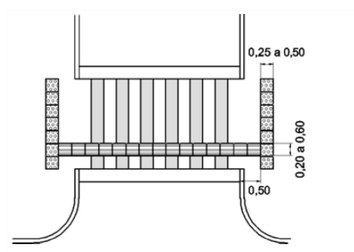


Figura 6 - Faixa elevada com sinalização tátil de alerta e direcional

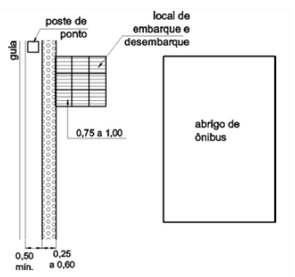


Figura 7 - Sinalização tátil no ponto de ônibus

2. Rebaixamento de calçadas para travessia de pedestres

As calçadas devem ser rebaixadas junto às travessias de pedestres sinalizadas com ou sem faixa, com ou sem semáforo, e sempre que houver foco de pedestres.

Não deve haver desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável.

Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres. A inclinação deve ser constante e não superior a 8,33% (1:12), conforme exemplo A da figura 8.

A largura dos rebaixamentos deve ser igual à largura das faixas de travessia de pedestres, quando o fluxo de pedestres calculado ou estimado for superior a 25 pedestres/min/m.

Em locais onde o fluxo de pedestres for igual ou inferior a 25 pedestres/min/m e houver interferência que impeça o rebaixamento da calçada em toda a extensão da faixa de travessia, admite-se rebaixamento da calçada em largura inferior até um limite mínimo de 1,20 m de largura de rampa.

Onde a largura do passeio não for suficiente para acomodar o rebaixamento e a faixa livre (figura 8 – rebaixamento A), deve ser feito o rebaixamento total da largura da calçada, com largura mínima de 1,50 m e com rampas laterais com inclinação máxima de 8,33%, conforme figura 9 – rebaixamento D.

Os rebaixamentos das calçadas localizados em lados opostos da via devem estar alinhados entre si.

Deve ser garantida uma faixa livre no passeio, além do espaço ocupado pelo rebaixamento, de no mínimo 0,80 m, sendo recomendável 1,20 m (ver figura 8 - rebaixamento A).

As abas laterais dos rebaixamentos (ver figura 8 - rebaixamento A) devem ter projeção horizontal mínima de 0,50m e compor planos inclinados de acomodação A inclinação máxima recomendada é de 10%.

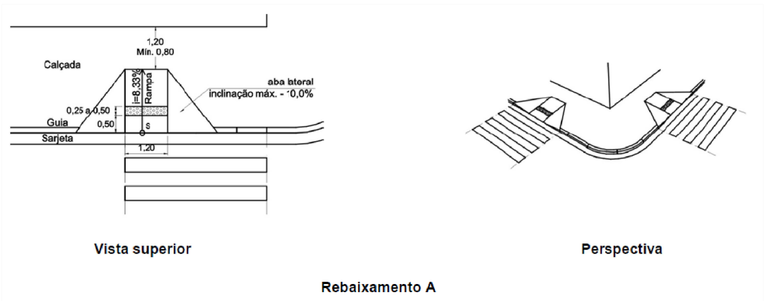


Figura 8 - Rebaixamento de calçada tipo A.

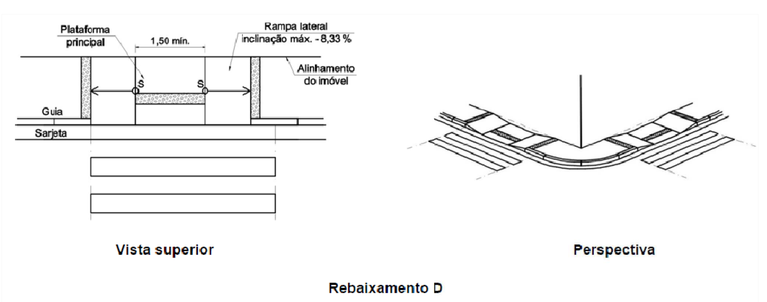


Figura 9 - Rebaixamento de calçada tipo D.

FONTE: ABNT NBR 9050/2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SCHROEDER
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
Rua Blumenau

ESPECIFICAÇÃO: Projeto dos Passeios			
TRECHOS: Estaca OPP a 14 EXTENSÃO: 280,00m			ART Nº: 5110129–2 e 5110233–0
EXTENSÃO TOTAL / ÁREA: 280,00m / 2800,00m²	ESCALA: Indicada	DATA: junho/2014	DESENHO: Ilceu Bachmann
RESP. TÉCNICO: Walter Egídio Mukai, Engenheiro Civil, Crea/SC 065488–5	PROPRIETÁRIO: Osvaldo Jurck, Município de Schroeder		FOLHA Nº: 03/03