



Manutenção dos Elevadores com o advento da pandemia COVID-19. Necessidades e prevenção de riscos.



ABEMEC-RS – A Associação Brasileira de Engenheiros Mecânicos Seção RS é uma sociedade civil sem fins lucrativos, que tem em seus objetivos congregar os profissionais engenheiros mecânicos e industriais e suas modalidades na área da mecânica, afim de promover o desenvolvimento tecnológico e científico, a defesa e a representação dos profissionais engenheiros da área mecânica.

Entidade filiada à **FENEMI** – Federação Nacional de Engenharia Mecânica e Industrial, que congrega as associações regionais do Brasil.

Entidades profissionais vem apresentar orientações e recomendações quanto à necessidade de manter a manutenção preventiva e corretiva dos elevadores neste momento que estamos enfrentando a pandemia do COVID-19, bem como apresentar sugestões de medidas de controle específicas para a atividade e complementares aquelas definidas pelas autoridades competentes.

@2019 ABEMEC-RS: É autorizada reprodução parcial ou integral deste artigo técnico, desde que citada a fonte. Porto Alegre - RS, 27 de março de 2020. Publicação em versão eletrônica disponível nos sites da entidades: www.abemec-rs.org.br ; www.fenemi.org.br

AUTOR: Eng. Luciano Grando – CREA/RS 88.407 (luciano@grandoengenharia.com.br) - Engenheiro mecânico e segurança do trabalho. Diretor técnico da empresa Grando Engenharia, especializada em transporte vertical. Membro da ABEMEC-RS – Associação Brasileira de Engenheiros Mecânicos. Diretor e Conselheiro do CREA-RS – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS. Membro da Comissão de Estudos de Elevadores Elétricos da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. Consultor, palestrante e perito especializado em equipamentos de transporte vertical.

Com o objetivo de auxiliar a sociedade, e, principalmente os profissionais envolvidos com as atividades de manutenção de elevadores neste período da pandemia COVID-19, apresentamos orientações e recomendações específicas para execução das atividades e para prevenção do risco de contágio, complementares às orientações das autoridades competentes.

Elevadores são equipamentos de transporte vertical necessários nas edificações, principalmente neste momento em hospitais e centros clínicos que precisam manter o transporte de pessoas e macas, assim como nas indústrias e supermercados que abastecem os produtos fundamentais para sociedade e necessitam de elevadores para movimentação de cargas. Não podemos desconsiderar os condomínios residenciais, e comerciais em uso, pois temos pessoas com mobilidade reduzida que necessitam utilizar os elevadores, tais como cadeirantes, pessoas com restrição visual, pessoas com restrições para andar e inclusive os idosos.

Para garantirmos a disponibilidade e funcionamento seguro dos elevadores temos que considerar a necessidade de realizar as manutenções periódicas (preventivas), com substituição ou reparação de peças quando necessário, bem como manter equipes de atendimento de chamados 24hs por dia, para restabelecer o funcionamento ou retirar pessoas presas na cabina dos elevadores. Temos, portanto, que considerar a manutenção dos elevadores um serviço essencial para sociedade, que não poderá ser interrompido neste momento crítico.

Recomendamos em regra manter a periodicidade da manutenção preventiva, pois o desgaste dos componentes não ocorre somente nos últimos 30 ou 60 dias, mas é consequência do tempo e intensidade de uso anterior, durante a vida útil dos componentes. Para casos específicos, mediante análise do profissional responsável técnico essa periodicidade pode ser ampliada.

Em relação aos usuários, as atividades de manutenção não interferem nas medidas de prevenção já adotadas nos edifícios, hospitais e condomínios, uma vez que a manutenção dos equipamentos ocorre principalmente na casa de máquinas e sobre a cabina, locais de acesso restrito aos técnicos de manutenção, sendo recomendado adoção de medidas de prevenção específicas.

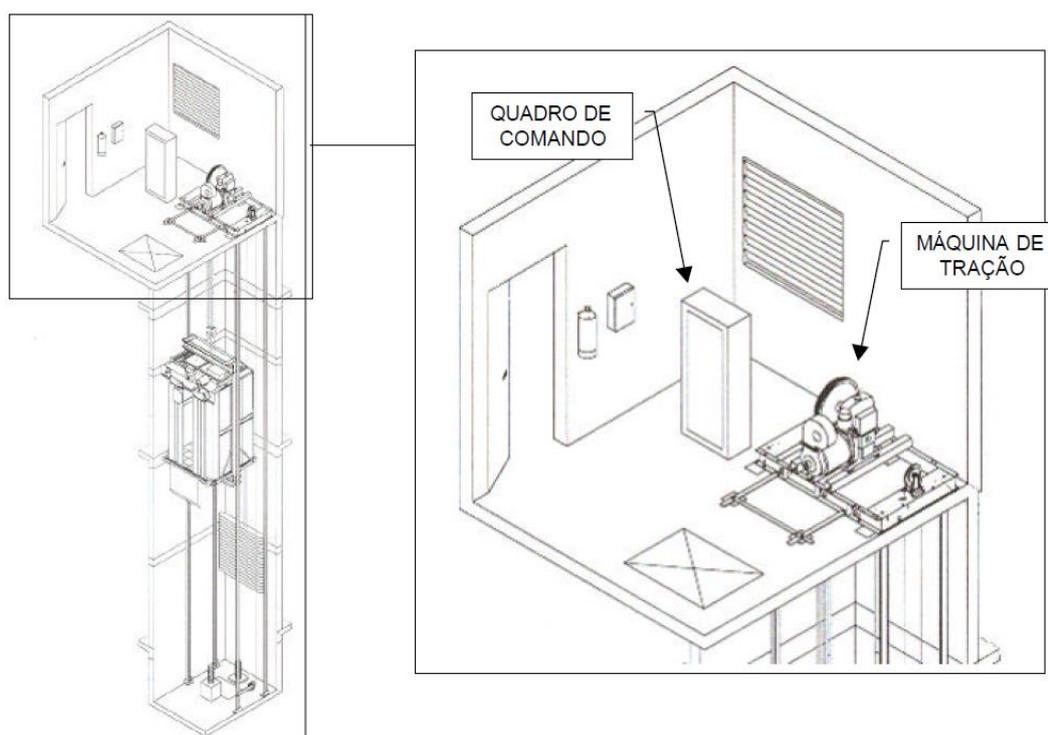
MANUTENÇÃO DE ELEVADORES

Elevadores são equipamentos destinados ao transporte de passageiros e cargas, sendo constituído principalmente de um conjunto de tração (máquina / motor), contrapeso, sistema de suspensão através de cabos de tração ou mecanismos hidráulicos, quadro ou painel de comando, sinalizações em geral, regulador de controle de velocidade, sistema de freio de segurança e

amortecedores de impacto do tipo para-choque. Sendo equipamentos eletromecânicos, demandam manutenção periódica e serviços de assistência técnica contínuos para a garantia de sua funcionalidade e segurança para todos os usuários.

Neste momento, considerando a pandemia COVID-19, recomendamos restringir as atividades de manutenção preventiva àquelas em que o técnico não possui contato com os usuários, realizadas na casa de máquinas, que englobam a maior parte dos componentes: máquina de tração, limitador de velocidade, cabos de suspensão, painel de comando, fiações e dispositivos; e realizadas sobre a cabina, que englobam: componentes da cabina, fiações, operador de portas e portas de pavimento. As atividades de limpeza do poço e da casa de máquinas podem ser postergadas, pois necessitaria destinação para os resíduos recolhidos, e assim possibilidade de contato dos técnicos com os responsáveis na edificação.

Quando necessário acessar os pavimentos, por exemplo para elevador sem casa de máquinas, o técnico deve dar preferência para o pavimento superior da edificação, neste caso promover a isolamento dos locais com barricadas móveis, visando manter o distanciamento recomendado pelas autoridades competentes. Antes de iniciar as atividades em um pavimento providenciar a abertura das janelas e portas, se existentes, para melhorar a ventilação e renovação de ar no local.



Desenho esquemático de um Elevador – destaque casa de máquinas

As atividades de manutenção realizadas no poço dos elevadores, como limpeza, bem como realizadas nos pavimentos e no interior da cabina, como itens estéticos e botões, podem ser postergadas para minimizar a possibilidade de contato do técnico com os moradores/usuários.

Importante alertar quanto a logística das peças de reposição, pois os elevadores necessitam de peças para reparação ou substituição preventiva e corretiva. Nesse sentido compete ao poder público manter em funcionamento tanto a fabricação para reposição dos componentes quanto o transporte e logística nas cidades, incluindo fábricas, centro de distribuição e almoxarifado. A quebra dessa cadeia produtiva pode impedir a reparação dos elevadores, e assim prejudicar ou inviabilizar o transporte vertical em hospitais, clínicas médicas, fábricas e condomínios comerciais e residenciais.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DO RISCO DE CONTÁGIO

Recomendamos a adoção de medidas de controle específicas para prevenir e minimizar o risco de contágio dos trabalhadores e dos usuários, complementares as medidas já definidas e orientadas pelas autoridades competentes.

A orientação geral das autoridades competentes é no sentido de mantermos o distanciamento social, evitando proximidade e contato entre as pessoas. Nesse sentido, recomendamos que o técnico de manutenção realize suas atividades desacompanhado (sozinho), inclusive enviando os documentos e comprovantes dos serviços através de meio eletrônico após os serviços.

Especial atenção na entrega da chave da casa de máquinas, recomendamos ao condomínio limpar a mesma com álcool gel antes de entregar ao técnico e quando retornar, bem como recomendamos disponibilizar ao trabalhador (técnico da empresa de manutenção), lavatório para higienização das mãos antes e após as atividades.

Os EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) já utilizados pelos técnicos de manutenção, podem auxiliar na prevenção e controle do risco de contágio, assim recomendamos aos técnicos utilizar no mínimo: uniforme calça e camisa manga longa, crachá de identificação, boné casquete ou capacete, óculos de proteção, luvas, calçado de segurança e máscara de pó. Estes EPIs, mesmo não sendo específicos para agentes biológicos, podem minimizar o risco de contágio tanto para o técnico quanto a transmissão para os usuários.

Com objetivo de evitar riscos à saúde dos trabalhadores e da sociedade como um todo, o deslocamento dos técnicos para os locais deve ser realizado através de veículos próprios ou individual, não utilizando o transporte público (o que poderia colocar sua saúde em risco).

Em relação ao uso dos elevadores, nossa recomendação é o proprietário adotar medidas para restringir ao uso INDIVIDUAL da cabina, ou grupo de pessoas da mesma habitação, proibindo o uso coletivo do elevador e evitando assim contato social. Também é recomendável não formar filas, bem como manter as áreas de acesso (hall) ventiladas.

CONCLUSÃO

Entendemos que as atividades de manutenção de elevadores não podem ser suspensas neste período da pandemia causada pelo COVID-19, por ser um serviço essencial para sociedade e para os meios de atendimento aos pacientes e logística de produtos essenciais nos supermercados. Consideramos a manutenção como sendo uma necessidade INADIÁVEL, tanto para manter os equipamentos em funcionamento quanto para atender eventualmente a necessidade de resgate de pessoas presas na cabina.

As atividades manutenção preventiva e corretiva dos elevadores, bem como a substituição ou reparação de peças, são absolutamente necessárias para garantir a continuidade de funcionamento e segurança dos usuários, equipamentos utilizados em hospitais e centros clínicos que precisam manter o transporte de pessoas e macas, assim como nas indústrias e supermercados que abastecem os produtos fundamentais para sociedade, e nos condomínios para prover acessibilidade as pessoas com mobilidade reduzida ou mesmo evitar deslocamentos e contatos das pessoas em percurso por escadas.

A execução das atividades pode ser realizada com observância das medidas de prevenção estabelecidas pelos órgãos competentes, pois são atividades realizadas desacompanhadas (técnico está sozinho) e sem necessidade de contato com outras pessoas. O técnico deve realizar a higienização frequente das mãos, antes e após a execução das atividades.

Recomendamos a adoção de medidas de controle específicas para as atividades de manutenção de elevadores, complementares as medidas de controle definidas pelas autoridades competentes, através de procedimentos de trabalho e do uso de EPIs inerentes a função, medidas que reduzem ainda mais a possibilidade de transmissão do vírus pois evitam o contato e garantem o distanciamento entre as pessoas.

MANUTENÇÃO DE ELEVADORES

- Necessário realizar manutenção preventiva, corretiva e atendimento de chamados;
- Manter a periodicidade das manutenções preventivas, exceto para casos específicos definidos pelo responsável técnico;
- Restringir àquelas atividades realizadas na casa de máquinas e sobre a cabina;
- Suprimir atividades realizadas nos pavimentos, dentro da cabina, limpeza do poço e da casa de máquinas;
- Manter equipe de atendimento 24hs, para atendimento de chamados e emergências;
- Manter peças de reposição, através das fábricas, centros de distribuição e almoxarifados;

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DO RISCO DE CONTÁGIO

- Realizar atividades desacompanhado (sozinho);
- EPIs dos trabalhadores: uniforme calça e camisa manga longa, crachá de identificação, boné casquete ou capacete, óculos de proteção, luvas, calçado de segurança e máscara de pó;
- Disponibilizar lavatório para o trabalhador, antes e após os serviços;
- Atividades devem ser realizadas na casa de máquinas e sobre a cabina;
- Evitar realizar atividades no interior da cabina, nos pavimentos e no poço dos elevadores. Postergar atividades de limpeza ou remoção de produtos e peças antigas que estejam nos locais (peças substituídas, óleo e estopa usados e outros);
- Se necessário realizar atividades nos pavimentos, promover o isolamento dos locais com barreiras, atendendo o distanciamento social recomendados pelas autoridades, bem como promover a abertura de janelas e portas para ventilação do local de trabalho;
- Entrega e recebimento da chave da casa de máquinas utilizando álcool gel para higienização;
- Entrega de documentos e comprovantes dos serviços por meio eletrônico, evitar assinaturas em formulários de papel durante as atividades;
- Deslocamento dos técnicos individual através de veículo próprio da empresa, ou transporte individual (táxi, aplicativo);
- Uso dos elevadores de forma individual, ou pessoas da mesma habitação/família, com áreas de acesso ventiladas (hall dos pavimentos).

Porto Alegre, 27 de março de 2020.