

## **RESOLUÇÃO CPA/SEHAB-G/002/2000**

A Comissão Permanente de Acessibilidade – CPA, em sua 11ª Reunião Ordinária, realizada em 16 de junho de 2000,

Considerando as disposições do Decreto Municipal n.º 36.072, de 09/05/96, com nova redação dada pelos Decretos Municipais n.º 36.368, de 07/09/96, n.º 36.811, de 05/04/97, n.º 37.650, de 26/09/98, que atribuem à Comissão Permanente de Acessibilidade – CPA, diretamente subordinada à Secretaria da Habitação e Desenvolvimento Urbano – SEHAB, competência para a elaboração de normas que garantam a acessibilidade para pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida a edificações, vias públicas, espaços, meios de comunicação, transportes, mobiliário e equipamentos urbanos;

Considerando as disposições da Resolução CPA/SEHAB-G/001/2000, de 08 de junho de 2000, que determina que a Comissão Permanente de Acessibilidade – CPA definirá, no prazo máximo de 15 dias, norma sobre comunicação tátil de piso com textura diferenciada, dirigida às pessoas portadoras de deficiência visual, a ser exigida na implantação do rebaixamento de guias, passeios, canteiros e ilhas de canalização em travessia de pedestres sinalizada para os logradouros públicos no Município de São Paulo;

Considerando as disposições da Lei Municipal n.º 10.508, de 04/05/88, e de seu regulamento, o Decreto N.º 27.505, de 14/12/98, este no que se refere ao Anexo II;

Considerando as disposições da Lei Municipal n.º 12.117, de 28/06/96, e de seu regulamento, o Decreto n.º 37.031, de 27/08/97, relativas ao rebaixamento de guias e sarjetas para possibilitar a travessia de pedestres portadores de deficiências físicas;

Considerando as disposições do Decreto Federal n.º 3.298, de 20/12/99, que definem deficiência como toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica, que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano, e definem deficiência visual a acuidade visual igual ou menor que 20/200 no melhor olho, após a melhor correção, ou campo visual inferior a 20º (tabela de Snellen), ou ocorrência de ambas as situações;

Considerando a norma NBR 9050/1994 - “Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiências a Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamento Urbanos” da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, que estabelece que as rampas em passeios devem ter faixa de piso com textura diferenciada;

Considerando a necessidade de promover a constante atualização da legislação atinente à matéria, propondo mecanismos para a integração de todos os cidadãos;

Considerando a necessidade de definirem-se padrões e parâmetros para rebaixamento de guias, passeios, canteiros e ilhas de canalização nos logradouros públicos do Município de São Paulo,

## **RESOLVE:**

1. Aprovar o documento “Norma Técnica para Piso Referencial Podotátil - Comissão Permanente de Acessibilidade / CPA, maio de 2000” sobre comunicação tátil de piso com textura diferenciada e contraste de cor, dirigida às pessoas portadoras de deficiência visual e às pessoas com visão subnormal, a ser exigida nos rebaixamentos de guias, passeios, canteiros e ilhas de canalização em travessia de pedestres sinalizada dos logradouros públicos, e nas plataformas elevadas de embarque ou desembarque de passageiros, do Município de São Paulo;

2. Integra a presente Resolução, como Anexo, o documento “Norma Técnica para Piso Referencial Podotátil – Comissão Permanente de Acessibilidade / CPA, maio de 2000”.

## **NORMA TÉCNICA PARA PISO REFERENCIAL PODOTÁTIL**

Comissão Permanente de Acessibilidade – CPA, Maio de 2000.

### 1. Especificações Técnicas do Piso Referencial Podotátil

#### 1.1 A Função do Piso Referencial Podotátil

O piso referencial podotátil é um equipamento desenvolvido com características tais que vêm em auxílio da pessoa portadora de deficiência visual ou da pessoa com visão subnormal, em sua locomoção pelas áreas de rebaixamento de passeio, travessia elevada, canteiro central e pela borda de plataforma elevada de embarque ou desembarque de passageiros.

O piso referencial podotátil não é um equipamento destinado a guiar, mas sim a auxiliar na atenção que a pessoa portadora de deficiência visual, ou com visão subnormal, deve ter ao locomover-se pelos espaços públicos da cidade.

A segurança da pessoa portadora de deficiência visual, ou com visão subnormal, é resultado essencial da sua própria vigilância ao locomover-se.

A linguagem proposta pelo piso referencial podotátil auxilia a pessoa portadora de deficiência visual, ou a pessoa com visão subnormal, a localizar-se, posicionar-se e a locomover-se com autonomia, segurança e conforto, prevenindo-se de acidentes.

Com este equipamento de comunicação tátil, caracterizado pelo contraste de cor e textura, a pessoa portadora de deficiência visual, ou a pessoa com visão subnormal, tem a possibilidade de atravessar uma rua, pela faixa sinalizada de pedestres, locomovendo-se corretamente até o outro passeio, ou posicionar-se corretamente em uma plataforma elevada à espera de trem, metrô ou ônibus.

#### 1.2 Generalidades

Os procedimentos de construção do piso referencial podotátil implicam em três classes de produtos:

a) os produtos colocados sobre um suporte, são produtos denominados “sobrepostos”;

b) os produtos fixados em um suporte, são produtos denominados “emoldurados”;

c) os produtos constituídos na própria zona de referência, pelo seu próprio suporte, são produtos denominados “integrados”.

### 1.3 Largura do Piso Referencial Podotátil

O piso referencial podotátil deve ter a largura total de superfície de 400mm, com tolerância de + 5mm. (ver figura 1)

Esta medida é resultante da soma da distância entre a base dos relevos da primeira e da última linha de relevos do piso referencial podotátil, mais a largura das duas bordas paralelas.

### 1.4 Bordas do Piso Referencial Podotátil

As bordas do piso referencial podotátil configuram-se a uma distância de 16 mm, com tolerância de + 1mm, do eixo da primeira linha do primeiro relevo até o exterior da borda propriamente dita.

### 1.5 Características Geométricas e Físicas

O piso referencial podotátil é constituído de relevos, regularmente dispostos, de tal maneira que se observe, no sentido da largura do piso, linhas de 6 (seis) relevos.

A linha de eixo dos relevos, no sentido do comprimento e no sentido da largura, deve ser igual à 66 mm, com tolerância de + 1mm.

A distância diagonal entre os centros de dois relevos deve ser de 46 mm, com tolerância de + 1mm. (ver figura 2)

É também aceito o piso referencial podotátil constituído de relevos regularmente dispostos, de tal maneira que se observe, no sentido da largura do piso, as linhas de seis relevos dispostos paralelamente.

### 1.6 Relevos do Piso Referencial Podotátil

Os relevos do piso referencial podotátil devem ser:

- a) de forma arredondada (ver figura 3);
- b) com diâmetro de base de 25mm, com tolerância de + 1mm;
- c) com altura de 5mm;
- d) rígidos, firmes, estáveis, antiderrapantes sob qualquer condição climática, com durabilidade e resistência compatíveis para receber grande fluxo de pedestres.

### 1.7 Cor do Piso Referencial Podotátil

Além da característica de comunicação tátil para auxiliar a pessoa portadora de deficiência visual a posicionar-se, o piso referencial podotátil é caracterizado pelo contraste de cor.

A cor é elemento referencial para auxiliar a pessoa com visão subnormal a locomover-se.

Portanto, é exigido cor clara para o piso referencial podotátil quando o piso ao seu entorno for de cor escura e vice-versa.

## 2 Implantação do Piso Referencial Podotátil

A percepção transmitida pelo piso referencial podotátil tem fundamento no reconhecimento podotátil ou no correto rastreamento da bengala, da diferença entre a textura da superfície do piso do entorno e a sua face em relevo.

Portanto, para a implantação do piso referencial podotátil, devem ser respeitados os seguintes critérios:

### 2.1 Locais de Implantação

O piso referencial podotátil só pode ser utilizado:

- a) na parte rampada dos passeios, em frente e paralelamente à faixa sinalizada de pedestres;

- b) em canteiro central, rampado ou em nível com o leito carroçável, em frente e paralelamente à faixa sinalizada de pedestres;
- c) na borda do passeio, quando este estiver no mesmo nível do leito carroçável, em frente e paralelamente à faixa sinalizada de pedestres;
- d) na borda de plataformas elevadas de embarque ou desembarque de passageiros;
- e) em outros locais, para casos estritamente justificáveis, após análise e aprovação da CPA.

Todos os outros usos e implantações do piso referencial podotátil são proibidos.

A implantação aleatória torna o piso referencial podotátil ineficiente, portanto perigoso.

## 2.2 Implantação em logradouros Públicos

O piso referencial podotátil é implantado, obrigatoriamente, paralelo à faixa sinalizada de pedestres, nos rebaixamentos de passeio; na borda de passeio, quando este estiver no mesmo nível do leito carroçável; em canteiro central e em ilha de canalização.

Paralelamente à faixa sinalizada de pedestres, a distância entre o início da calçada e a tangente da base dos relevos da última linha (parte interna da calçada) deve ser de 900mm, com tolerância de  $\pm 20$ mm.

Esta distância corresponde à área usual de parada de uma pessoa portadora de deficiência visual, ou de uma pessoa com visão subnormal, antes da travessia.

Entre a área onde começa o piso referencial podotátil e o início da calçada (o mais próximo à faixa sinalizada de pedestres) deve ser observado uma distância de aproximadamente 500mm.

No caso de rebaixamento de guia em parte arredondada ou em curva da rua, quando é impossível sua relocação, o piso referencial podotátil deve ser implantado paralelamente ao eixo da faixa sinalizada de pedestres, respeitando-se os critérios habituais de implantação.

## 2.3 Implantação em Plataformas Elevadas

Nas plataformas elevadas de embarque ou desembarque de passageiros, principalmente nas plataformas de trem, ônibus, metrô, veículo leve sob pneus (VLP), o piso referencial podotátil é implantado, obrigatoriamente, de maneira contínua sobre toda a extensão de uso público da plataforma, paralelamente à sua borda.

## 2.4 Condições Gerais de Implantação

Para que o piso referencial podotátil não seja ineficiente, gerando transtorno ou perigo, deve ser evitado o corte dos relevos.

O corte do piso referencial podotátil deve ser executado por toda a sua largura, entre duas linhas de relevo;

Portanto, caso o corte do relevo seja necessário, nenhuma das partes restantes, após o corte, deve ser suprimida.

O piso referencial podotátil deve estar nivelado integralmente com o piso de seu entorno.

## 3 Condições Gerais de Manutenção do Piso Referencial Podotátil

Para que o piso referencial podotátil não perca a sua eficiência, este deve ser constituído de material resistente ao desgaste.

No caso de desgaste ou dano dos relevos, o piso referencial podotátil deve ser imediatamente substituído.

#### 4 Condições Gerais de Uso

No caso de obras que exijam a remoção ou inutilização temporária do piso referencial podotátil, nos novos locais destinados à circulação dos pedestres, quando incluam travessia pelo leito carroçável ou plataforma elevada, deverá ser instalado, provisoriamente, o piso referencial podotátil.

Locais em obras, com remoção ou inutilização temporárias do piso referencial podotátil, devem ser cuidadosamente sinalizados com elementos referenciais físicos, a fim de proporcionar caminho alternativo, com segurança e autonomia, para a pessoa portadora de deficiência visual ou com visão subnormal.







