

**MEMORIAL DESCRITIVO  
ADEQUAÇÃO DA ACESSIBILIDADE NA  
EDIFICAÇÃO DESTINADA A CÂMARA DE  
VEREADORES E PREFEITURA MUNICIPAL DE  
XAVANTINA/SC**

## Sumário

<b>OBJETIVO</b> .....	<b>3</b>
<b>1. DEFINIÇÃO</b> .....	<b>3</b>
<b>2. ROTA ACESSIVEL</b> .....	<b>4</b>
<b>3. ESTACIONAMENTO</b> .....	<b>4</b>
<b>4. SANITÁRIOS</b> .....	<b>6</b>
<b>5. ESCADAS</b> .....	<b>11</b>
<b>6. RAMPAS</b> .....	<b>12</b>
<b>7. AMBIENTES DE USO COMUM E USO RESTRITO</b> .....	<b>14</b>
<b>8. ACESSO AO PAVIMENTO SUPERIOR – PLATAFORMA</b> .....	<b>14</b>
<b>9. BEBEDOURO</b> .....	<b>16</b>
<b>10. ACESSO AS SALAS</b> .....	<b>17</b>
<b>11. SINALIZAÇÃO TÁTIL DIRECIONAL E ALERTA</b> .....	<b>17</b>
<b>12. RECEPÇÃO</b> .....	<b>18</b>
<b>13. MESAS E SUPERFÍCIES DE TRABALHO</b> .....	<b>19</b>
<b>14. ACESSO AS EDIFICAÇÕES</b> .....	<b>19</b>

## OBJETIVO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade as Leis e Normas Técnicas de Acessibilidade em vigor, as quais deverão ser cumpridas quando da execução dos serviços e obras, referente à adequação de 02 (duas) edificações, sendo elas: Câmara de Vereadores e Prefeitura Municipal, ambas localizadas na Rua Prefeito Octávio Urbano Simon, Centro, Xavantina/SC.

O presente projeto foi elaborado com base na legislação específica sobre acessibilidade, em vigor na esfera federal, especialmente no que se refere ao atendimento de:

- Decreto Federal 5.296/04;
- Norma Técnica Brasileira NBR 9050/2015 (Acessibilidade);
- Estatuto da Pessoa com Deficiência\_LF 13.146/2015;
- Estatuto do Idoso\_LF 10.741/2003;
- Norma Técnica Brasileira NBR 16537/2016 (Sinalização Visual e tátil no piso);
- Norma Técnica Brasileira NBR 15599/2008 (Comunicação em acessibilidade);
- NM 313/2007 (Elevadores acessíveis);
- Resolução CONTRAN 303/2018 (vagas idosos);
- Resolução CONTRAN 304/2018 (vagas PCD).

### 1. DEFINIÇÃO

As edificações em questão, possuem alguns serviços a serem realizados para suas totais adequações, a fim de permitir suas utilizações por todos, para uma melhor viabilidade de implantação do projeto de acessibilidade, segue os ambientes a adequar:

- Rota acessível
- Estacionamento (garagens)
- Sanitários
- Hall de entrada
- Escadas

- Rampas
- Ambientes de uso comum e uso restrito
- Acesso ao pavimento superior – ELEVADOR
- Bebedouros
- Acesso as salas
- Sinalização tátil direcional e alerta
- Mesas e superfícies de trabalho
- Acesso as edificações

## **2. ROTA ACESSIVEL**

A acessibilidade garante o acesso e o uso de todos os ambientes públicos ou coletivos de uso comum, para todas as pessoas, inclusive para as que apresentam deficiência ou mobilidade reduzida.

A rota acessível consiste no percurso livre de qualquer obstáculo de um ponto a outro a fim de tornar todos os ambientes existentes na edificação como espaços inclusivos e proporcionar a utilização de maneira autônoma, independente e segura para a maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estatura, limitação de mobilidade ou percepção, conforme detalhado em projeto.

## **3. ESTACIONAMENTO**

As edificações não possuem estacionamento, possuem somente 6 vagas de garagem. De acordo com as normativas 303/2008 e 304/2008 do CONTRAN devem ser previstas a destinação de 5% (cinco por cento) do total de vagas regulamentadas de estacionamento, para uso exclusivo de idosos, e 2 % (dois por cento) do total de vagas regulamentadas de estacionamento para veículos que transportem pessoas portadoras de deficiência física ou visual. Com base nestes dados e considerando as condições das edificações, deve ser demarcado 1 vaga para veículos que conduzam, ou seja, conduzidos por Pessoas com Deficiência, conforme projeto.

### 3.1 VAGA PCD

Na garagem da edificação, deverá ser implantado uma vaga destinada para veículos que conduzam, ou seja, conduzidos por Pessoas com Deficiência.

Considerando que a vaga PCD será na garagem coberta/aberta, o piso já está de acordo com as normas, devendo somente ser sinalizado.

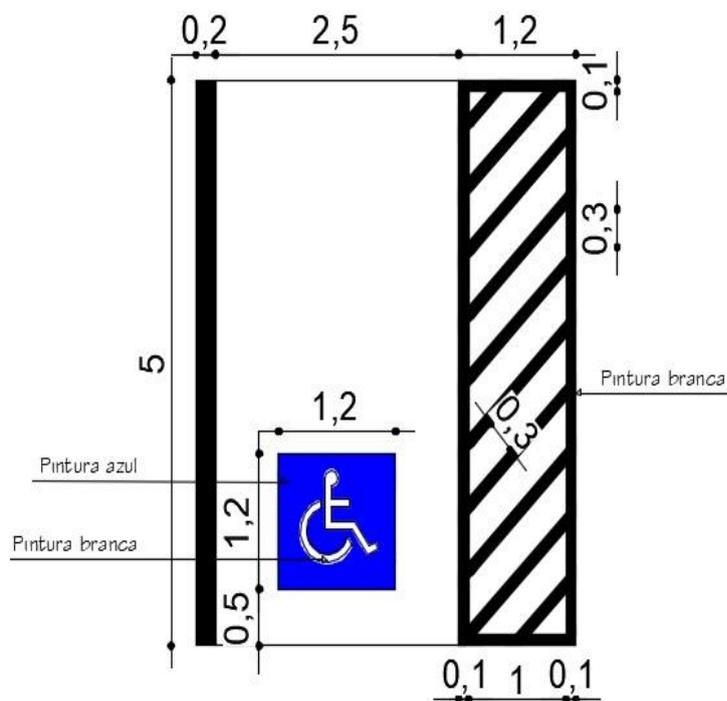
A sinalização vertical das vagas reservadas está posicionada de maneira a não interferir com as áreas de acesso aos veículos, e na circulação dos pedestres. As mesmas devem ser exatamente como descrito abaixo e instalada a uma altura de 2,30 m do piso.

A demarcação da vaga para Pessoas com Deficiência deve seguir o estabelecido na Resolução número 304/2008 do CONTRAN.

As faixas de embarque e desembarque e as faixas de delimitação da vaga devem ser pintadas de branco, com o pictograma do S.I.A (Símbolo Internacional de Acesso) nas dimensões de 1,20 m x 1,20 m.

O tamanho da vaga acessível é de 3,90 x 5,00 m. A vaga destinada a pessoas com deficiência deverá ser elevada ao nível da calçada de acesso a edificação.





#### 4. SANITÁRIOS

Na edificação deverá ser adequado um dos sanitários com relação a acessibilidade, de acordo com detalhamento em projeto, o qual deve obedecer aos parâmetros da Norma 9050/2015. Assim será adequado um sanitário no pavimento térreo da prefeitura, um sanitário no CRAS e um na Câmara de Vereadores, atendendo assim a norma 9050/2015, item 7.3.2 o qual recomenda que a distância máxima a ser percorrida de qualquer ponto da edificação até o sanitário ou banheiro acessível seja de até 50 m.

##### 4.1 DEMOLIÇÃO

Demolição de parede de alvenaria, sem reaproveitamento, de acordo com definições e detalhamentos apresentados em projeto arquitetônico.

Todo e qualquer entulho deverá ser retirado da edificação a cargo da contratada.

##### 4.2 REVESTIMENTO

Nas novas alvenarias será executado chapisco no traço 1:3 (Cimento e areia grossa) e reboco. A argamassa utilizada será 1:2:9 de cimento, cal hidratada e areia

média fina respectivamente. A espessura será de 1,5 cm, devendo proporcionar um bom acabamento. O reboco deverá ser desempenado com feltro.

Em todo o ambiente do sanitário, será realizado a aplicação de cerâmica em todas as paredes até o teto, no formato e cor a ser definidos pela fiscalização.

#### 4.3 PISO

Todo o piso do sanitário receberá revestimento cerâmico nas dimensões de 60x60, aplicado com argamassa industrializada e rejuntado. O formato, cor e dimensões serão escolhidos pela administração.

#### 4.4 FORRO

O forro de todo o ambiente será em PVC, na cor branca.

#### 4.5 DETALHAMENTO DE ACESSIBILIDADE

Conforme item 7.5 da NBR 9050/2015, quando a porta instalada for do tipo de eixo vertical, deve abrir para o lado externo do sanitário e possuir um puxador horizontal no lado interno do ambiente, medindo no mínimo 0,40m de comprimento, afastamento de no máximo 40 cm e diâmetro entre 25mm e 35mm.

Portas e passagens devem possuir informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora, conforme Tabela1. Devem ser sinalizadas com números e/ou letras e/ou pictogramas e ter sinais com texto em relevo, incluindo Braille.

É obrigatória a instalação de lavatório no interior do box acessível e conforme item 7.8.1 da NBR 9050/2015, as barras de apoio dos lavatórios podem ser horizontais e verticais. Quando instaladas, devem ter uma barra de cada lado.

É obrigatório a instalação de espelho no interior do box acessível e conforme item 7.11.1 da NBR9050/2015, a altura de instalação e fixação de espelho deve atender à Figura 122. Os espelhos devem ser instalados em paredes sem pias.

Conforme item 5.6.4.1 da NBR 9050/2015, deve ser instalado dispositivo de alarme de emergência próximo à bacia sanitária para acionamento por uma pessoa sentada ou em caso de queda nos sanitários. A altura de instalação deve ser de 40 cm do piso.

Conforme item 7.7.2.1 da NBR 9050/2015, As bacias e assentos sanitários acessíveis não podem ter abertura frontal e devem estar a uma altura entre 0,43m e 0,45m do piso acabado, medidas a partir da borda superior sem o assento. Com o assento, esta altura deve ser de no máximo 0,46m para as bacias de adulto.

O acionamento da bacia sanitária deve ser do tipo alavanca ou com o botão com sobressaltado, para permitir ser acionado com os punhos das mãos.

Conforme item 7.7.2.2.1 da NBR 9050/2015, junto à bacia sanitária, quando houver parede lateral, devem ser instaladas barras para apoio e transferência. Uma barra reta horizontal com comprimento mínimo de 0,80m, posicionada horizontalmente, a 0,75m de altura do piso acabado (medidos pelos eixos de fixação) a uma distância de 0,40m entre o eixo da bacia e a face da barra e deve estar posicionada a uma distância de 0,50m da borda frontal da bacia. Também deve ser instalada uma barra reta com comprimento mínimo de 0,70m, posicionada verticalmente, a 0,10m acima da barra horizontal e 0,30m da borda frontal da bacia sanitária.

Conforme item 7.11.3 da NBR 9050/2015, deve ser instalado cabide junto a lavatórios a uma altura entre 0,80m a 1,20m.

Considerando as especificações da norma, as seguintes alterações devem ser realizadas nos sanitários existentes:

- Abertura da porta para o lado de fora;
- Instalação de barra no lado interno da porta;

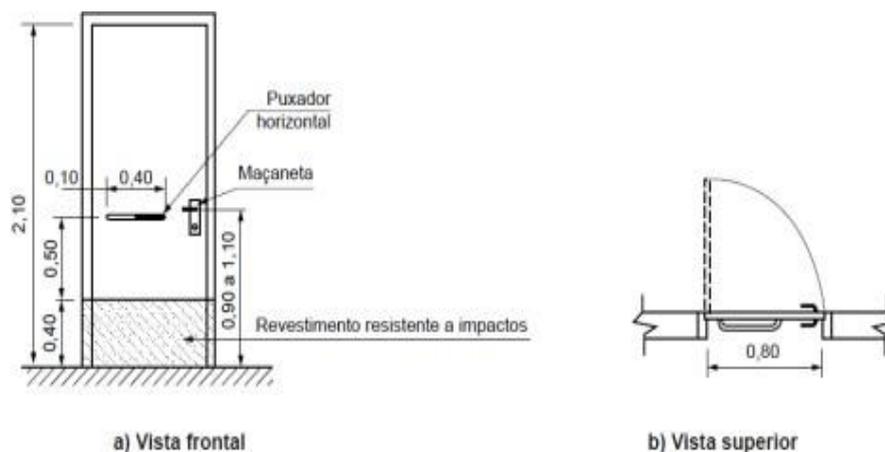
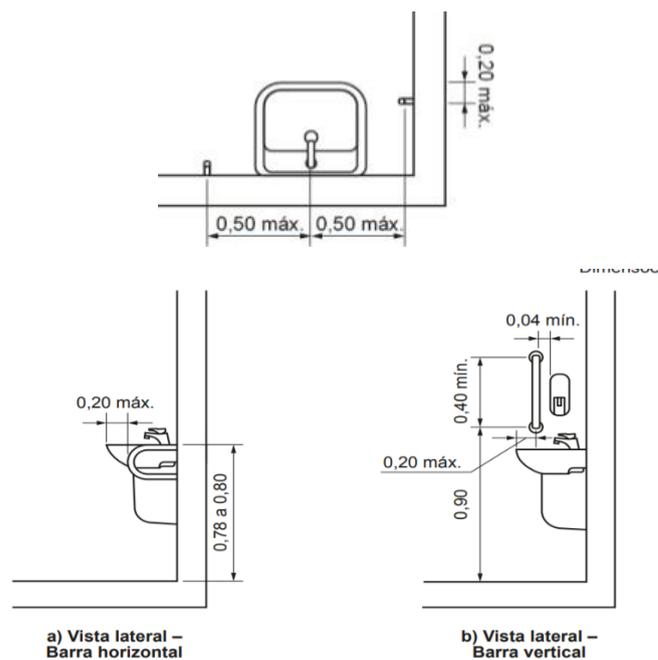
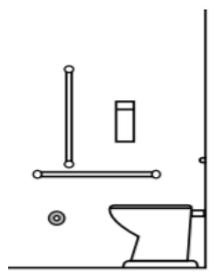


Figura 84 – Portas com revestimento e puxador horizontal

- Instalação de barras de apoio no lavatório



- Instalação de alarme áudio, visual;



- Instalação de espelho;

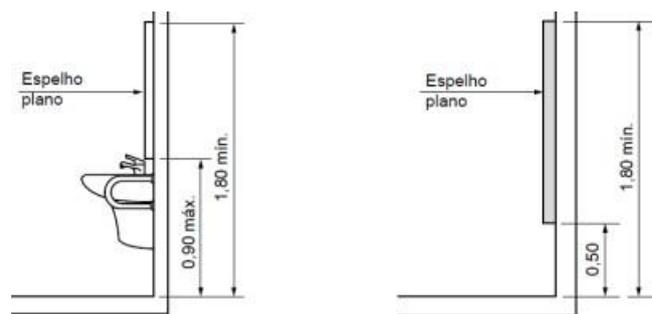


Figura 122 – Altura de instalação do espelho – Vista lateral

- Instalação de cabide;
- Local próximo ao lavatório para porta objetos;
- Papeleira, saboneteira e toalheiro na altura correta;

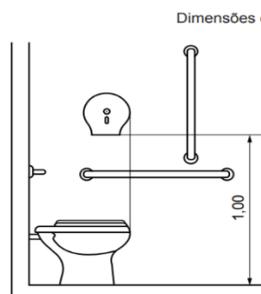
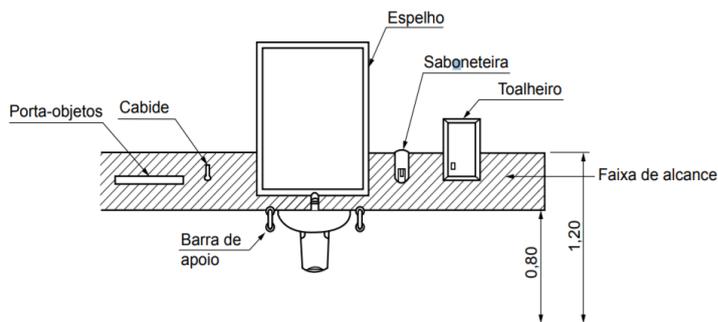


Figura 124 – Localização da papelreira de sobrepor (rolo) – Vista lateral

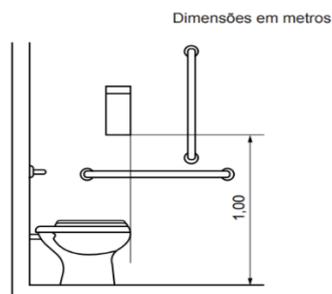
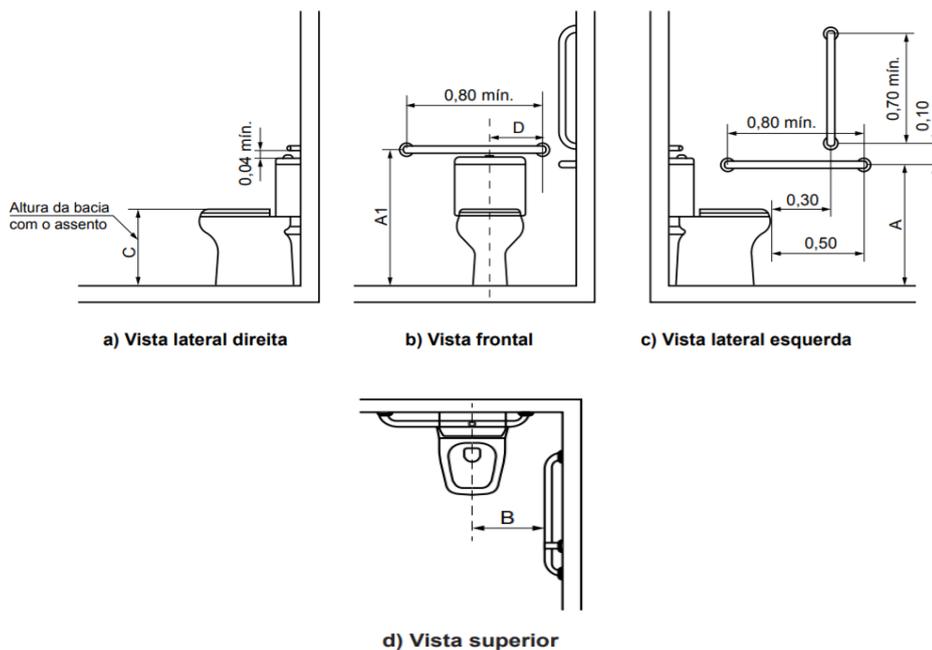


Figura 125 – Localização da papelreira de sobrepor (interfolhado) – Vista lateral

- Adaptação do tamanho dos sanitários
- Instalação de barras na bacia sanitária



- Instalação de lavatório adequado
- Portas acessíveis quanto: tamanho, sentido da abertura e barras
- Tipo de piso

## 5. ESCADAS

Existem duas escadas, sendo uma cada edificação. Ambas as escadas deverão sofrer alteração a fim de garantir a autonomia e segurança dos usuários, atendendo assim as normas vigentes. Itens adequar:

- Altura do guarda corpo;
- Instalação de corrimão contínuo em ambos os lados e em duas alturas;
- Sinalização fotoluminescente nos pisos e espelhos dos degraus da escada;
- Piso tátil de alerta no início e final da escada;
- Sinalização tátil (braile) no prolongamento do corrimão;
- Guia de balizamento.

Conforme consta na figura 11 da NBR 16537/2016, deve ser instalado piso visual e tátil de alerta no início e no final da escada.

O guarda corpo existente no local, possui uma altura de 78 cm, sendo imprescindível sua alteração conforme NBR 14.718/2001, para uma altura mínima de 1,10 m e hastes verticais de fechamento, o qual será adequado com a execução de uma guia de balizamento e fechamento.

Devem ser instalados corrimãos em ambos os lados e com duas alturas, conforme figura 76 da NBR 9050/2015 com prolongamento de 30 cm no início e no final.

O guarda corpo existente deverá ser retirado, executado uma guia de balizamento em baixo deste e posteriormente elevado seus apoios a fim de adequar a altura necessária.

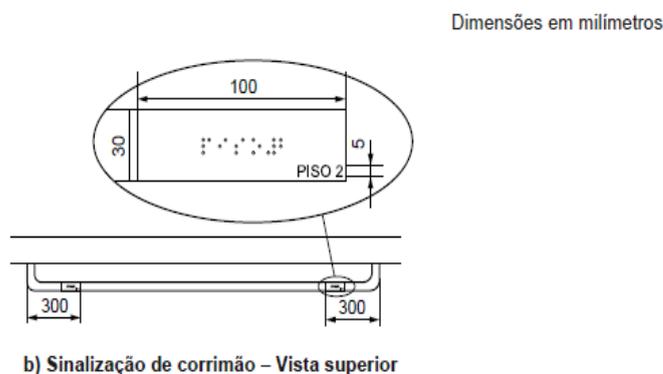


Figura 60 – Sinalização de pavimento e corrimão

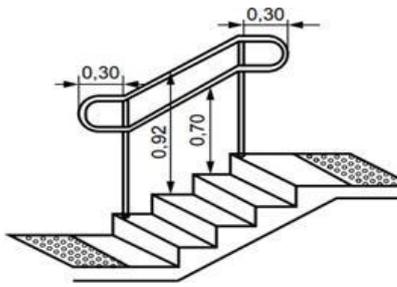
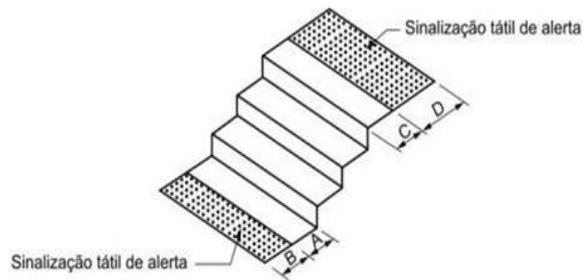
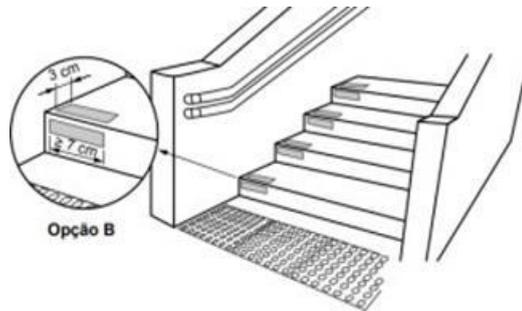


Figura 76 – Corrimão



Sinalização tátil de alerta no início e no final da escada

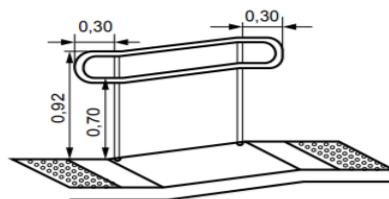


Sinalização fotoluminescente nos pisos e espelhos dos degraus da escada

## 6. RAMPAS

Serão necessárias 03 (três) rampas para acessibilidade: uma hall de entrada da prefeitura, uma no passeio de acesso a plataforma (entre as 2 edificações) e outra no acesso ao banheiro PCD da Câmara de vereadores. Sendo necessário para ambas os seguintes itens adequar:

- Instalação de corrimão contínuo em ambos os lados e em duas alturas;



b) Em rampas

- Guia de balizamento;
- Piso tátil de alerta no início e final da escada;
- Sinalização tátil (braile) no prolongamento do corrimão;

➤ Guia de balizamento.

A inclinação das rampas, deve ser calculada conforme a seguinte equação:

$$i = \frac{h \times 100}{c}$$

onde

$i$  é a inclinação, expressa em porcentagem (%);

$h$  é a altura do desnível;

$c$  é o comprimento da projeção horizontal.

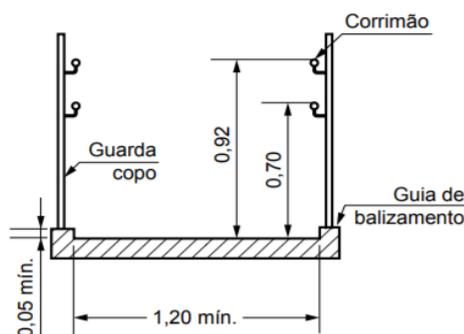
As rampas devem ter inclinação de acordo com limites estabelecidos na Tabela 6.

**Tabela 6 – Dimensionamento de rampas**

Desníveis máximos de cada segmento de rampa $h$ m	Inclinação admissível em cada segmento de rampa $i$ %	Número máximo de segmentos de rampa
1,50	5,00 (1:20)	Sem limite
1,00	$5,00 (1:20) < i \leq 6,25 (1:16)$	Sem limite
0,80	$6,25 (1:16) < i \leq 8,33 (1:12)$	15

Conforme item 6.6.2.5 da NBR 9050/2015, a largura das rampas ( $L$ ) deve ser estabelecida de acordo com o fluxo de pessoas. A largura livre mínima recomendável para as rampas em rotas acessíveis é de 1,50 m, sendo o mínimo admissível de 1,20 m.

Conforme item 6.6.3 da NBR 9050/2015, a guia de balizamento pode ser de alvenaria ou outro material alternativo, com a mesma finalidade, com altura mínima de 5 cm. Deve atender às especificações da Figura 72 e ser garantida em rampas e em escadas



**Figura 72 – Guia de balizamento**

## **7. AMBIENTES DE USO COMUM E USO RESTRITO**

Os ambientes de uso comuns consistem em espaços, salas ou elementos externos ou internos, cuja função é a utilização por todos em igualdade de condições, sem necessidade de consentimento individualizado.

Os ambientes de uso restritos existentes na edificação, consistem em espaços, cuja função é apenas a de armazenamento de objetos e ou documentos, cuja função é apenas de arquivamento.

Os ambientes identificados como de uso restrito constam apenas na Edificação da Prefeitura, destinados as seguintes atividades:

- Depósito: Localizado embaixo da escada, é destinado exclusivamente ao arquivamento de materiais de limpeza e higiene e não possui permanência de pessoas no local.
- Servidor/arquivo: Localizado no pavimento superior da Prefeitura, anexo a tesouraria, é destinado exclusivamente ao arquivamento de documentos e não possui permanência de pessoas no local.

## **8. ACESSO AO PAVIMENTO SUPERIOR – PLATAFORMA**

O deslocamento vertical pode ser realizado por escadas, rampas ou equipamentos eletromecânicos e é considerada acessível quando atender no mínimo a duas formas.

Na edificação o deslocamento ao pavimento superior está sendo realizado por escada, afim de atender a Norma Técnica 9050/2015 e a NM 313/2007 propõe-se a instalação de um elevador.

A plataforma a ser instalado no local deverá ter dimensões mínimas de 1,10 m x 1,40m e atender em sua integridade as Normas de Acessibilidade e aos seguintes itens:

- A altura do acionamento de chamada do elevador no lado externo, no pavimento, deve ter sinal luminoso, com indicação em Braille e instalado a uma altura entre 0,80 a 1,20m no local do acionamento do botão de chamada.

- A plataforma deve ter uma sinalização visual e sonora indicando a chegada do elevador ao pavimento.

- A plataforma terá 3 paradas, 3 aberturas (portas).

- Instalação de placas no batente do elevador, nos dois lados, em braile com a informação do número do pavimento.

- A sinalização tátil de alerta deve ser executada na largura do vão (projeção) da porta do equipamento, afim de alertar à proximidade e orientar quanto ao posicionamento para acionamento da botoeira do elevador. A cor do piso tátil de alerta deve ser amarela.



**Modelo de plataforma**

A largura mínima necessária para a transposição de obstáculo isolado com extensão de no máximo 0,40 m deve ser de 0,80 m, conforme Figura 5 da NBR 9050/2015. Quando o obstáculo isolado tiver uma extensão acima de 0,40 m, a largura mínima deve ser de 0,90 m. Desta forma a largura da porta do elevador deve ser de no mínimo 90 cm, considerando a espessura da parede que é maior que 40 cm.

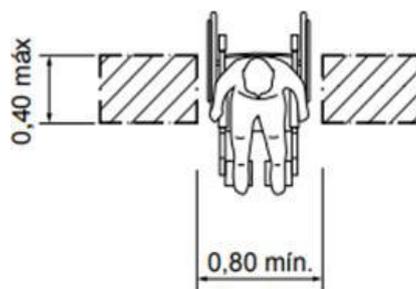


Figura 05

Símbolo (IEC 60417-2)	Símbolo em braille
 <small>(5013)</small>	AL  (2 celdillas)
 <small>(5555)</small>	AP  (2 celdillas)
 <small>(5554)</small>	CP  (2 celdillas)
 <small>(5553)</small>	PP  (2 celdillas)
 <small>(5099)</small>	Tel  (3 celdillas)
 <small>(5553)</small>	Luz  (3 celdillas)

Símbolo (IEC 60417-2)	Símbolo em braille
 <small>(5013)</small>	AL  (2 celas)
 <small>(5555)</small>	AP  (2 celas)
 <small>(5554)</small>	FP  (2 celas)
 <small>(5553)</small>	PP  (2 celas)
 <small>(5099)</small>	Tel  (3 celas)
 <small>(5553)</small>	Luz  (3 celas)

No interior do elevador deve ser instalado os seguintes itens:

- Altura dos comandos e botões ente 0,80 e 1,35 m do piso.
- Os botões devem ter informação em Braille.
- Deve haver um espelho no interior do elevador.
- Deve haver uma barra de apoio circular, com 4 cm de diâmetro, afastada 4 cm da parede, no interior do elevador.
- O elevador deve ter sinal sonoro indicando o funcionamento das portas e o local e momento da parada no andar.

## 9. BEBEDOURO

Será adaptado um bebedouro cada setor: um no pavimento térreo da prefeitura e um na câmara de vereadores. Os bebedouros deverão atender ao item 8.5.2 da NBR 9050/2015, com os seguintes requisitos:

- o acionamento de bebedouros do tipo filtros com célula fotoelétrica ou outros modelos, assim como a posição de manuseio dos copos, devem situar-se entre 0,80 m e 1,20 m de altura do piso acabado, e localizados de modo a permitir aproximação lateral da P.C.R.
- Colocar a lixeira fora da área de alcance do “dispense” de retirada do copo
- A placa indicativa do bebedouro deve ser em Braille

## **10. ACESSO AS SALAS**

Todas as salas terão placas de identificação em braile.

Desníveis de qualquer natureza devem ser evitados em rotas acessíveis. Eventuais desniveis no piso de até 5 mm dispensam tratamento especial, sendo que os superiores devem ser eliminados.

No hall da câmara de vereadores, o qual será adequado o nível atual (2,68cm) para nível (2,73cm), e no banheiro PCD da câmara de vereadores existe um desnível de 9 cm em relação ao nível proposto ao hall da câmara de vereadores. Sendo para todos proposto para ao atendimento ao item 6.3.4.1 da NBR 9050/2015, o nivelamento destes, será adequado o piso.

## **11. SINALIZAÇÃO TÁTIL DIRECIONAL E ALERTA**

A sinalização deve ser localizada de forma a identificar claramente as utilidades disponíveis dos ambientes. Devem ser fixadas onde decisões são tomadas, em uma sequência lógica de orientação, de um ponto de partida ao ponto de chegada. Devem ser repetidas sempre que existir a possibilidade de alterações de direção.

A sinalização deve estar disposta em locais acessíveis para pessoa com cadeira de rodas, com deficiência visual, entre outros usuários, de tal forma que possa ser compreendida por todos.

Considerando que a edificação não possui identificação tátil de alerta e de condução para os usuários até os ambientes de atendimento, propõe-se a instalação destes no piso, o qual deve ser instalado na entrada até a localização do mapa tátil.

Os planos e mapas acessíveis são representações visuais, táteis e/ou sonoras que servem para orientação e localização de lugares, rotas, fenômenos geográficos, cartográficos e espaciais.

No acesso externo de paver não será instalada sinalização tátil, desta forma as laterais que não tiverem paredes, serão executadas guias de balizamento, conforme projeto.

## **12. RECEPÇÃO**

Balcões de atendimento acessíveis devem garantir um Módulo de Referência posicionamento para a aproximação frontal. Devem garantir ainda circulação adjacente que permita giro de 180° à Pessoa em Cadeira de Rodas. Obs.: balcão existente, atende os requisitos.

A fim de atender a todos com igualdade e eficiência a atendente deverá ser intérprete de Libras, o qual deve ser identificado com o símbolo internacional de pessoas com deficiência auditiva. Deve ser garantido um foco de luz posicionado de forma a iluminar o intérprete de sinais, desde a cabeça até os joelhos. Este foco não pode projetar sombra no plano atrás do intérprete de sinais.

Quando houver local para espera com assentos fixos, estes devem atender ao descrito em 8.9 e garantir 5 %, com no mínimo um, de assentos para P.O.

Piso tátil de início a entrada até a localização do mapa tátil.

Considera-se o módulo de referência (M.R.), a projeção de 0,80 m por 1,20 m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas motorizadas ou não.

### 13. MESAS E SUPERFÍCIES DE TRABALHO

Nos locais em que o atendimento ao público for realizado em mesas, pelo menos 5 % do total de mesas, com no mínimo uma, devem ser acessíveis. Recomenda-se, além disso, que pelo menos outros 10 % sejam adaptáveis.

No Mínimo 1 mesa para cada ambiente deverá ser acessível. As mesas ou superfícies de trabalho acessíveis devem garantir um M.R. posicionado para a aproximação frontal. Deve ser garantida ainda circulação adjacente que permita giro de 180° à P.C.R.

No projeto prevê-se uma rota acessível a qual permite uma mobilidade adequada a todos os ambientes da edificação.

### 14. ACESSO AS EDIFICAÇÕES

Todas as porta de acesso a edificação possuem largura superior a 0,80 cm e altura de 2,10 cm, e todas ficam totalmente abertas em horário comercial.

No acesso principal da prefeitura existe um desnível de 18 cm em relação ao acesso de todos os demais ambientes da edificação; no estacionamento (vaga PCD) também possui um desnível 25 cm em relação ao acesso as edificações; no hall da câmara de vereadores, o qual será adequado o nível atual (2,68cm) para nível (2,73cm), e no banheiro PCD da câmara de vereadores existe um desnível de 9 cm em relação ao nível proposto ao hall da câmara de vereadores. Sendo para todos proposto para o atendimento ao item 6.3.4.1 da NBR 9050/2015, o nivelamento destes.

Dimensões em milímetros

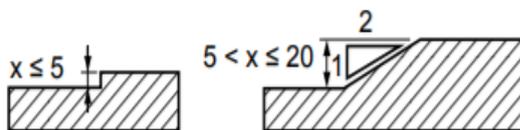


Figura 68 – Tratamento de desníveis

Xavantina/SC, 29 de outubro de 2021.

---

**ELIS REGINA BETTO**

*Engenheira Civil*  
CREA/SC 106.271-0

20

---

*Elis Regina Betto*  
*Engenheira Civil Crea/SC 106.271-0*  
Bairro Paraíso, Chapecó - SC  
Tel. (49) 99928 6220  
elisregina@unochapeco.edu.br