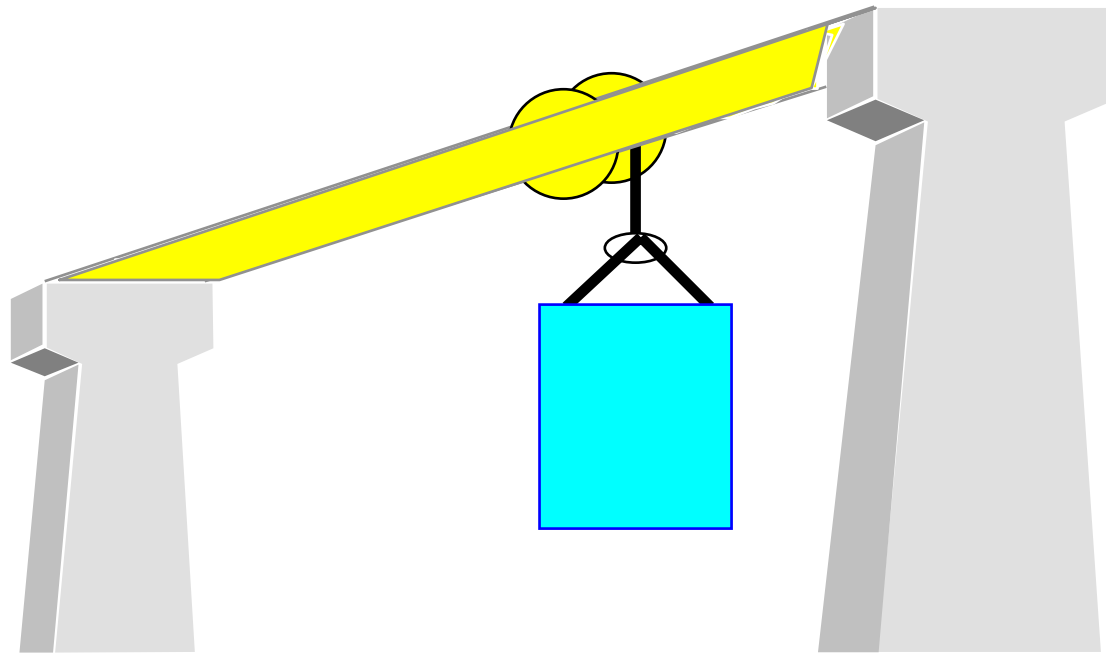


SEGURANÇA na UTILIZAÇÃO de

PONTES ROLANTES



SEGURANÇA NA UTILIZAÇÃO DE PONTES ROLANTES

Objetivos

- ❖ *Sensibilizar os operadores de Ponte Rolante quanto à necessidade de neutralizar ao máximo a possibilidade de ocorrência de acidentes.*
- ❖ *Adotar procedimentos de rotina, baseados em normas de segurança.*
- ❖ *Cumprir a Legislação pertinente, NR-11 da Portaria 3214/78, do MTbE.*

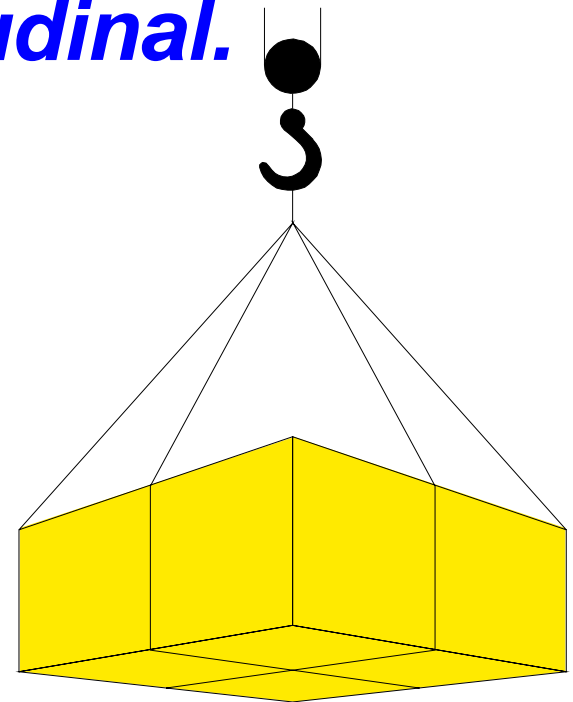
Ponte Rolante - Conceito

- ❖ *Equipamento aéreo sobre trilhos, utilizado no transporte e movimentação de cargas e materiais.*

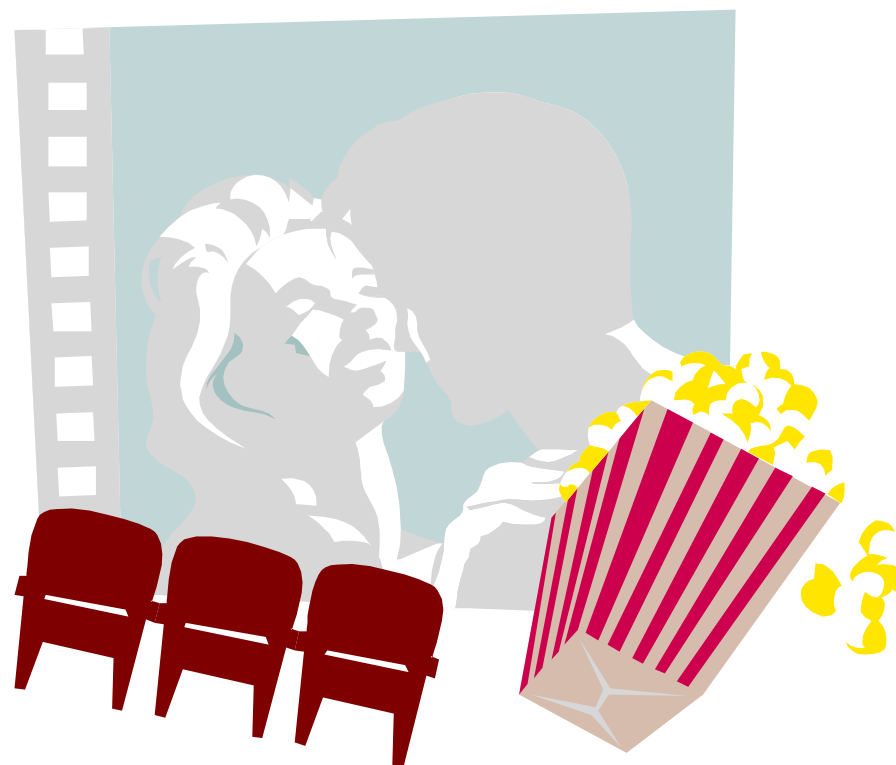
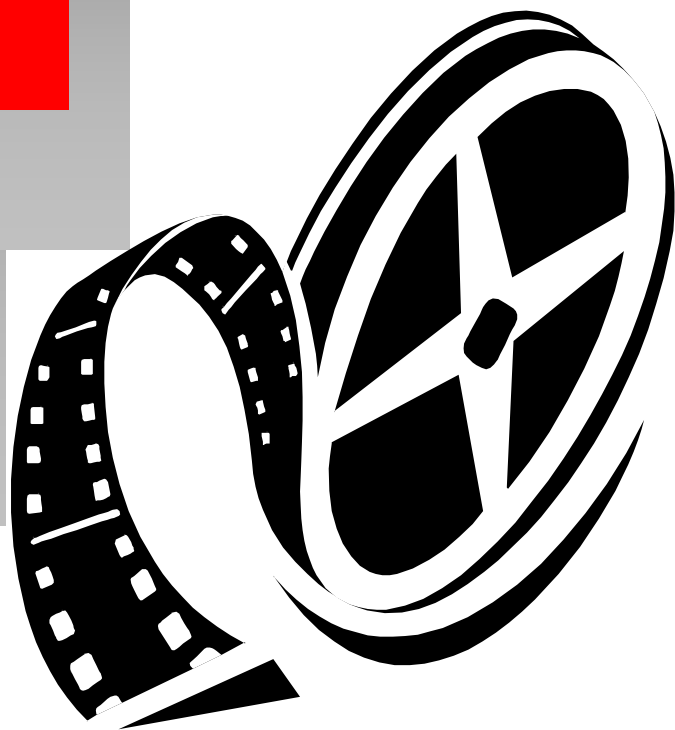


Ponte Rolante - Atividades

- ❖ *Deslocamento de cargas e materiais, no sentido vertical, horizontal e longitudinal.*



Filme



Acessórios

- *Holofotes auxiliares*
- *Buzina ou sirene*
- *Megafone*
- *Extintor*

Manutenção

- *A manutenção de Pontes Rolantes deve ser executada por profissionais especializados. Antes de qualquer serviço, o equipamento deve ser desenergizado e instalada sinalização de alerta no quadro de energia e de comando (travamento de energias perigosas / POWER LOCK-OUT).*
- *A manutenção preventiva deve visar sempre:*
 - ▣ **Basculamento / Elevação**
 - ▣ **Cabos e seus acessórios**
 - ▣ **Trilhos e Roldanas**
 - ▣ **Lubrificação geral**
 - ▣ **Freios**
 - ▣ **Parte Elétrica / Comandos**



Inspeções Diárias

→ ***Visuais:*** Realizadas antes de ligar o equipamento

(cabos, ganchos, cabos auxiliares, fiação, estado da botoeiras, travas, vazamentos, etc.)

→ ***Funcionais:*** Realizadas durante o funcionamento do equipamento

(comandos, freios, trepidações, sirenes, etc.)

Operador

- Pessoa habilitada e treinada, com conhecimento técnico e funcional do equipamento.
- É o responsável direto pela segurança da operação, de pessoas e de demais bens interligados à operação.

Normas de Segurança para Operadores de Ponte Rolante

As normas constantes deste manual foram preparadas para orientar os operadores de Pontes Rolantes, estabelecendo procedimentos necessários ao desenvolvimento de um trabalho correto e seguro.

O seu cumprimento contribuirá para a prevenção de acidentes nesta atividade, e é obrigatório para todos os operadores de Pontes Rolantes

Lembre-se sempre, segurança é responsabilidade de todos !!!

Qualificação e treinamento

- *Somente pessoas habilitadas, treinadas e aprovadas nos testes específicos podem ser autorizadas a operar Pontes Rolantes.*
- *Todos os operadores de Pontes Rolantes devem ser submetidos a exames médicos específicos, e só poderão operar tais equipamentos se considerados aptos pelo médico.*

Identificação do Operador

- *Todos os operadores de equipamentos móveis de transporte (guinchos, empilhadeiras, pontes-rolantes) serão identificados por um crachá específico, que deverá constar nome, foto, tipo de equipamento autorizado a operar, prazo de validade, data e assinatura do emitente;*
- *O operador deverá ostentar o seu crachá em local visível para facilitar sua identificação.*

Movimentação de Cargas

- ↓ *Aproxime-se da carga;*
- ↓ *Avalie peso e demais condições da carga;*
- ↓ *Conheça a capacidade da Ponte Rolante;*
- ↓ *Selecione o cabo de aço auxiliar de acordo com o tipo de carga e peso. Verifique ângulo dos cabos. Consulte a tabela de pesos e capacidade dos cabos;*
- ↓ *Fixe a carga adequadamente;*
- ↓ *Proceda o içamento lentamente e com cuidado;*
- ↓ *Use velocidade reduzida;*
- ↓ *Redobre a atenção ao operar da cabine e com ajudante.*

Elevação de Cargas

- *Certifique-se que há espaço suficientemente para levantar a carga;*
- *Tome cuidado especial com as instalações aéreas, tais como, tubulações de água, gás, elétricas, etc...*
- *Observe se a carga está segura, especialmente no caso de peças soltas;*
- *Levante a carga um pouco, se ela inclinar para um dos lados, abaixe-as e acerte o balanceamento;*
- *Não passe com a carga sobre pessoas e nem permita que elas passem sob a carga.*

Emergências / Incêndios

- ☞ Saiba como agir em casos de emergência;*
- ☞ Ao ouvir alarme de incêndio, desligue a Ponte Rolante, deixando-a em local que não obstrua a passagem;*
- ☞ Não obstrua os equipamentos de emergência, tais como hidrantes, extintores, macas e corredores;*
- ☞ Conheça o manejo dos extintores de incêndio;*
- ☞ Nos casos de princípio de incêndio, peça ajuda e inicie o combate às chamas utilizando o extintor adequado;*
- ☞ Evite incêndios, não fume durante a operação;*

Equipamentos de Proteção Individual - E.P.I.

- *A empresa fornece, orienta, treina e exige o uso de todos os EPI necessários à função. Use-os corretamente. Os tipos mais comumente utilizados por operadores de Pontes Rolantes são:*
 - ↓ *Capacete;*
 - ↓ *Luvas;*
 - ↓ *Óculos;*
 - ↓ *Protetores Auriculares;*
 - ↓ *Botinas com biqueira de aço;*
- *O não uso do EPI constitui falta, passível portanto de punição.*

Regras Gerais

- *Antes do início da jornada de trabalho, o operador da Ponte Rolante deverá realizar uma inspeção visual no equipamento, devendo ser observados os itens a seguir discriminados. Toda e qualquer anomalia observada, nesta inspeção ou durante a operação, deverá ser comunicada de imediato à sua supervisão. Comunique também a existência de outras situações de risco, mesmo que fora de sua área de atuação:*

Regras Gerais - Check

→ Cabos e Correntes:

- ☐ *Sinais de corrosão*
- ☐ *Fios ou elos partidos, quebrados ou trincados*
- ☐ *Amassamentos*
- ☐ *Sinais de desgastes anormais*

→ Parte Elétrica:

- ☐ *Estado das botoeiras de comando*
- ☐ *Sinalização das botoeiras de comando*
- ☐ *Fios sem isolação*

Regras Gerais - Check

→ Polias:

- ▣ *Canais desgastados e/ou desgastados desigualmente.*

→ Freios:

- ▣ *Atuação firme e absolutamente segura.*

→ Aspectos Gerais:

- ▣ *Sinais de corrosão no equipamento e/ou acessório*
- ▣ *Capacidade de carga não definida;*
- ▣ *Trava de segurança do gancho em más condições.*

Regras Gerais - Operação

- É vedado emendar ou prolongar correntes, utilizando parafusos ou outras formas rudimentares de conexão;*
- Antes de levantar a carga, verifique sempre se os cabos ou correntes não estão cruzados;*
- Não forçar correntes e/ou cabos presos ou dobrados;*
- Não permita pessoas na área em que estiver sendo movimentada a carga;*
- Use sempre calços quadrados para apoiar a carga no piso;*

Regras Gerais - Operação

- *Não posicione as mãos / pés debaixo da carga;*
- *Nunca suspenda ou desça pessoas com a ponte;*
- *Nunca estique repentinamente cabos ou correntes;*
- *É terminantemente proibido ultrapassar a capacidade máxima de carga estabelecida no equipamento;*
- *Manter distância mínima de 2 metros entre as cargas suspensas por pontes rolantes que trabalhem no mesmo trilho;*
- *Evitar o esmagamento de correntes / cabos ao abaixar a carga;*

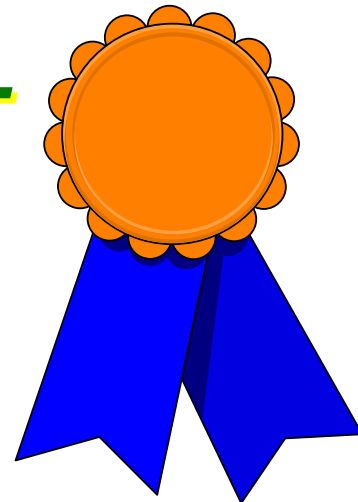
Regras Gerais - Operação

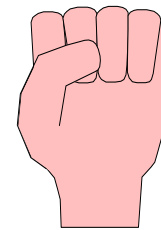
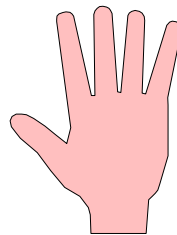
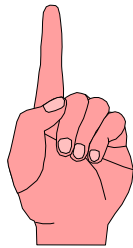
- *Usar protetores para os cabos quando estes se apoiarem em cantos vivos da carga;*
- *É fundamental o conhecimento do peso e do centro de gravidade da carga a ser suspensa;*
- *Não utilize a ponte rolante para o transporte de tambores e recipientes pressurizados;*
- *Informe seu superior imediato sempre que seu EPI estiver danificado e solicite a troca.*

Conclusão

↪ **LEMBRE-SE:**

“Qualquer um pode operar Pontes Rolantes, mas somente operadores treinados conseguem fazê-lo com segurança”.



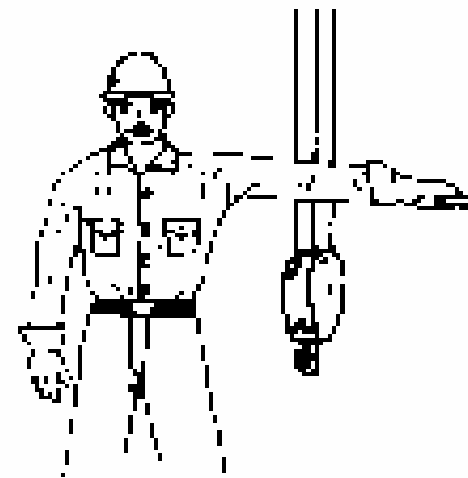


Sinalização convencional de PONTES ROLANTES



Sinalização Convencional

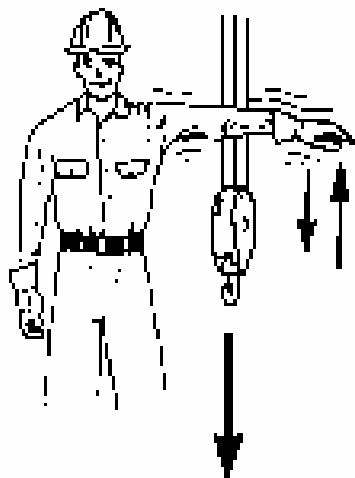
PARADA



- ***Com o braço estendido e a palma da mão voltada para baixo, manter a postura rigidamente.***

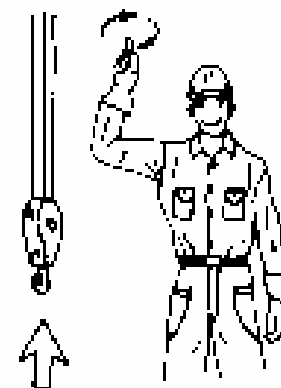
Sinalização Convencional

DESCER



- *Mover a mão com o indicador estendido para baixo, mantendo o braço caído.*

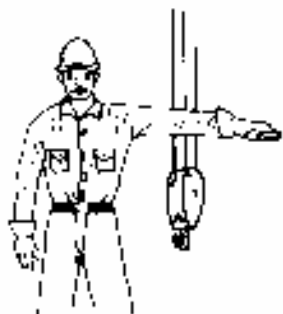
SUBIR



- *Com o antebraço na vertical e o dedo indicador apontado para cima, mover a mão em pequeno círculo horizontal.*

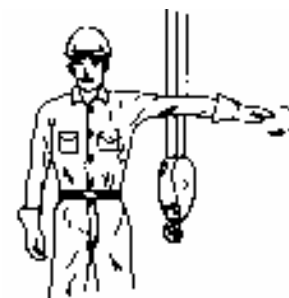
Sinalização Convencional

PARADA



- *Com o braço estendido e a palma da mão voltada para baixo, manter a postura rigidamente.*

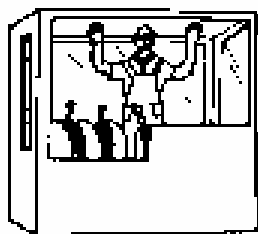
PARADA DE EMERGÊNCIA



- *Braço estendido, palma da mão voltada para baixo, mover a mão rapidamente para a direita e a esquerda.*

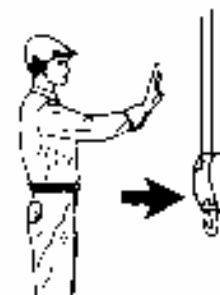
Sinalização Convencional

PARADA TOTAL



- *Estender os braços na vertical, com os*
- *dedos voltados para cima, e se colocar*
- *imóvel.*

DESLOCAMENTO DA PONTE



- *Com o braço estendido e a mão aberta*
- *e um pouco levantada, fazer movimento*
- *de empurrar, direção do deslocamento.*

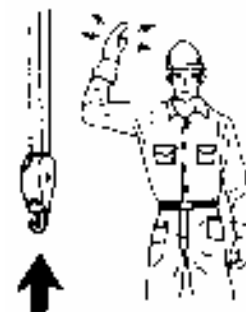
Sinalização Convencional

DESLOCAMENTO DO TROLE



- **Com o corpo lateral ao operador, frente para o gancho, com a palma da mão para cima, braço estendido, dedos fechados e o polegar em direção ao deslocamento, sacudir a mão na horizontal.**

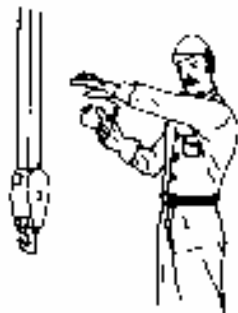
MOVIMENTOS CURTOS



- **Com o braço estendido na vertical, dedos unidos com a mão fechada, abri-los e fechá-los simultaneamente.**

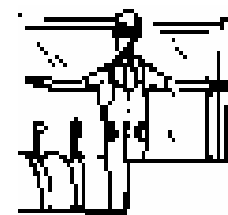
Sinalização Convencional

MOVER LENTAMENTE



- *Dar sinal de movimento com uma das mãos e colocar outra parada adiante.*

ENCERRAR



- *Cruzar e descruzar os braços rapidamente, mantendo o braço na vertical e o antebraço na horizontal e as palmas das mãos para baixo.*