**PONTE ROLANTE**

**Definição**

As pontes rolantes são máquinas transportadoras utilizadas, em meio industrial, no içamento e locomoção de cargas de um local para o outro. Conta com três movimentos independentes ou simultâneos (longitudinal, transversal e vertical).

**Histórico**

Derivada dos guindastes, a ponte rolante começou a ser produzida em massa em 1840 na Alemanha. Durante a Revolução Industrial, através da empresa Sampson Moore e Company, surgiram grandes evoluções para o equipamento.

Ao longo dos anos 1854 até 1961, houve varias mudanças como içamentos por motores eletricos, ponte rolante a vapor, eletricas, e o começo da produção de componentes.

**Movimentação de carga**

Movimentação de cargas compreende as operações de elevação, transporte e descarga de objetos manualmente ou utilizando sistemas mecânicos.

A eficiência na movimentação de carga é uma relação direta da especificação técnica adequada a cada uso particular, onde depende de vários fatores, dentre os mais importantes são:

* A carga a ser movimentada e/ou transportada deve possuir todas as suas características definidas.
* Faz-se necessário conhecer o destino final da carga que será movida.
* Analisar o tempo necessário para realizar a movimentação da carga.
* Qual será o recurso utilizado para realizar a movimentação da carga.

**Componentes**

As pontes rolantes são compostas por vários componentes onde cada qual desempenha uma função única e especifica, basicamente são eles: viga principal, cabeceira, caminho de rolamento, carro, talha e rodas.

**Tipos de ponte rolante**

Existe alguns tipos de pontes rolantes, sendo diferenciadas pelos tipos de trabalhos, ou espaço especifico. Podendo ser escolhidas em relação ao trabalho a ser executado.

Exemplos: Ponte rolante apoiada, ponte rolante suspensa, ponte rolante de parede, guindaste de parede, ponte rolante uni viga, ponte rolante dupla-viga, entre outras.

**Normas de segurança**

ABNT NBR 8400-1:2019: Classificação e cargas sobre as estruturas.

ABNT NBR 8400-5:2019: Cargas para ensaio e tolerância de fabricação

NR11 - Normas de segurança para operação de elevadores, guindastes, transportadores industriais e máquinas transportadoras

**Conclusão**

Concluímos que a ponte rolante é um importante equipamento de transporte, pois proporciona a movimentação de cargas com facilidade em todo os sentidos dentro de seus limites de trabalho. Os empregadores que utilizam ponte rolante, talha ou pórtico são obrigados a atender ao descrito nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego. E como pôde ser observado neste trabalho, a obediência a alguns artigos bastante simples já assegura condições mínimas de segurança aos operadores e ao patrimônio da empresa.