

LAUDO TÉCNICO DE ACESSIBILIDADE

**Prefeitura Municipal de Vargem-SP
Agosto 2024**

Local: CAMPO DE FUTEBOL PIUCO

Endereço: RODOVIA ENTRE SERRAS E ÁGUAS, S/Nº, PIUCA, VARGEM-SP

Sumário

Laudo Técnico de Vistoria - Acessibilidade	3
1. Identificação e Localização	3
2. Objetivo	4
3. Metodologia Utilizada.....	4
4. Abreviaturas.....	5
5. Caracterização da Edificação.....	5
6. Análise Geral.....	7
6.1 Estacionamento.....	7
6.1.1 Principais Requisitos – Estacionamento.....	8
6.1.2 Parecer Geral – Estacionamento.....	14
6.1.3 Adequações a Serem Realizadas – Estacionamento.....	14
6.2 Rampa.....	14
6.2.1 Principais Requisitos – Rampa.....	15
6.2.2 Parecer Geral – Rampa.....	16
6.2.3 Adequações a Serem Realizadas – Rampa.....	17
6.3 Acesso e Circulação.....	17
6.3.1 Principais Requisitos – Acesso e Circulação.....	19
6.3.2 Parecer Geral – Acesso e Circulação.....	20
6.3.3 Adequações a Serem Realizadas – Acesso e Circulação.....	20
6.4 Sanitário P.C.R.....	22
6.4.1 Principais Requisitos – Sanitário P.C.R.....	22
6.4.2 Parecer Geral – Sanitário P.C.R.....	22
6.4.3 Adequações a Serem Realizadas – Sanitário P.C.R.....	24
6.5 Mobiliário urbano.....	27
7. Considerações Finais.....	27
8. Encerramento.....	29

Laudo Técnico de Vistoria – Acessibilidade

1. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO:

1.1 Interessado: Município de Vargem-SP

1.2 CNPJ: 67.160.507/0001-83

1.3 Imóvel objeto da Vistoria: Rodovia Entre Serras e Águas, S/Nº, Vargem-SP

FIGURA 1 – LOCALIZAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL



FONTE: GOOGLE EARTH

2. OBJETIVO:

O presente Laudo tem por objetivo avaliar as condições em relação à acessibilidade das instalações do Campo de Futebol Piuco, atestando as condições favoráveis e/ou apontando não conformidades, e ainda, indicando as referências normativas para adequações das não conformidades.

3. METODOLOGIA UTILIZADA:

Para a elaboração deste Laudo foram realizadas vistorias in loco, observando as questões relativas a acessibilidades, tendo como base o seguinte:

- Estacionamento;
- Rampa;
- Acesso e Circulação;
- Sanitário P.C.R.

Este Laudo foi elaborado com base na legislação específica sobre acessibilidade, em vigor na esfera federal e estadual.

- Lei Federal 10.098 de 19/12/2000; estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências
- Decreto Federal 5.296 de 2004; estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.
- Lei Estadual 12.548 de 27/02/2007; consolida a legislação relativa ao idoso.
- Lei Federal 13.146 de 06/07/2015; institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).
- Decreto Federal 9.404 de 11/06/2018; dispõe sobre a reserva de espaços e assentos em teatros, cinemas, auditórios, estádios, ginásios de esporte, locais de espetáculos e de conferências e similares para pessoas com deficiência, em conformidade com o art. 44

da Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

- Resolução 973 do Contran - Aprova o Volume IV – Sinalização Horizontal, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito.
- NBR NM 313 - Elevadores de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação – Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência.
- NBR 9050/2021 da ABNT – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- Decreto Federal 10.014 de 06/09/2019; estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

4. ABREVIATURAS:

- M.R. - Módulo de Referência;
- P.C.R. - Pessoa em Cadeira de Rodas;
- P.M.R. - Pessoa com Mobilidade Reduzida;
- P.O. - Pessoa Obesa;
- P.D.V - Pessoa com Deficiência Visual;
- S.I.A. - Símbolo Internacional de Acesso;
- A.B.N.T. - Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- N.B.R. - Normas Brasileiras Regulamentadoras.

5. CARACTERIZAÇÃO DA EDIFICAÇÃO:

O terreno ocupado pelo Campo de Futebol, faz frente para a Rodovia Entre Serras e Águas, S/Nº, Vargem-SP. O local não possui estacionamento e rampas. O acesso e a circulação possuem acabamento em terra batida. Os Banheiros/Vestiários não possuem acabamento fino.

FOTO 1 – VISTA GERAL



FONTE: INGRID DA SILVA PEREIRA

FOTO 2 – VISTA EXTERNA SANITÁRIOS



FONTE: INGRID DA SILVA PEREIRA

6. ANÁLISE GERAL:

Com base na caracterização do imóvel descrita no tópico anterior, o primeiro passo será finalizar toda parte civil, elétrica e hidráulica do local, após isto seguiremos com a análise dos itens relativos à acessibilidade do imóvel. A descrição de cada item seguirá uma forma padronizada, onde primeiramente caracterizaremos a situação, objeto da análise. Serão posteriormente descritos os principais requisitos que tangem a análise, na sequência, será disposto um parecer geral, onde também serão apontadas as não conformidades, e o encerramento de cada item se dará com a determinação dos itens a serem adequados e as referências para as execuções das adequações.

6.1 ESTACIONAMENTO:

Nos estacionamentos externos ou internos das edificações de uso público ou coletivo, ou naqueles localizados nas vias públicas, devem ser reservadas vagas para pessoas idosas e com deficiência. Os percentuais das diferentes vagas estão definidos em legislação específica.

Conforme descrito na caracterização da edificação, o Campo de Futebol Piuco não possui vagas demarcadas.

FOTO 3 – ESTACIONAMENTO EXISTENTE



FONTE: INGRID DA SILVA PEREIRA

6.1.1 PRINCIPAIS REQUISITOS – ESTACIONAMENTO.

Dimensionamento em relação a quantidade de vagas especiais:

- 2% do total de vagas de estacionamentos, observando no mínimo a existência de 1 vaga deve ser reservado para uso de P.C.R., conforme Lei Federal nº10.098 de 19/12/2000.
- 5% do total de vagas de estacionamento deve ser reservado para uso de idosos, conforme Lei Estadual nº12.548 de 27/02/2007.

Exigências em relação a localização das vagas:

- A vaga P.C.R. deve ser posicionada próximo aos acessos, conforme Lei Federal nº10.098 de 19/12/2000.
- As vagas para idosos devem ser posicionadas de forma a garantir a melhor comodidade ao idoso, conforme Lei Estadual nº12.548 de 27/02/2007.
- As vagas especiais devem compor a rota acessível, na impossibilidade de execução da rota entre o estacionamento e acessos. Para vagas especiais, deverão ser previstas as distâncias de no máximo 50m de acesso acessível, conforme item 6.2.4 da NBR 9050/2021.

Exigências em relação a sinalização das vagas:

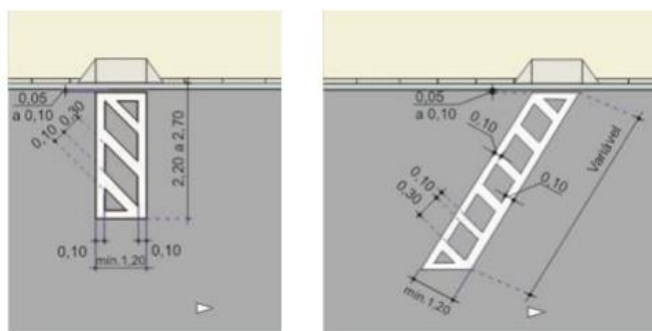
- A vaga P.C.R. deve ser devidamente sinalizada, conforme Lei Federal nº10.098 de 19/12/2000.
- As vagas reservadas a pessoa com deficiência ou comprometimento de mobilidade devem ser dimensionadas de forma a garantir, tanto para o condutor quanto para o conduzido, o embarque e desembarque, bem como o acesso ao local de interesse.
- A sinalização deverá ser composta por sinalizações Verticais e Horizontais.

Sinalização Horizontal:

- Cada vaga reservada deve ser demarcada com a marca delimitadora (largura de 0,10m a 0,20m, na cor branca) de estacionamento regulamentado e com o Símbolo Internacional de Acesso - SIA.

- Área de proteção de estacionamento: Trata-se de uma marca de canalização destinada a permitir o embarque e desembarque com segurança, da pessoa com deficiência com comprometimento da mobilidade. Deve estar sempre associada a marca delimitadora de estacionamento regulamentado. Deve possuir largura mínima de 1,20m e ser demarcada na cor branca, podendo ser compartilhada por 2 vagas e dispensada quando a vaga é adjacente a uma faixa de travessia de pedestres, ou quando a vaga tem largura mínima de 3,60m, conforme figura 2

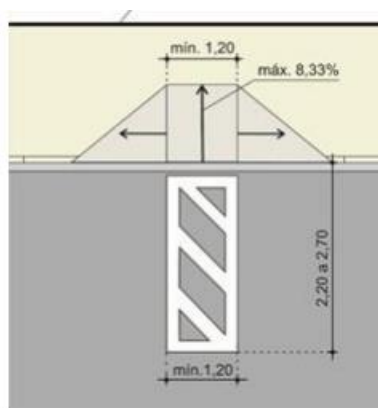
FIGURA 2 - MODELOS DE SINALIZAÇÃO DE MARCA DELIMITADORA.



FONTE: ANEXO I – RESOLUÇÃO 965/2022

- No caso de desnível entre a área de proteção de estacionamento e o passeio deve ser feito rebaixamento do piso com rampa de acesso e abas laterais. O rebaixamento deve estar associado a área de proteção de estacionamento. A rampa de acesso deve: ter largura mínima de 1,20m; ter inclinação constante e de no máximo 8,33%. A rampa de acesso não deve: apresentar desnível (degrau) na junção com a pista; possuir piso tátil de alerta. As abas laterais devem, sempre que possível, ter uma inclinação de 8,33%, admitindo-se nos casos de impraticabilidade uma largura mínima de 0,50m. No caso de interferências físicas com impossibilidade de remoção, tais como árvores, jardins, poços de visita, colunas e outros obstáculos, as abas podem ser dispensadas. A Figura 3 apresenta um rebaixamento padrão.

FIGURA 3 - MODELOS DE REBAIXAMENTO PADRÃO



FONTE: ANEXO I – RESOLUÇÃO 965/2022

Vaga especial para pessoa com deficiência ou com comprometimento de mobilidade:

- Deve ser demarcada com a marca delimitadora de estacionamento regulamentado e com o Símbolo Internacional de Acesso – SIA devendo sempre estar voltado para o lado direito. Nos casos em que é necessário dar contraste com o pavimento deve ser utilizado o SIA com orla.

FIGURA 4 - SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO (SIA)



FONTE: ANEXO I – RESOLUÇÃO 965/2022

- A vaga deve ter comprimento mínimo de 5,0m e largura mínima de 2,40m. O Símbolo Internacional de Acesso - SIA deve ser locado conforme demonstrado na figura 5:

FIGURA 5 – SINALIZAÇÃO VAGA PERPENDICULAR



FONTE: ANEXO I – RESOLUÇÃO 965/2022

Sinalização vertical:

- Fica a critério do órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via o uso do sinal vertical de regulamentação “Estacionamento Regulamentado” – R-6b, com a mensagem “COM CREDENCIAL” e Símbolo Internacional de Acesso- SIA, conforme desenho da Figura 6, podendo ser acrescentadas informações conforme desenho da Figura 7.

FIGURA 6 e 7 - Modelos de sinalização vertical de regulamentação de vagas de estacionamento de veículos destinadas exclusivamente a veículos que transportem pessoas portadoras de deficiência e com dificuldade de locomoção, conforme Resolução 965/2022.

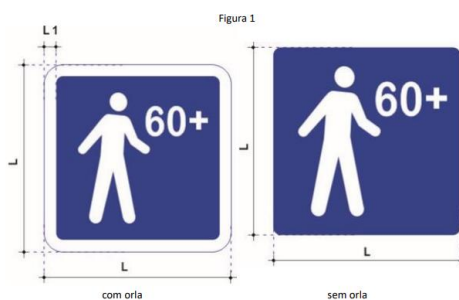


FONTE: ANEXO I – RESOLUÇÃO 965/2022

Vaga especial Idoso:

- Sinalização de vagas reservadas a pessoa idosa, deve ser demarcada com a marca delimitadora (largura de 0,10m a 0,20m, na cor branca) de estacionamento regulamentado e com o Símbolo “Idoso”, conforme figura 8.

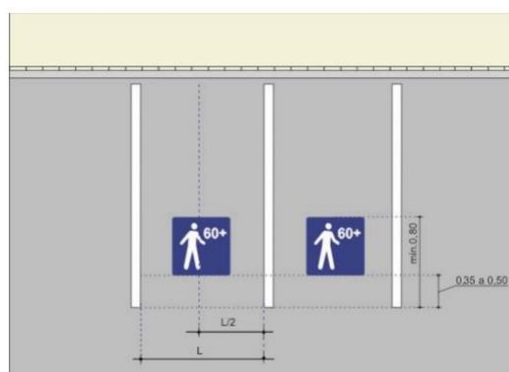
FIGURA 8 – SÍMBOLO “IDOSO”



FONTE: ANEXO I – RESOLUÇÃO 965/2022

- A vaga destinada ao idoso, deve ter largura mínima de 2,20 m e comprimento (L) variável. O símbolo Idoso deve ser locado conforme demonstrado nas Figuras 9

FIGURA 9 – SINALIZAÇÃO DE VAGA PERPENDICULAR



FONTE: ANEXO I – RESOLUÇÃO 965/2022

Sinalização Vertical:

- Fica a critério do órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via o uso do sinal vertical de regulamentação R-6b - “Estacionamento Regulamentado”, com o Símbolo Idoso e com a mensagem “COM CREDENCIAL” conforme desenho da Figura 10, podendo ser acrescentadas informações, conforme exemplo da Figura 11.

FIGURA 10 E 11 – MODELOS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS DESTINADOS A IDOSOS, CONFORME RESOLUÇÃO 965/2022.



FONTE: ANEXO I – RESOLUÇÃO 965/2022

6.1.2 PARECER GERAL – ESTACIONAMENTO.

O estacionamento não atende ao requisito quanto ao número mínimo de vagas especiais, devem ser realizados ajustes e benfeitorias conforme item 6.1.3.

6.1.3 ADEQUAÇÕES A SEREM REALIZADAS – ESTACIONAMENTO.

- Regularização do piso. Os materiais de revestimento e acabamento devem ter superfície regular, firme, estável e não trepidante para dispositivos com rodas e antiderrapantes, sob qualquer condição (seco ou molhado).
- Execução de sinalização vertical e horizontal, conforme descrito no item 6.1.1.
- Interligação da rota acessível aos polos de atração.
- O estacionamento deve possuir uma faixa de circulação de pedestre que garanta um trajeto seguro, com largura mínima de 1,20 m até o local de interesse.
- Os portões de acesso a garagens manuais ou de acionamento automático devem funcionar sem colocar em risco os pedestres. A superfície de varredura do portão não pode invadir a faixa livre de circulação de pedestre e deve contar com sistema de sinalização.

6.2 RAMPA:

São consideradas rampas às superfícies de piso com declividade igual ou superior a 5 %. Para garantir que uma rampa seja acessível, são definidos os limites máximos de inclinação, os desníveis a serem vencidos e o número máximo de segmentos.

FOTO 4 – RAMPA DE ACESSO



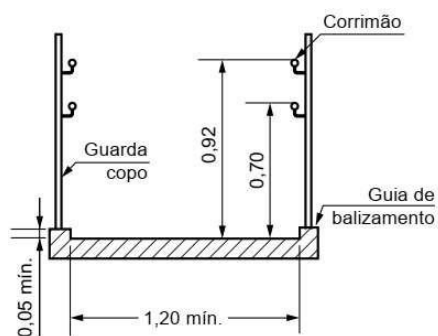
FONTE: INGRID DA SILVA PEREIRA

6.2.1 PRINCIPAIS REQUISITOS - RAMPA.

Dimensionamento geral das rampas, conforme item seção 6.6 da NBR 9050/2021:

- Fica estabelecida a largura recomendável de 1,50, sendo admitido 1,20 e até 0,90 (m), para adaptações em edificações existentes.
- Inclinações e números de lances são dispostos nas tabelas de dimensionamento da NBR 9050/2021.
- Corrimãos e guarda corpos, conforme item 6.9 da NBR 9050/2015.
- Continuidade e ininterrupção dos corrimãos, e avanço de 0,30 (m) paralelamente em direção ao patamar em ambas as extremidades (sem prejudicar a circulação).
- Na ausência de paredes laterais, prever elementos de segurança, como guarda-corpos e guia de balizamento.

Figura 12 – DETALHES GUIA DE BALIZAMENTO



FONTE: NBR 9050/2021

Sinalização, conforme seção 5 da NBR 9050/2021.

- Os corrimãos devem ter sinalização tátil (caracteres em relevo e em Braile), identificando o pavimento.
- Sinalização tátil e visual de alerta, no início e fim dos lances de escadas e rampas.

6.2.2 PARECER GERAL - RAMPA.

O campo de Futebol Piuco não possui rampa de acesso conforme descrito na NBR 9050/2021.

As correções das áreas deverão seguir conforme descritivo abaixo:

6.2.3 ADEQUAÇÕES A SEREM REALIZADAS – RAMPA.

- A sinalização do piso tátil deve ser adequada. Todas as rampas deverão possuir piso tátil de alerta com largura entre 0,25 m e 0,60 m, distante no máximo 0,32 m da mudança de plano, localizado antes do início e após o término da rampa.
- Toda rampa deve possuir corrimão com duas alturas em cada lado. A projeção dos corrimãos pode incidir dentro da largura mínima admissível da rampa em até 10 cm de cada lado.
- Os patamares no início e no término das rampas devem ter dimensão longitudinal mínima de 1,20 m.
- Inserir sinalização de identificação de pavimentos junto a rampas, em relevo e em Braille;

6.3 ACESSO E CIRCULAÇÃO:

A rota acessível é um trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos e internos de espaços e edificações, e que pode ser utilizada de forma autônoma e segura por todas as pessoas. A rota acessível externa incorpora estacionamentos, calçadas, faixas de travessias de pedestres (elevadas ou não), rampas, escadas, passarelas e outros elementos da circulação. A rota acessível interna incorpora corredores, pisos, rampas, escadas, elevadores e outros elementos da circulação.

O acesso e as circulações da edificação, não são garantidos por meio de rota acessível. Ambas deverão ser adequadas conforme indicações abaixo.

FOTO 5 – ACESSO



FONTE: INGRID DA SILVA PEREIRA

FOTO 6 – ACESSO

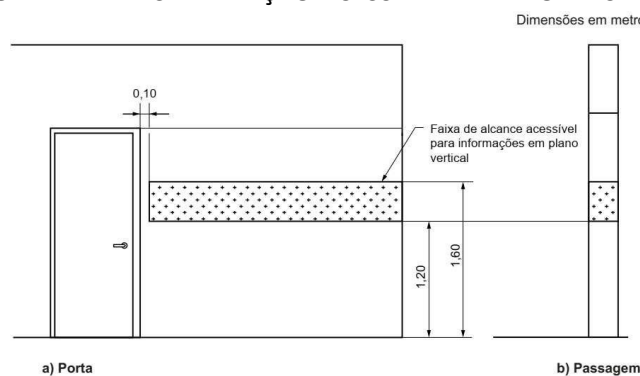


6.3.1 PRINCIPAIS REQUISITOS – ACESSO E CIRCULAÇÃO.

Entradas e rotas acessíveis, conforme item 6.2 da NBR 9050/2021:

- Todas as entradas, bem como rotas de interligações as funções da edificação têm de ser acessíveis. Tendo a ressalva que na adaptação de edificações, na impossibilidade técnica de garantia de acessibilidade em todos os acessos, deve se garantir a acessibilidade pelo menos no acesso principal;
- Deve ser prevista a sinalização informativa e direcional da localização das entradas e saídas acessíveis;
- Sobre a circulação nas rotas acessíveis, observa se o disposto no item 6.3 da NBR 9050/2021. Nestes itens são dispostas as exigências em relação ao tipo de circulação horizontal e vertical; e condições gerais em relação a revestimento, inclinação e desnível; entre outros;
- Em relação a circulação interna, também observa se o disposto no item 6.11 da NBR 9050/2021;
- São dispostas as exigências em relação a largura e dimensionamento de corredores e portas;
- Exigências quanto a sinalização, são dispostas no item 5.4.1 e 5.4.2 da NBR 9050/2021.
- As portas e passagens devem possuir informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora, devendo ser sinalizadas com números e/ou letras e/ou pictogramas e ter sinais com textos em relevo. Também são dispostos os detalhes em geral quanto a instalação destas sinalizações.

FIGURA 13 – FAIXA DE SINALIZAÇÃO ACESSÍVEL PARA PORTAS E PASSAGENS



FONTE: NBR 9050/2021

- Devem ser previstos planos e mapas acessíveis, constituídos de representações visuais, táteis e/ou sonoras, para orientação de lugares e rotas.

6.3.2 PARECER GERAL – ACESSO E CIRCULAÇÃO.

Os acessos da edificação não atendem os requisitos da NBR 9050/2021. Os ajustes deverão ser executados conforme descritivo do item 6.3.3

6.3.3 ADEQUAÇÕES A SEREM REALIZADAS – ACESSO CIRCULAÇÃO.

- Os materiais de revestimento e acabamento devem ter superfície regular, firme, estável e não trepidante para dispositivos com rodas e antiderrapantes, sob qualquer condição (seco ou molhado). Deve-se evitar a utilização de padronagem na superfície do piso que possa causar sensação de insegurança (por exemplo, estampas que, pelo contraste de desenho ou cor, possam causar a impressão de tridimensionalidade).
- A inclinação transversal da superfície deve ser 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 e, portanto, devem atender a 6.6 da NBR 9050/2021.
- A sinalização visual e tátil no piso indica situações de risco e direção.

- A calçada precisará contar com faixa livre ou passeio, destinada exclusivamente à circulação de pedestres. Deve ser livre de qualquer obstáculo, ter inclinação transversal até 3 %, ser contínua entre lotes e ter no mínimo 1,20 m de largura e 2,10 m de altura livre.
- Uma rota acessível deve interligar os espaços para P.C.R. e os assentos para P.M.R. e P.O. às áreas de apresentação na quadra.
- Os campos gramados, arenosos ou similares não necessitam ser acessíveis.
- Todas as portas existentes na rota acessível, destinadas à circulação de praticantes de esportes que utilizem cadeiras de rodas do tipo “cambadas”, devem possuir vão livre de no mínimo 1,00 m, incluindo as portas dos sanitários e vestiários.
- As arquibancadas devem atender os ângulos de alcance visual nos planos vertical (pessoa em pé e sentada) e horizontal.
- Espaços para P.C.R. e os assentos para P.M.R. podem ser agrupados, quando for impraticável a sua distribuição por todo o recinto. Sempre que possível, os espaços devem ser projetados de forma a permitir a acomodação de P.C.R. ou P.M.R. com no mínimo um assento companheiro.
- As informações essenciais aos espaços na edificação, no mobiliário e nos equipamentos urbanos devem ser utilizadas de forma visual, sonora ou tátil, de acordo com o princípio dos dois sentidos e conforme a Tabela abaixo:

FIGURA 14 – APLICAÇÃO E FORMAS DE INFORMAÇÃO E SINALIZAÇÃO

Aplicação	Instalação	Categoria	Tipos		
			Visual	Tátil	Sonora
Edificação/ espaço/ equipamentos	Permanente	Direcional/ informativa ^a			
		Emergência			
	Temporária	Direcional/ informativa			
		Emergência ^a			
Mobiliários	Permanente	Informativa ^a			
	Temporária	Informativa			
NOTA As peças de mobiliário contidas nesta Tabela são aquelas onde a sinalização é necessária, por exemplo, bebedouros, telefones etc.					
^a Apresenta duas formas de aplicação: linha superior ou linha inferior.					

FONTE: NBR 9050/2021

- Os elementos de sinalização essenciais devem ser instalados nos sanitários, banheiros, vestiários e acessos verticais.

6.4 SANITÁRIO P.C.R.:

Os sanitários, banheiros e vestiários acessíveis devem obedecer aos parâmetros da Norma quanto às quantidades mínimas necessárias, localização, dimensões dos boxes, posicionamento e características das peças, acessórios, barras de apoio, comandos e características de pisos e desnível. Os espaços, peças e acessórios devem atender aos conceitos de acessibilidade, como as áreas mínimas de circulação, de transferência e de aproximação, alcance manual, empunhadura e ângulo visual.

O sanitário existente não está com a sua parte civil, elétrica e hidráulica finalizadas, há necessidade de finalizar a parte civil para depois executar o Sanitário P.C.R., conforme parâmetros do item 7 da NBR 9050/2021.

6.4.1 PRINCIPAIS REQUISITOS – SANITÁRIO P.C.R.

- Exigências quanto a localização, conforme item 7.4 da NBR 9050/2021:
- Devem ser localizados em rotas acessíveis próximos a circulação principal.
- Dimensionamento quanto a quantificação, conforme item 7.4.3 e Tabela 7 da NBR 9050/2021.
- Nos edifícios públicos, existentes, deve ser previsto um sanitário acessível, com acesso independente por pavimento.
- Quanto a dimensão dos sanitários acessíveis, seguir o contido no item 7.5 da NBR 9050/2021.
- O referido item estabelece além das dimensões, o posicionamento das peças sanitárias e barras, bem como, das áreas de transferência, área de manobra, entre outros.
- Demais itens da seção 7 da NBR 9050/2021, estabelece todos os requisitos a serem observados em relação aos elementos que compõe a execução do banheiro acessível.

6.4.2 PARECER GERAL – SANITÁRIOS P.C.R.

Precisam ser finalizadas as adequações civis, elétricas e hidráulicas do Sanitário P.C.R. existente, para depois realizar adequações conforme NBR 9050/2021, conforme descrito abaixo:

FOTO 7 – SANITÁRIO



FONTE: INGRID DA SILVA PEREIRA

FOTO 8 – SANITÁRIO



FONTE: INGRID DA SILVA PEREIRA

6.4.3 ADEQUAÇÕES A SEREM REALIZADAS – SANITÁRIOS P.C.R.

- Os sanitários, banheiros e vestiários acessíveis devem possuir entrada independente, de modo a possibilitar que a pessoa com deficiência possa utilizar a instalação sanitária acompanhada de uma pessoa do sexo oposto.
- Recomenda-se, para locais de prática esportiva, terapêutica e demais usos, que os vestiários acessíveis excedentes sejam instalados nos banheiros coletivos, ou seja, que as peças acessíveis, como chuveiros, bacias sanitárias, lavatórios e bancos, estejam integrados aos demais.
- Devem ser instalados dispositivos de sinalização de emergência em sanitários, banheiros e vestiários acessíveis.
- O número mínimo de sanitários acessíveis deve atender as diretrizes da NBR 9050/2021:

FIGURA 15 – APLICAÇÃO E FORMAS DE INFORMAÇÃO E SINALIZAÇÃO

Edificação de uso	Situação da edificação	Número mínimo de sanitários acessíveis com entradas independentes
Público	A ser construída	5 % do total de cada peça sanitária, com no mínimo um para cada sexo em cada pavimento, onde houver sanitários
	Existente	Um por pavimento, onde houver ou onde a legislação obrigar a ter sanitários

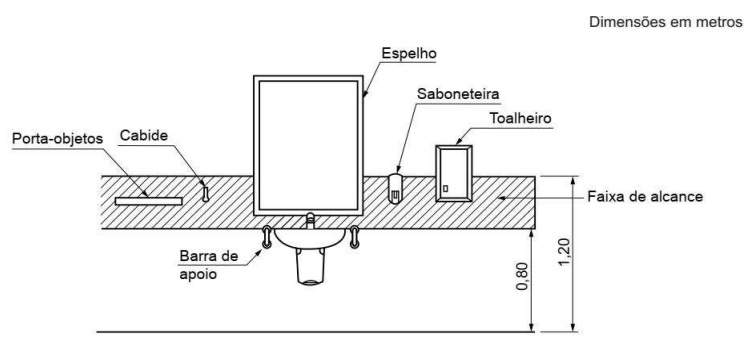
FONTE: NBR 9050/2021

- Em estabelecimentos como parques, clubes esportivos, arenas verdes (ou estádios), ou em outros edifícios de uso público ou coletivo, com instalações permanentes ou temporárias que, dependendo da sua especificidade ou natureza, concentrem um grande número de pessoas, independentemente de atender à quantidade mínima de 5 % de peças sanitárias acessíveis, deve também ser previsto um sanitário acessível para cada sexo junto a cada conjunto de sanitários;
- Recomenda-se que, nos conjuntos de sanitários, seja instalada uma bacia infantil para uso por pessoas com baixa estatura e crianças;
- As dimensões do sanitário acessível e do boxe sanitário acessível devem garantir o posicionamento das peças sanitárias, assegurando a circulação com o giro de 360°, a transferência lateral, perpendicular e diagonal para bacia sanitária;

- Em locais de prática de esportes, as portas devem atender a um vão livre mínimo de 1,00m;
- Quando houver mais de um sanitário acessível, recomenda-se que as bacias sanitárias, áreas de transferência e barras de apoio sejam posicionadas simetricamente opostas, contemplando todas as formas de transferência para a bacia, para atender a uma gama maior de necessidades das pessoas com deficiência;
- Os pisos dos sanitários devem ser antiderrapantes, não ter desníveis junto à entrada ou soleira e ter grelhas e ralos posicionados fora das áreas de manobra e de transferência;
- Recomenda-se ter um revestimento resistente a impactos na porta de acesso, bem como, que estas portas ou batentes tenham cor contrastante com as cores da parede e do piso, de forma a facilitar a sua localização;
- Deve ser instalado dispositivo de alarme de emergência próximo à bacia. 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. Os dispositivos devem ter cor que contraste com a cor da parede;
- Todas as barras de apoio utilizadas em sanitários e vestiários devem resistir a um esforço mínimo de 150 kg no sentido de utilização da barra, sem apresentar deformações permanentes ou fissuras;
- As barras de apoio da bacia sanitária devem ser instaladas conforme diretrizes do item 7.7.2.3.3 da NBR 9050/2021;
- As barras de apoio do lavatório deverão ser instaladas conforme figura D, do item 7.8.1 da NBR 9050/2021;
- A torneira deverá ser do tipo alavanca ou com sensor eletrônico, que exijam esforço máximo de 23N;
- Nos sanitários coletivos, recomenda-se a instalação de um boxe com barra de apoio para uso por pessoas com mobilidade reduzida;
- Os tampos para lavatórios devem garantir no mínimo uma cuba com superfície superior entre 0,78 m e 0,80 m, e livre inferior de 0,73 m. Devem ser dotados de barras. Quando se tratar de bancada com vários lavatórios, as barras de apoio devem estar posicionadas nas extremidades do conjunto, podendo ser em apenas uma das extremidades;

- Quando houver mictório, pelo menos um em cada sanitário deve conter área de aproximação para P.M.R, válvula instalada a 1,00m do piso, preferencialmente por sensor eletrônico e barra de apoio. Recomenda-se que os mictórios para P.M.R. e P.C.R. sejam instalados o mais próximo possível da entrada dos sanitários;
- Instalação de espelho plano acima da pia, com no máximo 0,90m do piso e 0,90m de altura;
- A papelreira da bacia sanitária, quando de sobrepôr, deve ser alinhada com a borda frontal da bacia, o acesso ao papel deve ser livre e de fácil alcance. Não podem ser instaladas abaixo de 1,00m de altura do piso acabado, para não atrapalhar o acesso á barra;
- Deve ser instalado cabide junto ao lavatório, com altura entre 0,80m e 1,20m do piso acabado;
- Deve ser instalado um porta-objeto junto ao lavatório e a bacia sanitária, a uma altura entre 0,80m e 1,20m com profundidade máxima de 0,25m, em local que não interfira nas áreas de transferência, manobra e utilização das barras de apoio. O porta-objeto não pode ter cantos agudos e superfícies cortantes ou abrasiva;
- Realizar instalações de acessórios, conforme figura 16.

FIGURA 16 – FAIXA DE ALCANCE



FONTE: NBR 9050/2021

6.5 MOBILIÁRIO URBANO:

Recomenda-se que todo mobiliário urbano atenda aos princípios do desenho universal. Proporcionando ao usuário segurança e autonomia de uso, assegurando dimensão e espaço apropriados para aproximação, alcance, manipulação e uso, postura e mobilidade do usuário, ser projetado de modo a não se constituir em obstáculo suspenso, bem como, não possuir cantos vivos, arestas ou quaisquer outras saliências cortantes ou perfurantes, estar localizado junto a uma rota acessível e ser sinalizado. Recomenda-se também que elementos do mobiliário interno sejam acessíveis, garantindo-se as áreas de aproximação e manobra e as faixas de alcance manual, visual e auditivo.

Todos os elementos do mobiliário da edificação, como bebedouros, guichês e balcões de atendimento, bancos de alvenaria, entre outros, devem ser acessíveis

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

As informações apresentadas neste laudo representam a situação no dia da respectiva vistoria, podendo haver alterações das condições em função de modificações ocorridas após a mesmas.

8. ENCERAMENTO:

Este Laudo é composto de 28 páginas, e assinado pelo responsável técnico pela elaboração.

São Paulo, 29 de agosto de 2024.

Ingrid da Silva Pereira

Eng Civil – CREA: