

Curso ABNT

Acessibilidade e desenho Universal _
Interpretação da ABNT 9050/2015
a partir da Legislação Federal

Legislação

- Lei Federal 10.048/00 _
- Lei Federal 10.098/00 _
- Decreto Federal 5.296/04 _ LEI DA ACESSIBILIDADE
- Lei Federal 12.587/12 _ PLANO NACIONAL DE MOBILIDADE
- Lei Federal 13.146/15 _ LEI NACIONAL DE INCLUSÃO
- Normativa nº1 IPHAN

Legislação

- Lei Federal 10.048/00 _ 8 de novembro de 2000
- Dá prioridade de atendimento aos idosos e as pessoas portadoras de deficiência.
- Lei Federal 10.098/00 _ 19 de dezembro de 2000
- Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou mobilidade reduzida.

LEI DA ACESSIBILIDADE

Decreto Federal 5.296/04 2 de dezembro de 2004

- ...estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade
- Art. 11. A construção, reforma ou ampliação de edificações de uso público ou coletivo, ..., deverão ser executadas de modo que sejam ou se tornem acessíveis à pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

- Art. 24. Os estabelecimentos de ensino de qualquer nível, etapa ou modalidade, públicos ou privados, proporcionarão condições de acesso e utilização de todos os seus ambientes ou compartimentos para pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, inclusive salas de aula, bibliotecas, auditórios, ginásios e instalações desportivas, laboratórios, áreas de lazer e sanitários.

LEI NACIONAL DE INCLUSÃO

Decreto Federal 13.146/15 6 de julho de 2015

- Art. 1º É instituída a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania.
- Art. 2º Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.

- Art. 4º § 1º Considera-se discriminação em razão da deficiência toda forma de distinção, restrição ou exclusão, por ação ou omissão, que tenha o propósito ou o efeito de prejudicar, impedir ou anular o reconhecimento ou o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais de pessoa com deficiência, incluindo a recusa de adaptações razoáveis e de fornecimento de tecnologias assistivas.
- § XVI - acessibilidade para todos os estudantes, trabalhadores da educação e demais integrantes da comunidade escolar às edificações, aos ambientes e às atividades concernentes a todas as modalidades, etapas e níveis de ensino;

- Art. 56. A construção, a reforma, a ampliação ou a mudança de uso de edificações abertas ao público, de uso público ou privadas de uso coletivo deverão ser executadas de modo a serem acessíveis.
- Art. 88. Praticar, induzir ou incitar discriminação de pessoa em razão de sua deficiência:
- Pena - reclusão, de 1 (um) a 3 (três) anos, e multa.

A falta de acessibilidade aos ambientes é considerado discriminação

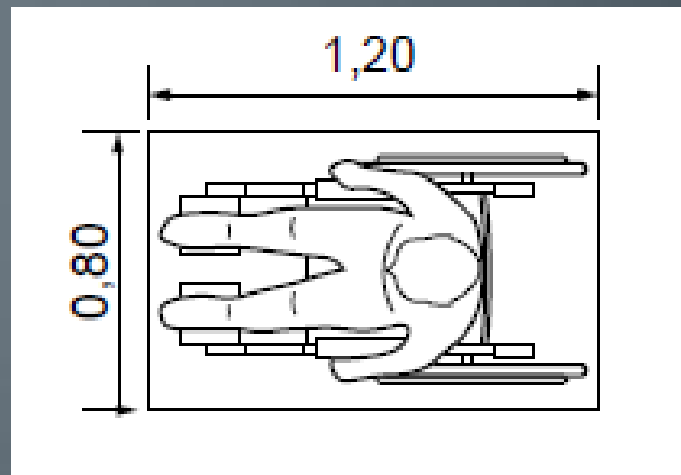
- Projetista é o principal responsável.
- A empresa executora de obras e a empresa/orgão fiscalizador são co-responsáveis.

NBR 9050/2015

- Esta Norma estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural, e de edificações às condições de acessibilidade.
- As áreas técnicas de serviço ou de acesso restrito, como casas de máquinas, barriletes, passagem de uso técnico etc., não necessitam ser acessíveis.

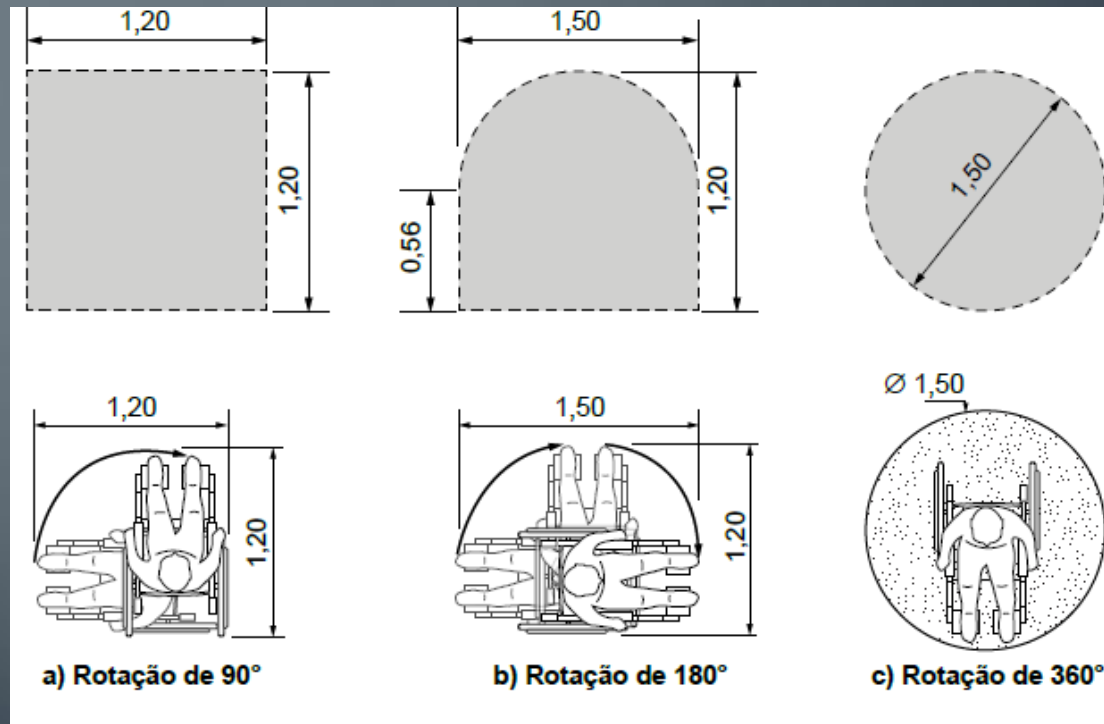
- **Módulo de referência**

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



Área para manobra de cadeiras de rodas sem deslocamento

- a) para rotação de $90^\circ = 1,20 \text{ m} \times 1,20 \text{ m}$;
- b) para rotação de $180^\circ = 1,50 \text{ m} \times 1,20 \text{ m}$;
- c) para rotação de $360^\circ = \text{círculo com diâmetro de } 1,50 \text{ m}$.
- Dimensões em metros



- Circulação – Pisos

- Revestimentos

Os materiais de revestimento e acabamento devem ter superfície regular, firme, estável, não trepidante para dispositivos com rodas e antiderrapante, sob qualquer condição (seco ou molhado).

- Inclinação

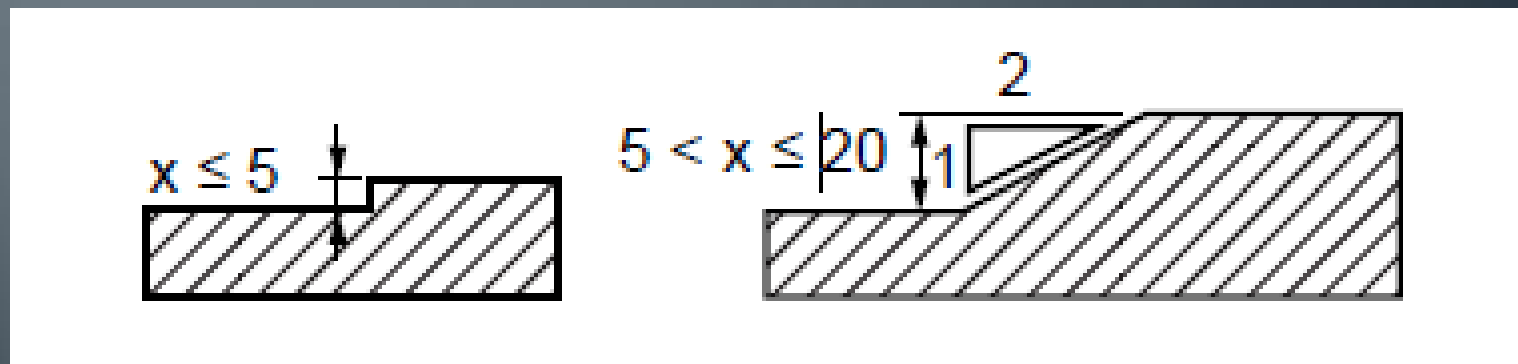
A inclinação transversal da superfície deve ser de até 2 % para pisos internos e de até 3 % para pisos externos.

A inclinação longitudinal da superfície deve ser inferior a 5 %.

Inclinações iguais ou superiores a 5 % são consideradas rampas

Desníveis

- Desníveis de qualquer natureza devem ser evitados em rotas acessíveis. Eventuais desníveis no piso de até 5 mm dispensam tratamento especial.
- Desníveis superiores a 5 mm até 20 mm devem possuir inclinação máxima de 1:2 (50 %).
- Desníveis superiores a 20 mm, quando inevitáveis, devem ser considerados como degraus



Grelhas e juntas de dilatação

- Em rotas acessíveis, as grelhas e juntas de dilatação devem estar fora do fluxo principal de circulação.
- Quando não possível tecnicamente, os vãos devem ter dimensão máxima de 15 mm, devem ser instalados perpendicularmente ao fluxo principal ou ter vãos de formato quadriculado/circular, quando houver fluxos em mais de um sentido de circulação.

Tampas de caixas de inspeção e de visita

- A superfície das tampas deve estar nivelada com o piso adjacente, e eventuais frestas devem possuir dimensão máxima de 15 mm. As tampas devem estar preferencialmente fora do fluxo principal de circulação.

Rampas

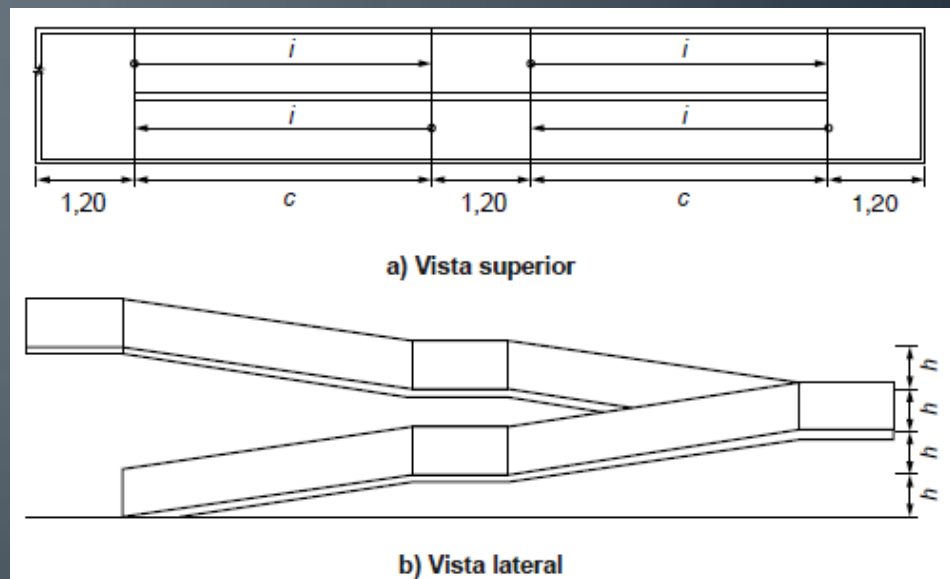
Kit Rampa

- Inclinação adequada
- piso antiderrapante
- piso de alerta
- guia de balizamento
- guarda corpo
- corrimão

- São consideradas rampas às superfícies de piso com declividade igual ou superior a 5 %.
- rampas devem ter inclinação de acordo com os limites estabelecidos na tabela abaixo.

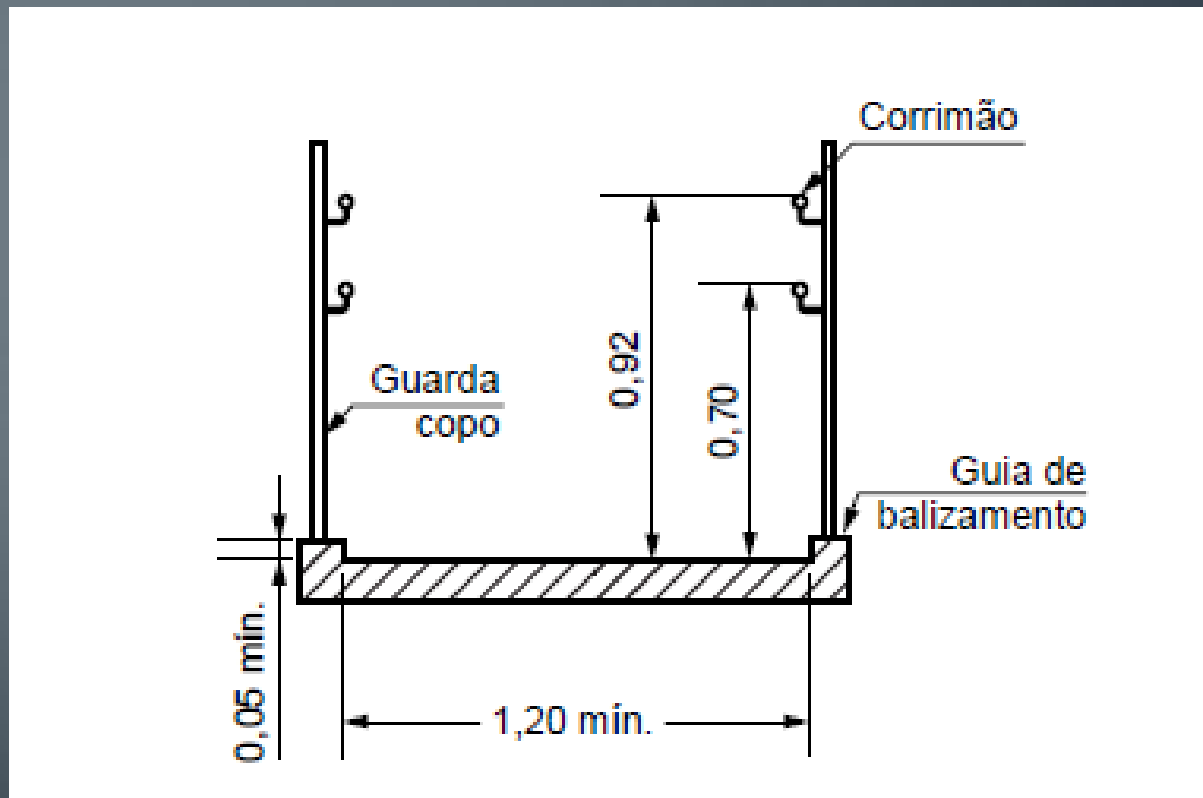
Desníveis máximos de cada segmento de rampa h m	Inclinação admissível em cada segmento de rampa i %	Número máximo de segmentos de rampa
1,50	5,00 (1:20)	Sem limite
1,00	$5,00 (1:20) < i \leq 6,25 (1:16)$	Sem limite
0,80	$6,25 (1:16) < i \leq 8,33 (1:12)$	15

i = é a inclinação, em (%);
 h = é a altura do desnível;
 c = é o comprimento da projeção horizontal.

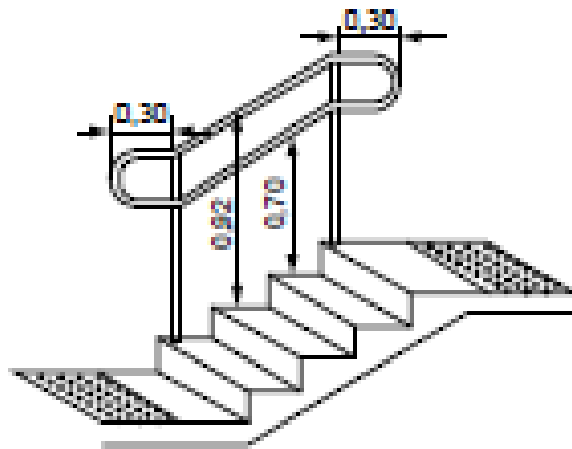


- **Guia de balizamento**

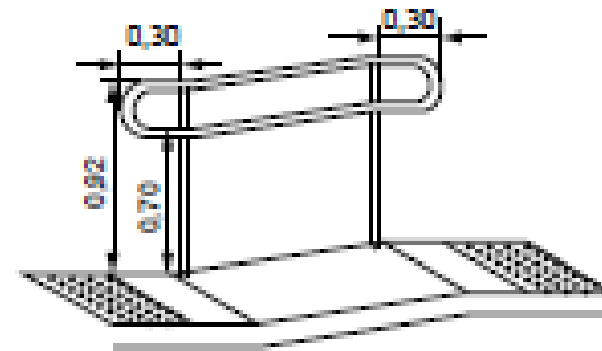
- A guia de balizamento pode ser de alvenaria ou outro material alternativo, com altura mínima de 5 cm. Deve atender às especificações da figura abaixo e ser garantida em rampas e em escadas.



- **Corrimãos e guarda-corpos**
- Os corrimãos podem ser acoplados aos guarda-corpos e devem ser fixados às paredes ou às barras de suporte
- Devem ser instalados em rampas e escadas, em ambos os lados, a 0,92 m e a 0,70 m do piso.



a) Em escadas

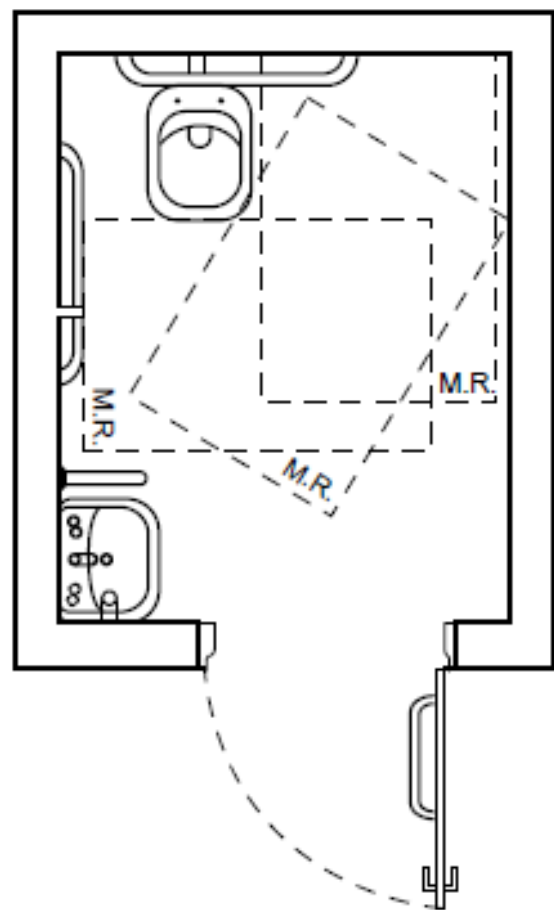


b) Em rampas

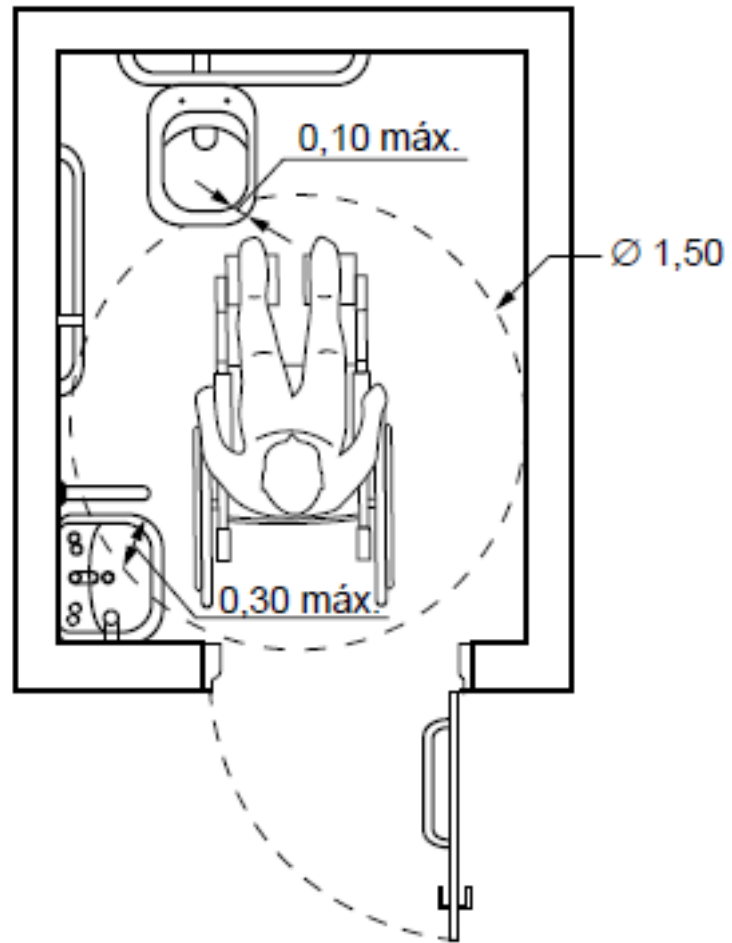
- **Sinalização tátil e visual de alerta**

- A sinalização tátil e visual de alerta no piso deve ser utilizada para:
 - orientar o posicionamento adequado da pessoa com deficiência visual para o uso de equipamentos, como elevadores, ...;
 - informar as mudanças de direção ou opções de percursos;
 - indicar o início e o término de degraus, escadas e rampas;
 - indicar a existência de patamares nas escadas e rampas;

- **Sanitários, banheiros e vestiários**
- As dimensões do sanitário acessível os seguintes parâmetros de acessibilidade:
- circulação com o giro de 360°
- área necessária para garantir a transferência lateral, perpendicular e diagonal para a bacia sanitária
- a área de manobra pode utilizar no máximo 0,10 m sob a bacia sanitária e 0,30 m sob o lavatório
- Os pisos dos sanitários ou boxes sanitários devem observar as seguintes características:
 - a) ser antiderrapantes,
 - b) não ter desníveis junto à entrada ou soleira;
 - c) ter grelhas e ralos posicionados fora das áreas de manobra e de transferência.

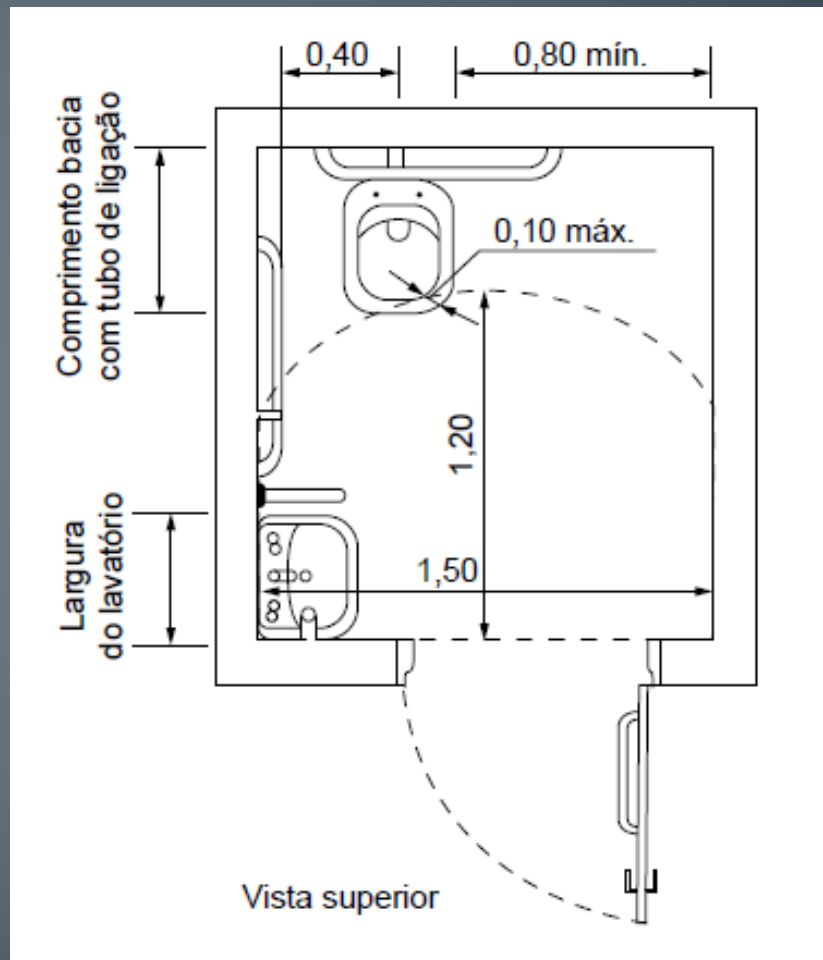


a) Vista superior da área de transferência



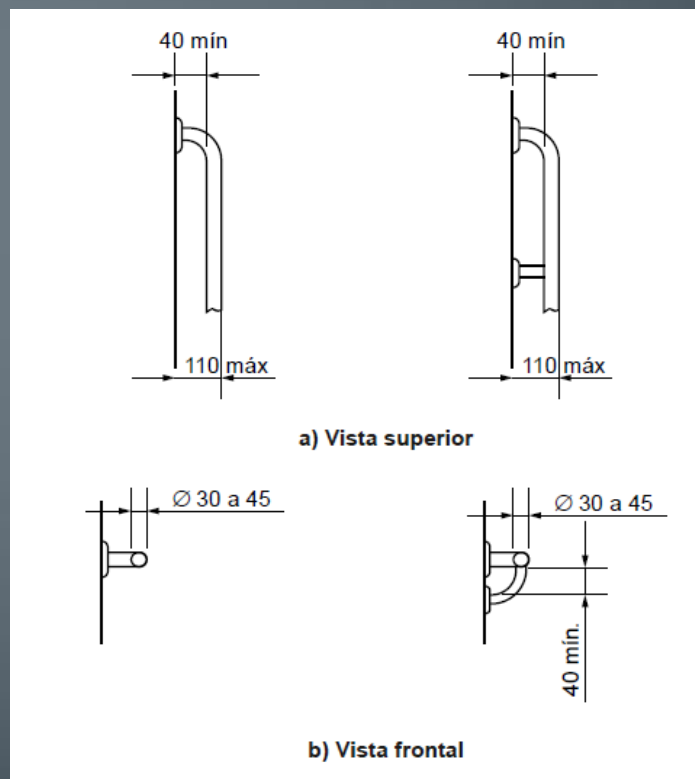
b) Vista superior da área de manobra

- em edificações existentes ou em reforma, quando não for possível atender às medidas mínimas de sanitário



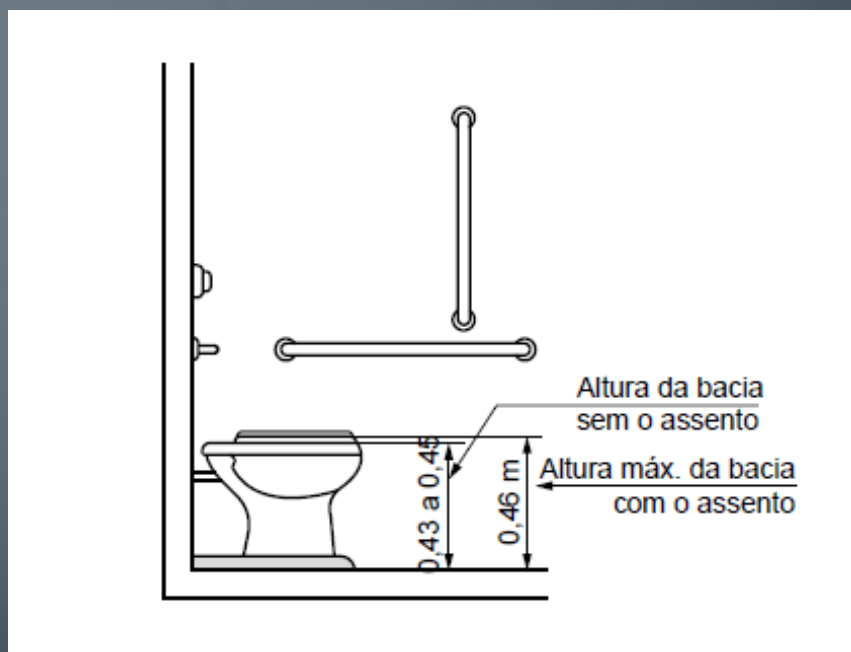
- **Barras de apoio**

- Todas as barras de apoio utilizadas em sanitários acessíveis devem resistir a um esforço de 150 kg no sentido de utilização da barra, ter empunhadura e estar firmemente fixadas a uma distância mínima de 40 mm entre sua base de suporte (parede, painel, entre outros), até a face interna da barra.

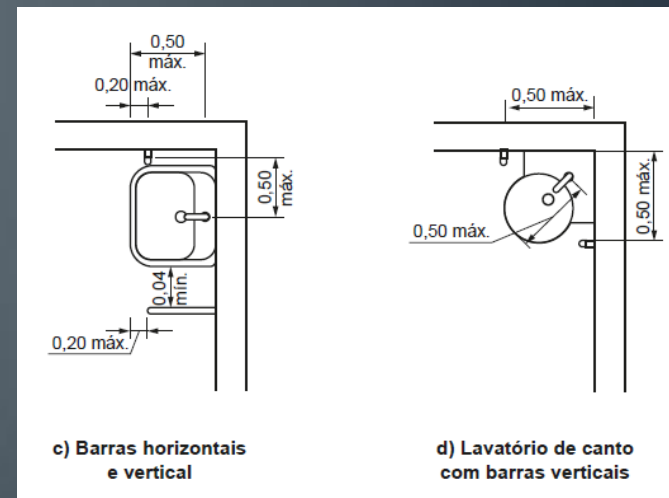
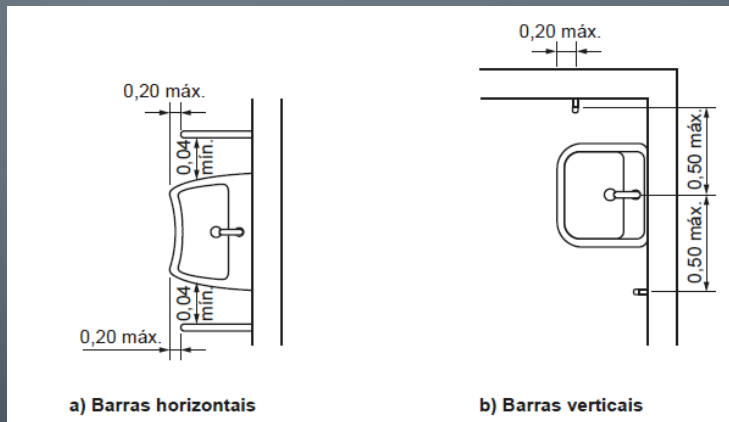


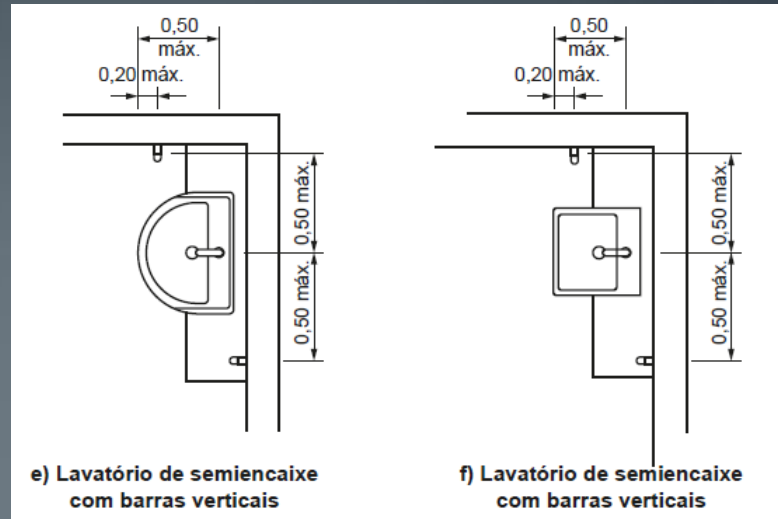
- **Altura da bacia**

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

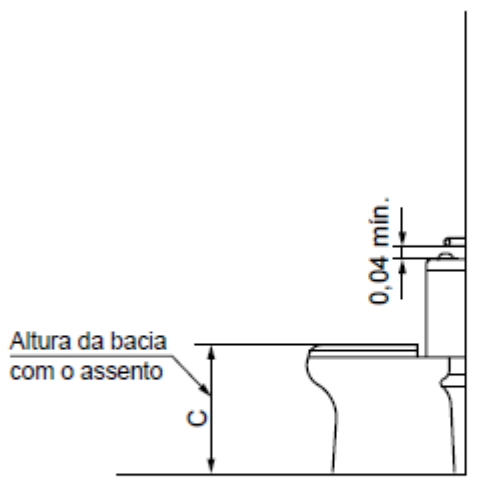


- Os lavatórios devem ser equipados com torneiras acionadas por alavancas, torneiras com sensores eletrônicos ou dispositivos equivalentes.
- os lavatórios devem garantir altura frontal livre na superfície inferior, e na superfície superior de no máximo 0,80 m

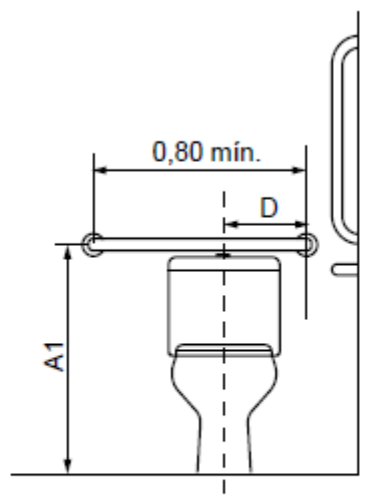




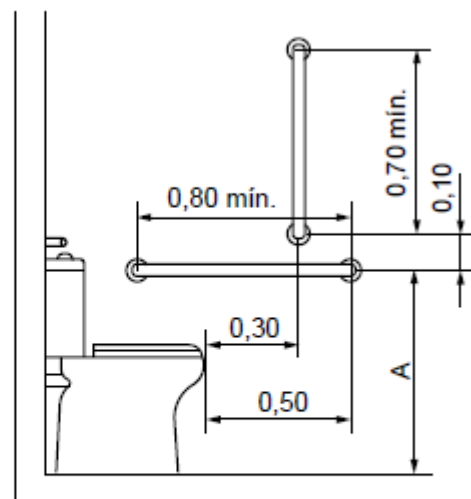
- Barras de apoio
- Para bacias sanitárias com caixa acoplada pode ser instalada barra (A1) a uma altura de até 0,89 m do piso acabado (medido pelos eixos de fixação), devendo ter uma distância máxima de 0,11 m da sua face externa à parede, distância mínima de 0,04 m da superfície superior da tampa da caixa acoplada e 0,30 m.



a) Vista lateral direita



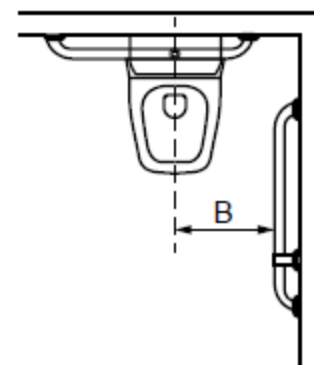
b) Vista frontal



c) Vista lateral esquerda

Legenda

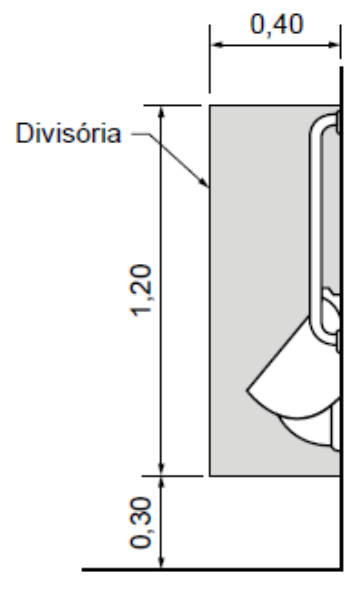
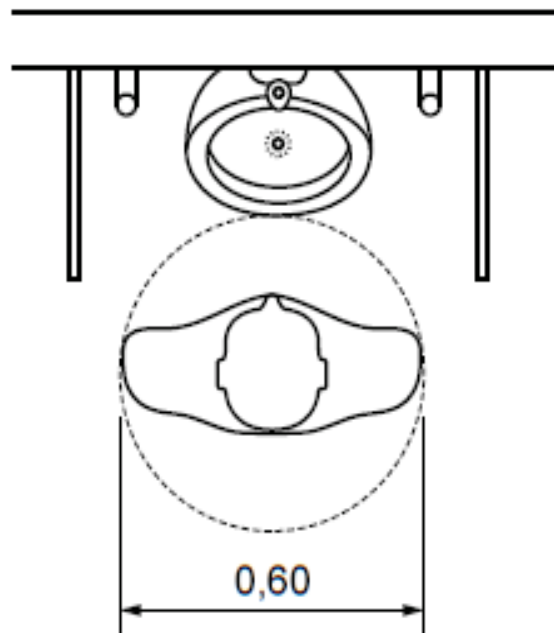
Cotas	Adulto m	Infantil m
A	0,75	0,60
A1 máximo	0,89	0,72
B	0,40	0,25
C	0,46	0,36
D	0,30	0,15



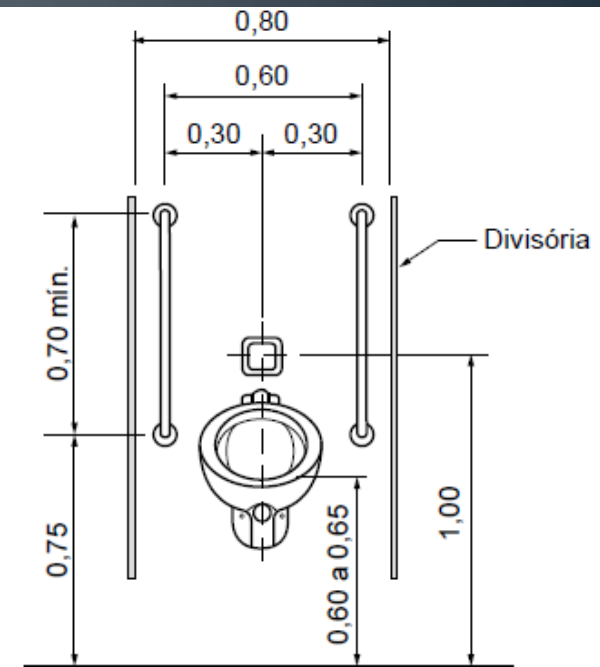
d) Vista superior

- **Mictório**

- Deve ser equipado com válvula de mictório instalada a uma altura de até 1,00 m do piso acabado, preferencialmente por sensor eletrônico ou dispositivos equivalentes ou de fechamento automático.
- Deve ser dotado de barras de apoio conforme figuras abaixo



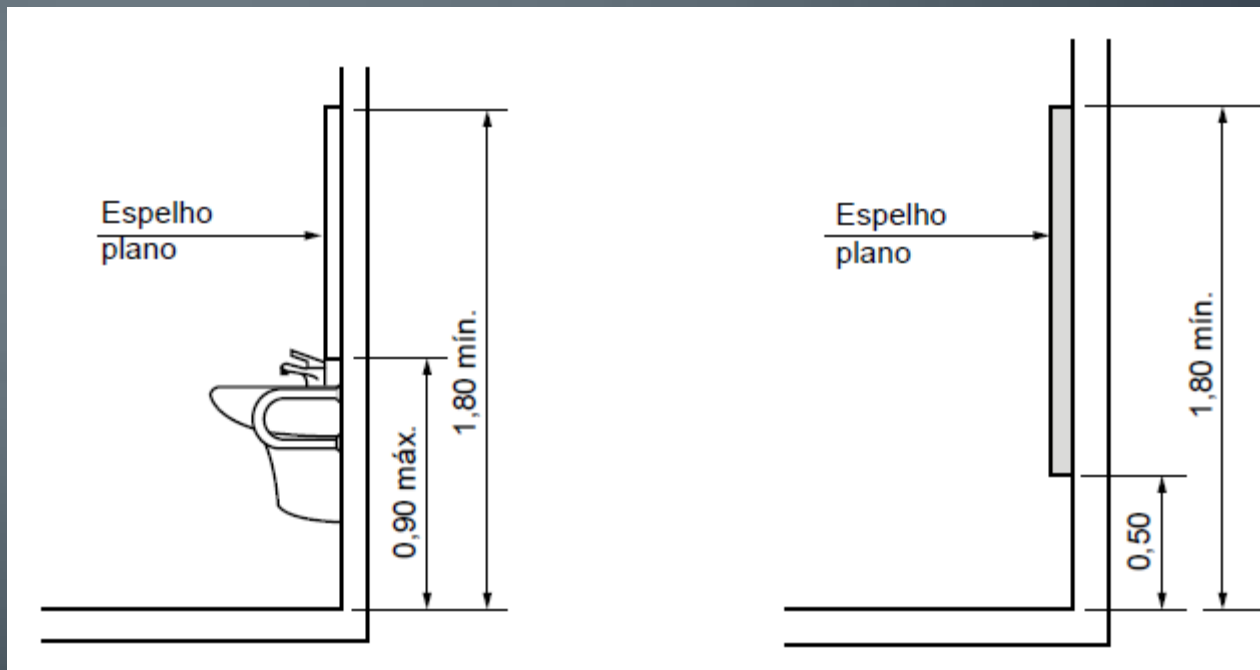
a) Vista lateral direita

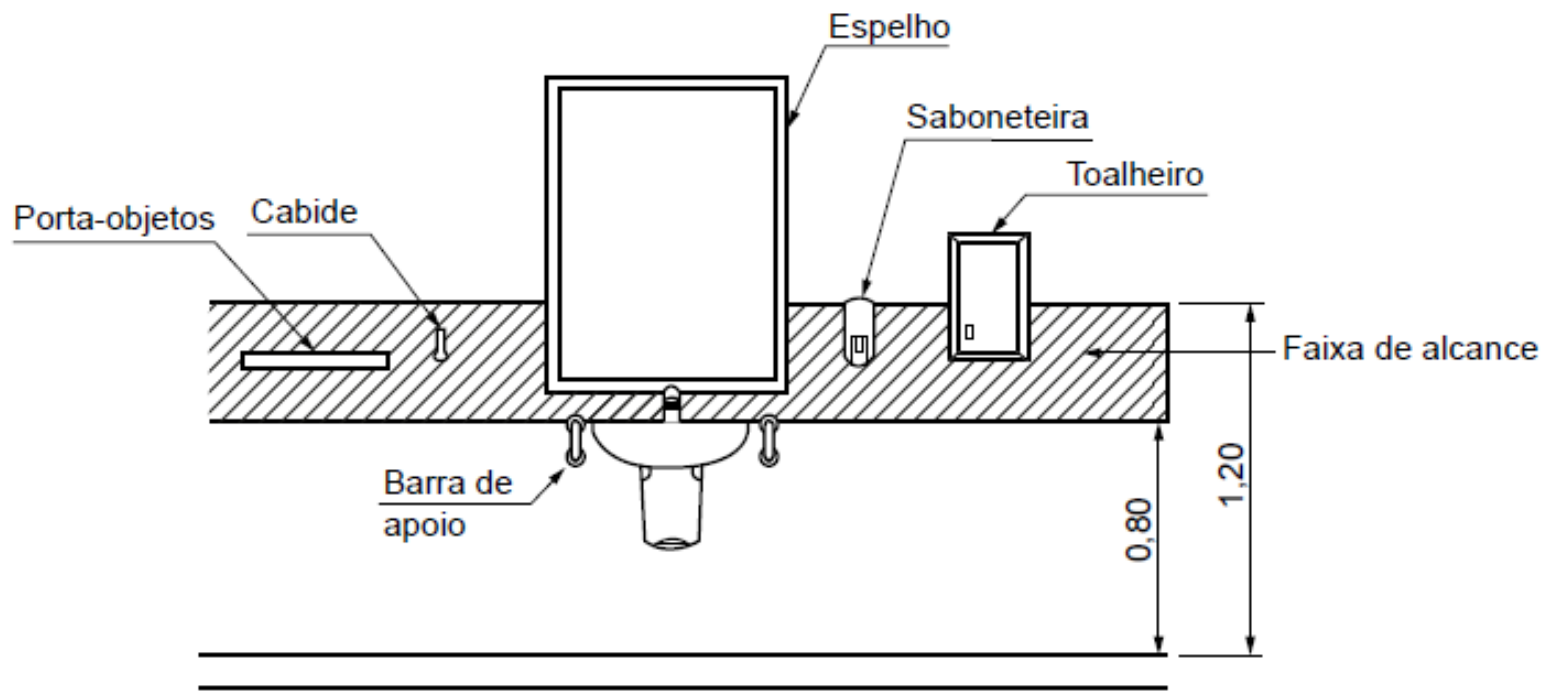


b) Vista frontal

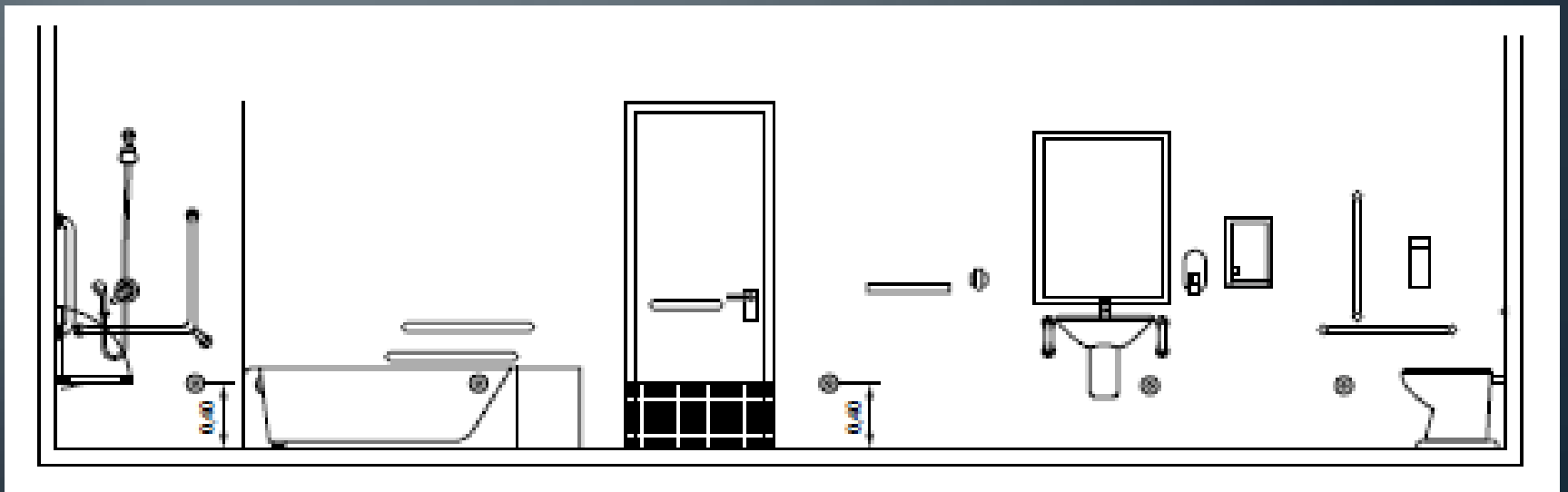
- **Espelhos e acessórios**

- Os espelhos podem ser instalados em paredes sem pias. Podem ter dimensões maiores, sendo recomendável que sejam instalados entre 0,50 m até 1,80 m em relação ao piso acabado





- **Alarme de emergência para sanitário**
- Deve ser instalado dispositivo de alarme de emergência próximo à bacia, para acionamento por uma pessoa sentada ou em caso de queda nos sanitários, banheiros acessíveis.
- Recomenda-se a instalação de dispositivos adicionais em posições estratégicas, como lavatórios e portas, entre outros. A altura de instalação deve ser de 40 cm do piso e ter cor que contraste com a da parede.



Agradeço a presença de todos

Tenham uma boa semana!