

# MANUAL DE INSTALAÇÃO - PISO PODOTÁTIL

COMPLEXO TRABALHISTA DO TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

DA 18ª REGIÃO - **2ª ETAPA** - GO - Goiânia

CORSI | HIRANO | NISHIMURA

ARQUITETOS

## **INTRODUÇÃO**

Este manual tem como função apresentar de forma clara e prática o processo de instalação dos produtos descritos em projeto para atender as necessidades no que diz respeito a sinalização podotátil no projeto de acessibilidade do TRT-GO -2ª etapa.

Foi utilizado como referência de produtos e métodos de instalação a empresa fornecedora MOZAIK.

## **APRESENTAÇÃO**

Os elementos táteis foram projetados para a sinalização tátil de pisos executados em praticamente quaisquer tipos de materiais de revestimento, tais como: concreto, granito, mármore, porcelanato, cerâmicas, madeira, carpete, concreto, pisos elevados etc. O desenho dos produtos atende à Norma NBR 9050 e também à Resolução 015 da CPA (Comissão Permanente de Acessibilidade) do Município de São Paulo.

Feitos em Poliuretano Termoplástico (TPU), revestidos ou não com aço inox ABNT 304 na base ou no topo, os sinalizadores táteis apresentam altíssima resistência à abrasão (desgaste), ao corte e à corrosão.

- Auto conteúdo de design;
- Baixa interferência na arquitetura;
- Alta durabilidade;
- Facilidade de instalação / adaptação para acessibilidade;
- Aplicação sobre quaisquer tipos de pisos pré-existentes.

## **ELEMENTOS TÁTEIS DE ALERTA**



Rua General Jardim, 645 - s92 - Vila Buarque - São Paulo - SP - 01223-011 +5511 3120-5986

CORSI | HIRANO | NISHIMURA ARQUITETOS

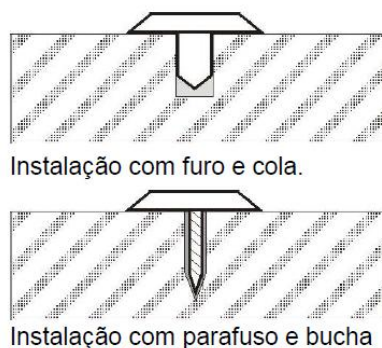
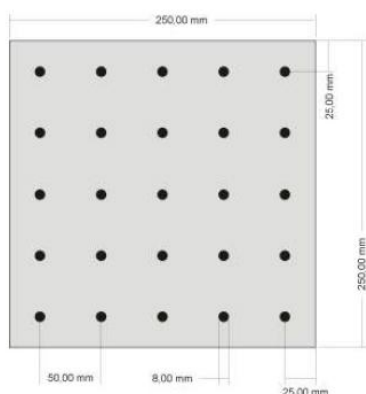
## **INSTALAÇÃO SOBRE CONCRETO, AGREGADOS CIMENTÍCIOS, PEDRAS DE BAIXA DUREZA (MÁRMORES, ARENITO, ARDÓSIA), PISOS VINÍLICOS, EPÓXI.**

Os métodos de fixação abaixo podem ser empregados em qualquer substrato grosso e que aceite furação.

**FURO-COLA:** Utilizando uma furadeira manual equipada com uma broca de 8 mm com ponta de metal duro (Wídia), fazer os furos conforme o gabarito de montagem fornecido juntamente com os sinalizadores táteis.

Preencher parcialmente o interior dos furos com adesivo/selante de Poliuretano (Referência 3M PU 550) ou similar. Pressionar o pino de fixação do sinalizador em direção ao interior do furo (se necessário bata suavemente com um martelo de borracha) até nivelar a base com o piso.

**PARAFUSO E BUCHA:** Utilizar uma broca de 6 mm de diâmetro. Colocar a bucha plástica no interior do furo. Parafusar com uma chave de fenda até o nivelamento com o piso (um parafuso de inox acompanha o produto).



## **INSTALAÇÃO SOBRE GRANITO (PEDRAS DE ALTA DUREZA), CERÂMICA, CERÂMICA VITRIFICADA, PORCELANATO.**

**FURO-COLA:** Utilizando uma furadeira manual equipada com uma broca de 8 mm com ponta de Diamante, fazer os furos conforme o gabarito de montagem fornecido juntamente com os sinalizadores táteis (desenho acima). Preencher parcialmente o

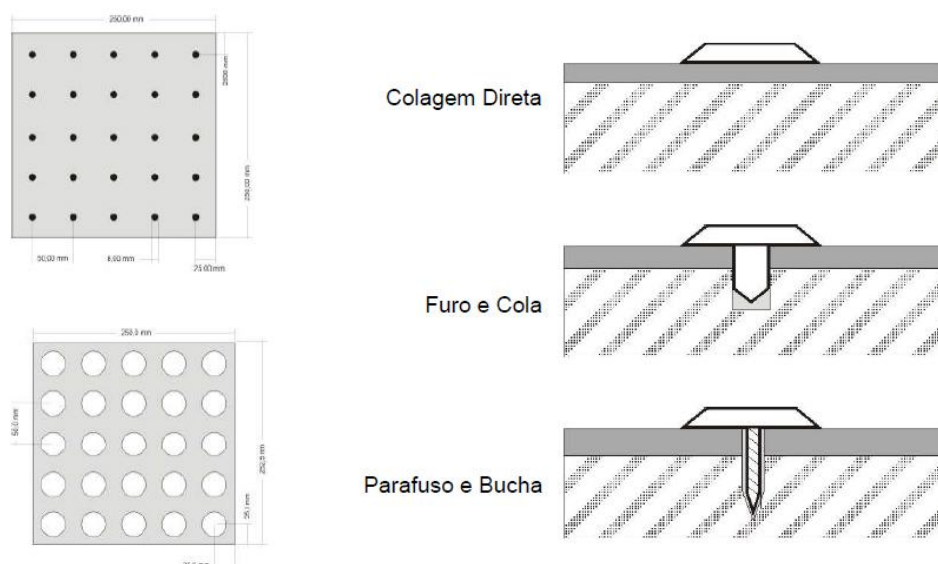
Rua General Jardim, 645 - s92 - Vila Buarque - São Paulo - SP - 01223-011 +5511 3120-5986

CORSI | HIRANO | NISHIMURA ARQUITETOS

interior dos furos com adesivo/selante de Poliuretano (Referência 3M PU 550) ou similar. Pressionar o pino de fixação do sinalizador em direção ao interior do furo (se necessário bata suavemente com um martelo de borracha) até nivelar a base com o piso.

**PARAFUSO E BUCHA:** Utilizar uma broca de 6 mm de diâmetro com ponta de diamante. Colocar a bucha plástica no interior do furo. Parafusar com uma chave de fenda até o nivelamento com o piso.

**COLAGEM DIRETA:** Limpe a superfície que receberá os sinalizadores até garantir que não exista presença de cera, óleo, graxa, poeira ou umidade. Use o gabarito fornecido junto com o produto para posicionar as peças. Retire o filme protetor do adesivo (liner) e aplique a peça na posição adequada, fazendo pressão durante no mínimo 10 segundos.

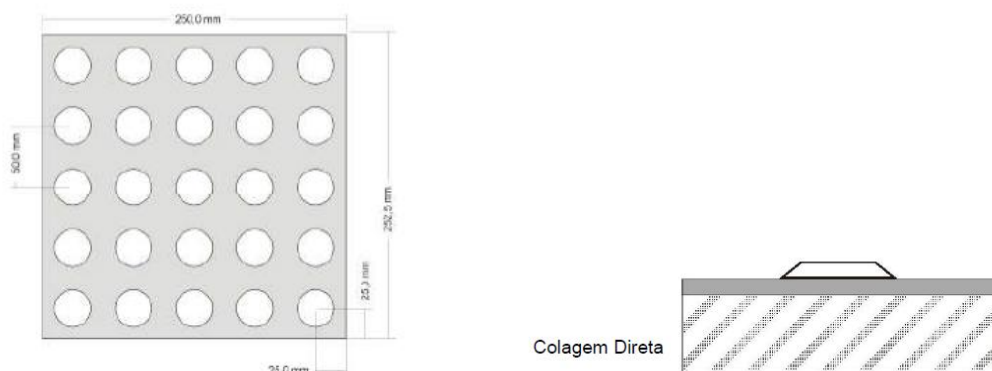


**Observação:** a durabilidade dos sinalizadores instalados por colagem direta dependerá diretamente dos métodos de limpeza e manutenção empregados no local. A colagem direta não é indicada para áreas de alto tráfego.

## **INSTALAÇÃO SOBRE VIDRO, METAIS E SUBSTRATOS FINOS QUE NÃO ACEITAM FURAÇÃO**

**COLAGEM DIRETA:** Limpe a superfície que receberá os sinalizadores até garantir que não exista presença de resíduos de cera, óleo, graxa, poeira ou umidade. Use o

gabarito fornecido junto com o produto para posicionar as peças. Retire o filme protetor do adesivo (liner) e aplique a peça na posição adequada, fazendo pressão com os dedos durante no mínimo 10 segundos.

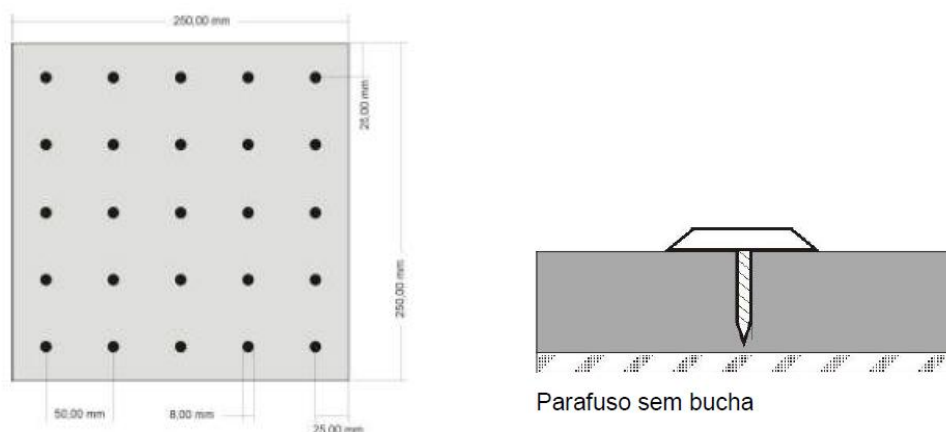


**Observação:** a durabilidade dos sinalizadores instalados por colagem direta dependerá diretamente dos métodos de limpeza e manutenção empregados no local. A colagem direta não é indicada para áreas de alto tráfego.

## **INSTALAÇÃO SOBRE CARPETE, MADEIRA OU PISOS LAMINADOS**

**PARAFUSO SEM BUCHA:** Aplicável para pisos de madeira com espessura maior que 25 mm.

Utilizando uma furadeira manual equipada com uma broca de aço rápido com diâmetro de 5 mm, fazer os furos conforme o gabarito de montagem fornecido juntamente com os sinalizadores táteis

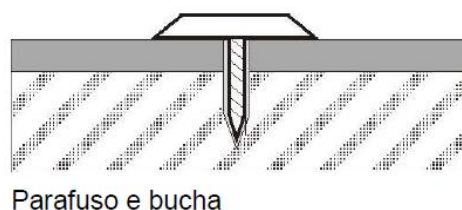
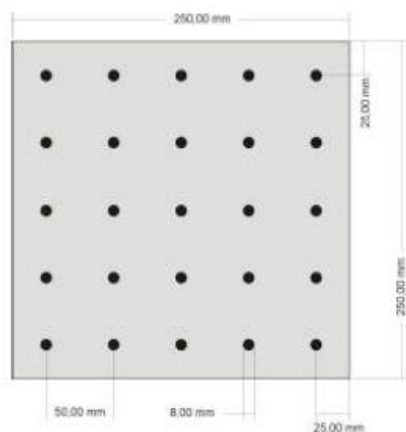


**PARAFUSO COM BUCHA:** Aplicável para pisos revestidos com carpete ou laminados que tenham substrato estrutural de concreto ou similar.

Rua General Jardim, 645 - s92 - Vila Buarque - São Paulo - SP - 01223-011 +5511 3120-5986

CORSI | HIRANO | NISHIMURA ARQUITETOS

Utilizar uma broca de 6 mm de diâmetro com ponta de metal duro (Widia). Se necessário, iniciar a furação com broca de aço rápido, trocando em seguida para a broca de metal duro. Colocar a bucha plástica no interior do furo, passando pelo revestimento e penetrando no substrato. Parafusar com uma chave de fenda até o nivelamento desejado.



Parafuso e bucha

## **INSTALAÇÃO PASSO - A - PASSO**

A sinalização tátil de alerta deve ser contrastante com o piso adjacente entendendo-se por contrastante a percepção claro/escuro. Por isso escolha a cor e o material de acordo com o piso. Os elementos táteis de inox em geral produzem contraste suficiente exceto sobre pisos metálicos.

De acordo com a Norma NBR 9050, a sinalização tátil deve ser instalada perpendicularmente ao sentido de deslocamento, nas seguintes situações: em torno de obstáculos suspensos, nos rebaixamentos de calçadas, no início e término de escadas fixas, escadas rolantes e rampas, junto às portas de elevadores, quando houver mudança de direção, junto a desníveis tais como plataformas de embarque e desembarque, palcos e vãos, dentre outros.

A sinalização tátil direcional deve ter cor contrastante com o piso adjacente, entendendo-se por contrastante a percepção claro/escuro. Por isso escolha a cor e o material de acordo com o piso adjacente. Os elementos táteis de inox em geral produzem contraste suficiente exceto sobre pisos metálicos.

De acordo com a Norma NBR 9050, a sinalização tátil deve ser instalada no sentido de deslocamento e ter largura entre 20 e 60cm. A sinalização tátil direcional deve ser utilizada em áreas de circulação ou em espaços amplos indicando o caminho a ser percorrido.





- 1 – Demarque a área a ser sinalizada, usando por exemplo fita adesiva. Esta área deve ser uma faixa com largura entre 25 e 60 cm, afastada no máximo 32 cm do ponto onde ocorre a mudança de plano conforme NBR 9050;
- 2 – Prenda o gabarito ao piso utilizando fita adesiva no início da faixa de sinalização;
- 3 – Marque os locais para furação utilizando uma caneta marcadora com tinta resistente a água. Verifique se a marcação está visível levantando parcialmente uma das bordas do gabarito com cuidado para não mudá-lo de posição;
- 4 – Se estiver trabalhando somente com um gabarito, utilize fita adesiva para marcar no piso a posição de término do gabarito;



- 5 – Solte do piso a fita que prende o gabarito e mova-o para a próxima posição, conforme a marcação feita no item 4;

Rua General Jardim, 645 - s92 - Vila Buarque - São Paulo - SP - 01223-011 +5511 3120-5986

CORSI | HIRANO | NISHIMURA ARQUITETOS



6 – Fure nos locais marcados, utilizando uma broca com diâmetro de 6 ou 8 mm, conforme o elemento tátil seja de parafuso ou de pino, respectivamente. O tipo de broca deve ser adequado ao piso a ser furado:

- a) Metal duro para concreto, epóxi e substratos cimentícios;
- b) Diamantada com refrigeração interna para pisos de pedra, cerâmica ou porcelanato;
- c) De aço rápido para substratos de madeira ou similares.

A profundidade do furo deve estar entre 20 e 25 mm. Utilize preferencialmente uma furadeira fixa (com colunas) que assegure a perpendicularidade do furo em relação ao piso. Furadeiras manuais podem ser utilizadas contanto que os furos se mantenham perpendiculares.

7 – Remova o pó gerado pela furação, preferencialmente utilizando um aspirador de pó;



8 – Aplique uma pequena quantidade de adesivo/selante de poliuretano no interior do furo;



9 – Introduza o pino do elemento tátil ou a bucha no interior do furo e pressione até que o domo fique faceado com o piso ou aperte o parafuso até que isso aconteça. Se necessário, no caso dos elementos de pino/cola, bata suavemente com um martelo de borracha;



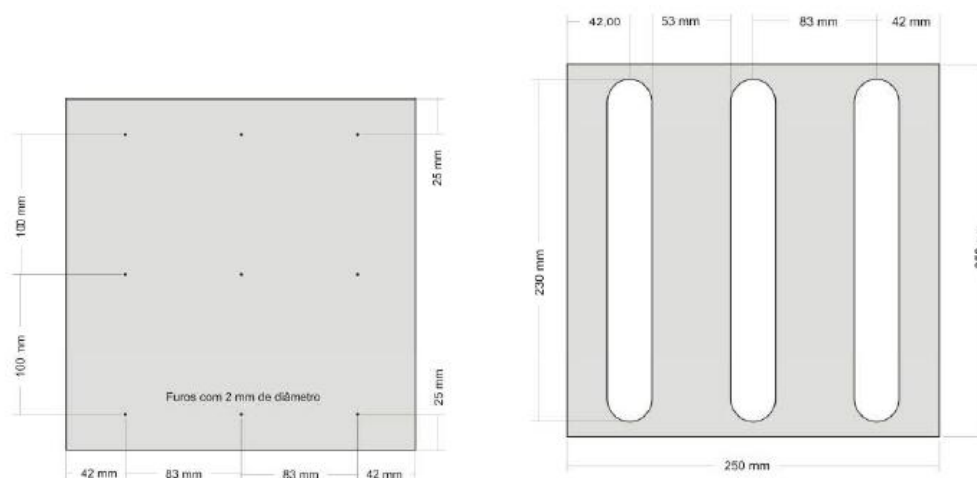
10 – Aguarde cerca de 40 minutos antes de liberar o tráfego.

Rua General Jardim, 645 - s92 - Vila Buarque - São Paulo - SP - 01223-011 +5511 3120-5986

CORSI | HIRANO | NISHIMURA ARQUITETOS

Para instalar os elementos direcionais siga as mesmas instruções, utilizando os gabaritos específicos conforme ilustrado nas figuras abaixo.

Os gabaritos acompanham os produtos.



## **CRÉDITOS**

### **Direção Geral e Desenvolvimento de Conteúdo**

CORSI | HIRANO | NISHIMURA

ARQUITETOS

Rua General Jardim, 645 - s92 - Vila Buarque - São Paulo - SP - 01223-011 +5511 3120-5986

CORSI | HIRANO | NISHIMURA ARQUITETOS

Goiânia, 20 de outubro de 2014.  
[assinado eletronicamente]

CREBILON DE ARAÚJO ROCHA FILHO  
CHEFE DE NÚCLEO FC-6