



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO

JEQUITINHONHA E DO MUCURI

CAMPUS JUSCELINO KUBITSCHEK

DIAMANTINA - MG

PRÉDIO DO ENSINO A DISTÂNCIA

ELEVADORES

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OUTUBRO / 2013

Conteúdo

Conhecimentos Iniciais.....	3
1. Princípios.....	4
2. Informações para projeto e obra civil.....	5
3. Características técnicas do elevador:.....	6

Conhecimentos Iniciais

1. Normas

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) emitiu as seguintes normas sobre Elevadores Elétricos, Escadas Rolantes e Esteiras Rolantes:

1.1. Elevadores Elétricos - Terminologia

Norma NBR-5666

Define os termos empregados em instalações de Elevadores Elétricos.

1.2. Elevadores Elétricos de Passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação

Norma NBR NM-207

Editada em novembro de 1999 esta norma cancela e substitui a NBR-7192 passando a ter vigência a partir de 30-12-1999. Trata de requisitos de segurança relativos a elevadores elétricos de passageiros e estabelece as regras mínimas para instalação de elevadores nos edifícios/construções.

Várias leis federais, estaduais ou municipais, em especial os códigos de obras, fazem exigências adicionais, complementando as normas existentes e sempre obedecendo pelo menos aos seus requisitos mínimos.

1. Princípios

O elevador unifamiliar é concebido para:

- a) Atender a pessoas em edificações residenciais unifamiliares, melhorando o conforto na habilitação e proporcionando uma previsão para eventual necessidade futura;
- b) Ter função social ao prover acessibilidade a pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, pessoas idosas, doentes ou com dificuldade de locomoção, permanente ou temporária, eliminando a limitação de acesso aos espaços físicos, e provendo integração com a comunidade.

Diferentemente de um elevador de passageiros voltado ao transporte de pessoas em geral, o elevador unifamiliar é concebido com características peculiares que se destinam a:

- a) ocupar menor espaço horizontal e vertical;
- b) viabilizar a instalação em edificações existentes;
- c) reduzir o custo total envolvido na sua implantação e manutenção;
- d) exigir pouca potência instalada e ser energeticamente econômico;

Com o propósito de preservar a segurança, foram impostos requisitos de desempenho no sentido de eliminar ou minimizar riscos para o uso peculiar a que se destina. Percurso, velocidade, capacidade, área de cabina, entre outras, são grandezas objeto de restrição.

Quanto à instalação, são estabelecidas somente as seguintes aplicações:

- a) instalação em edificações unifamiliares;
- b) instalação em edificações em geral para uso restrito a pessoa com mobilidade reduzida;
- c) não pode ser considerado para efeito de cálculo de tráfego de uma edificação;
- d) em edificações onde é exigida a instalação de um elevador de passageiros, o elevador unifamiliar não atende àquela exigência. Considera-se o seu emprego um meio auxiliar de transporte e acessibilidade
- e) velocidade nominal até 0,35 m/s e percurso máximo 12 m são restrições estabelecidas.

Devem ser feitas negociações para cada contrato entre o cliente e o fornecedor/instalador sobre

- a) A finalidade do uso do elevador;
- b) Condições ambientais;

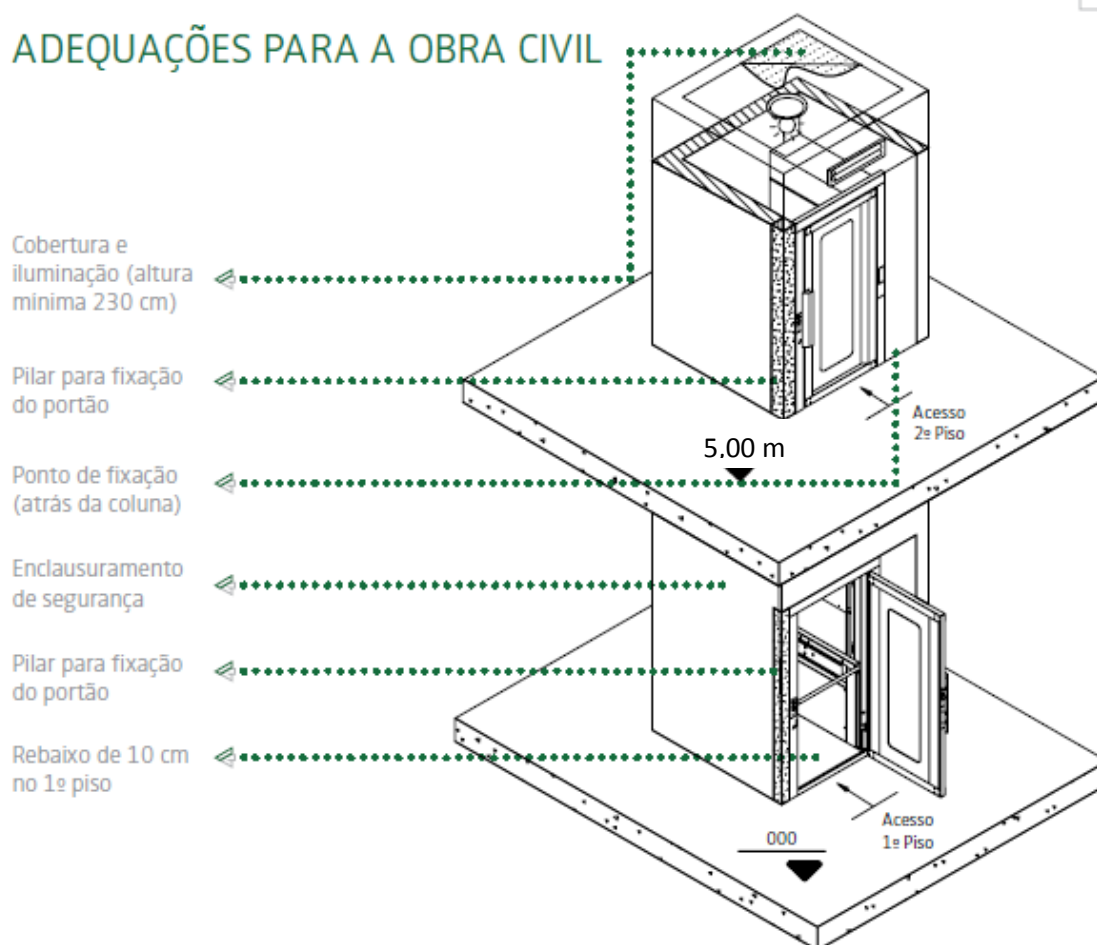
- c) Problemas de engenharia civil;
- d) Outros aspectos relacionados com o local da instalação;

2. Informações para projeto e obra civil

- Não necessita de poço, apenas rebaixo de 10 cm no primeiro pavimento;
- Caso o rebaixo seja inviável, pode ser utilizada uma pequena rampa de acesso com inclinação máxima de 8.33%;
- O posicionamento da coluna e o sentido de abertura dos portões podem ser alterados para atender ao projeto arquitetônico;
- Instalação elétrica: 220 v ou 380 v, preferencialmente em um ponto trifásico;
- A laje do rebaixo deve suportar uma carga estática de 1040 kgf;
- Para a fixação da coluna é necessário somente uma cinta ou perfil metálico na altura do 2º piso localizada atrás do equipamento. As reações equivalem a 2 cargas horizontais de 150 kgf cada;
- Para esse percurso não é necessário enclausuramento, apenas fechamentos laterais de segurança;
- Para conforto do passageiro e durabilidade do equipamento recomenda-se cobertura de proteção das intempéries.

Segue abaixo um esquema construtivo para instalação do Elevador:

ADEQUAÇÕES PARA A OBRA CIVIL



3. Características técnicas do elevador:

- Painéis em aço carbono com pintura eletrostática ou em aço inox.
- Meia cabina ou cabina enclausurada.
- Piso antiderrapante.
- Capacidade mínima de: 275 kg.
- Velocidade até: 8m/min.
- Percurso: máximo 12,0 metros.
- Pode ser instalado em alvenaria ou em torre metálica.
- Tensão 220 v ou 380v trifásico.
- Sistema hidráulico composto de válvulas antiqueda e de emergência.
- Baixo nível de ruído, conforto nas partidas e paradas.