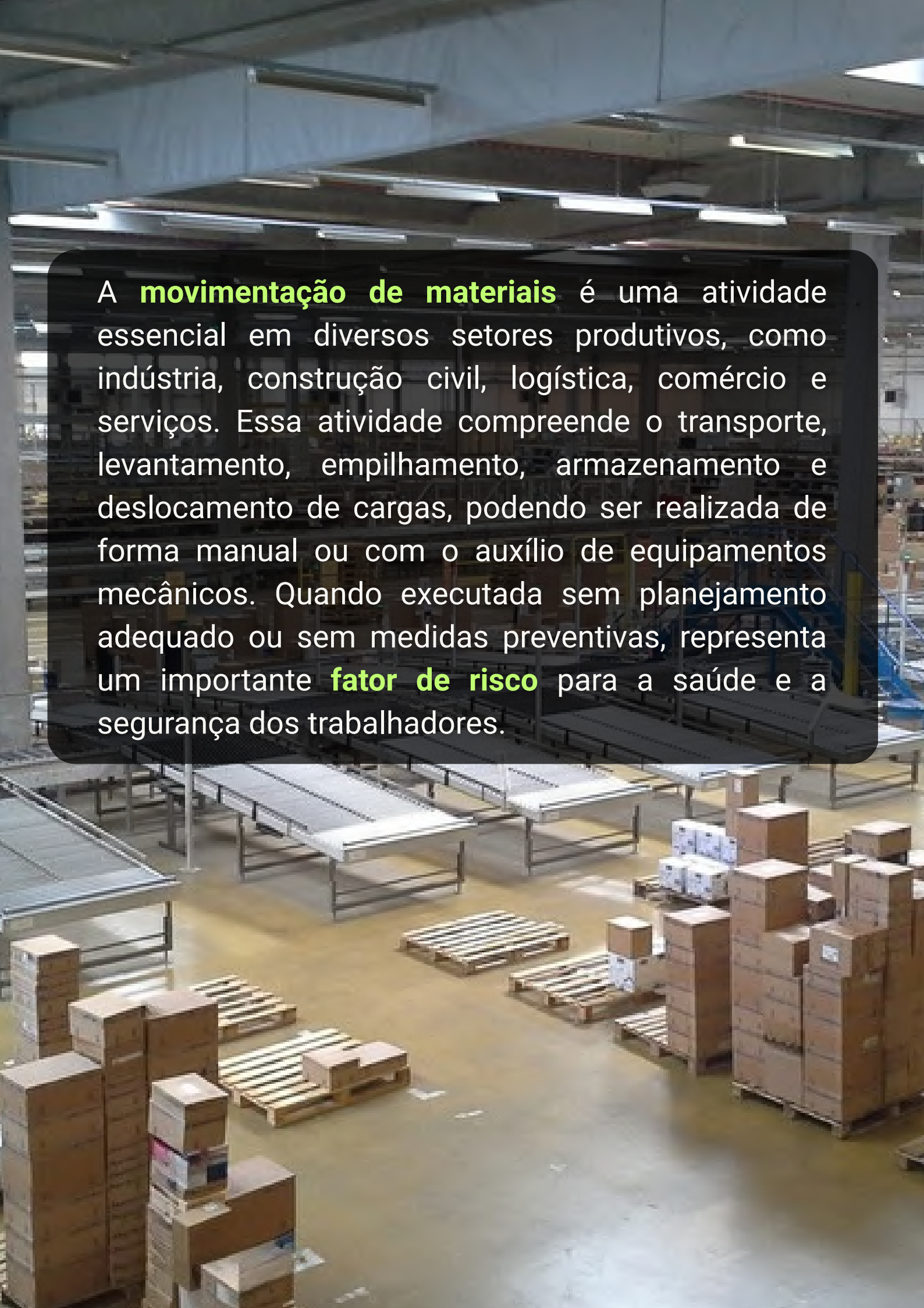




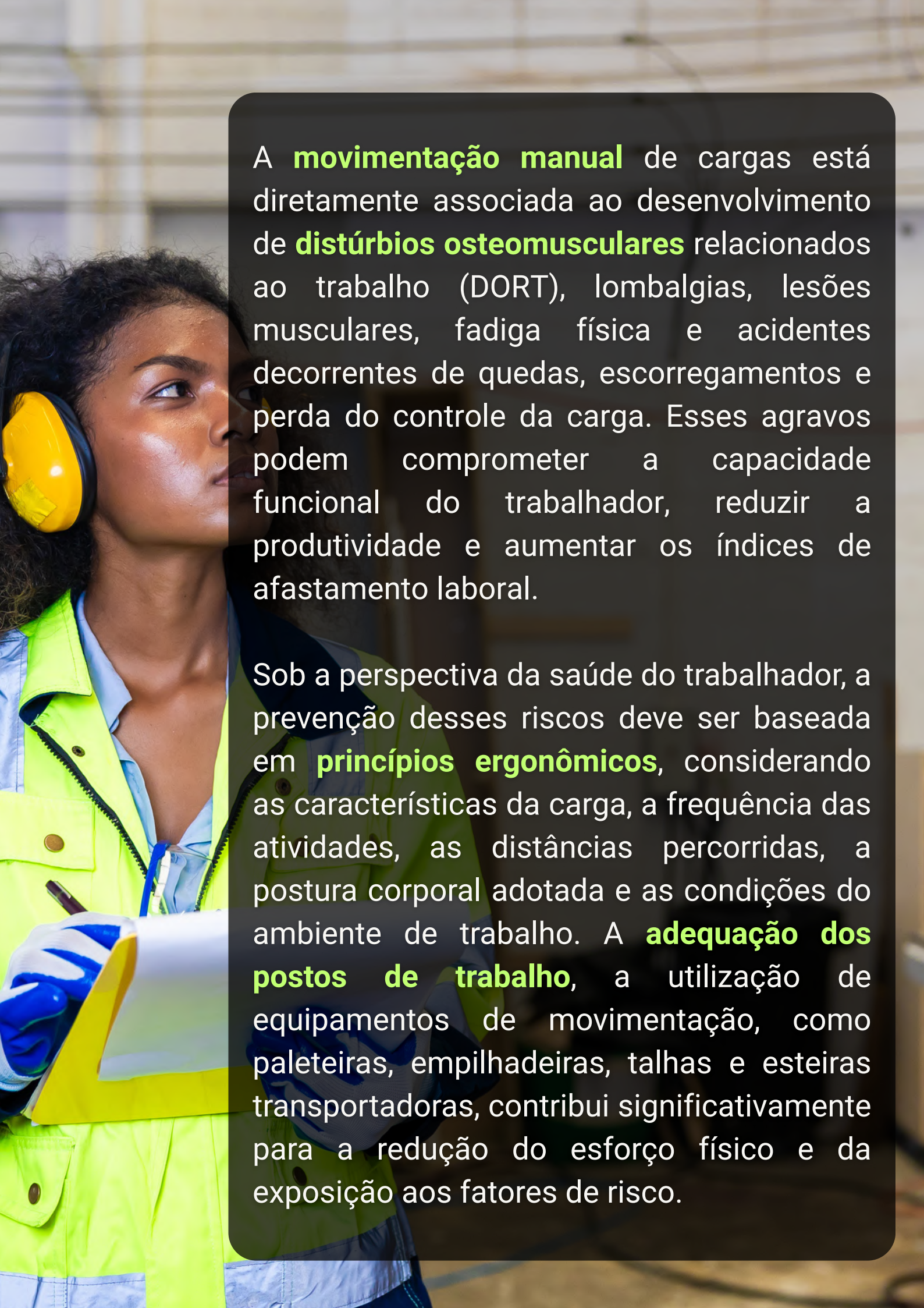
MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS

E A SAÚDE DO TRABALHADOR





A **movimentação de materiais** é uma atividade essencial em diversos setores produtivos, como indústria, construção civil, logística, comércio e serviços. Essa atividade compreende o transporte, levantamento, empilhamento, armazenamento e deslocamento de cargas, podendo ser realizada de forma manual ou com o auxílio de equipamentos mecânicos. Quando executada sem planejamento adequado ou sem medidas preventivas, representa um importante **fator de risco** para a saúde e a segurança dos trabalhadores.



A **movimentação manual** de cargas está diretamente associada ao desenvolvimento de **distúrbios osteomusculares** relacionados ao trabalho (DORT), lombalgias, lesões musculares, fadiga física e acidentes decorrentes de quedas, escorregamentos e perda do controle da carga. Esses agravos podem comprometer a capacidade funcional do trabalhador, reduzir a produtividade e aumentar os índices de afastamento laboral.

Sob a perspectiva da saúde do trabalhador, a prevenção desses riscos deve ser baseada em **princípios ergonômicos**, considerando as características da carga, a frequência das atividades, as distâncias percorridas, a postura corporal adotada e as condições do ambiente de trabalho. A **adequação dos postos de trabalho**, a utilização de equipamentos de movimentação, como paleteiras, empilhadeiras, talhas e esteiras transportadoras, contribui significativamente para a redução do esforço físico e da exposição aos fatores de risco.



Além das medidas de engenharia, a capacitação dos trabalhadores desempenha papel fundamental na **prevenção de acidentes**. O treinamento sobre técnicas corretas de levantamento e transporte de cargas, aliado à **conscientização** sobre os limites físicos individuais, favorece a adoção de práticas seguras durante a execução das atividades. A organização do trabalho, com pausas programadas, rodízio de funções e dimensionamento adequado das equipes, também contribui para minimizar a **sobrecarga física**.

No contexto da **legislação brasileira**, a prevenção dos riscos relacionados à movimentação de materiais encontra respaldo em normas regulamentadoras que tratam da segurança e saúde no trabalho. Destacam-se as diretrizes da **Norma Regulamentadora nº 17 (Ergonomia)**, que estabelece parâmetros para adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, e da **Norma Regulamentadora nº 11**, que dispõe sobre o transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais, orientando procedimentos para a **realização segura** dessas atividades.



Dessa forma, a implementação de programas de prevenção, associada ao cumprimento das normas de segurança, ao investimento em tecnologia e à promoção de uma **cultura organizacional voltada para a saúde do trabalhador**, constitui uma estratégia essencial para reduzir acidentes, prevenir doenças ocupacionais e promover ambientes de trabalho mais seguros, saudáveis e produtivos.



MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS ESPECIAIS E O PLANO DE RIGGING

As operações de **movimentação e içamento** de cargas representam atividades de elevado risco em diversos setores industriais, como construção civil, mineração, petróleo e gás, logística e montagem industrial. Nesse contexto, o **plano de rigging** destaca-se como um instrumento técnico essencial para o planejamento seguro das operações, contribuindo diretamente para a preservação da saúde do trabalhador, a prevenção de acidentes e a redução de perdas operacionais. O plano de rigging constitui um documento técnico elaborado por profissional qualificado, contendo todas as informações necessárias para que a operação seja realizada com **segurança**, eficiência e dentro dos limites operacionais dos equipamentos utilizados.

A IMPORTÂNCIA DO PLANO DE RIGGING

O plano de rigging é um planejamento detalhado que considera aspectos técnicos, ambientais e operacionais da **movimentação de cargas**. Entre os principais elementos contemplados estão:

- Características da carga (peso, dimensões e centro de gravidade);
- Seleção adequada do guindaste ou equipamento de içamento;
- Escolha dos acessórios de movimentação;
- Condições do terreno e da área de operação;
- Verificação de interferências, como redes elétricas, edificações e obstáculos;
- Sequência operacional;
- Análise dos riscos envolvidos;
- Medidas preventivas e procedimentos de emergência.

Esse **planejamento** reduz significativamente a probabilidade de falhas humanas, sobrecarga dos equipamentos, tombamentos, rompimento de acessórios e acidentes envolvendo trabalhadores.

CONTRIBUIÇÕES PARA A SAÚDE DO TRABALHADOR

Sob a perspectiva da **saúde ocupacional**, o plano de rigging promove benefícios importantes ao reduzir a exposição dos trabalhadores aos riscos físicos, mecânicos e ergonômicos.

Entre as principais contribuições destacam-se:

- Prevenção de acidentes graves e fatais;
- Redução da exposição a cargas suspensas;
- Organização das atividades e definição clara das responsabilidades;
- Melhoria da comunicação entre operador, sinaleiro, supervisor e equipe de apoio;
- Redução do estresse ocupacional decorrente da improvisação;
- Promoção de uma cultura organizacional voltada à prevenção.

Além disso, operações previamente planejadas tendem a ocorrer de forma mais eficiente, reduzindo retrabalhos, interrupções e situações inesperadas que podem comprometer a **segurança da equipe**.



ASPECTOS NORMATIVOS

No Brasil, a elaboração do plano de rigging está alinhada aos princípios de gerenciamento de riscos previstos nas Normas Regulamentadoras, especialmente:

NR-01 - Gerenciamento de Riscos Ocupacionais;

NR-11 - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;

NR-12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;

NR-18 - Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção (quando aplicável).

Embora a legislação nem sempre estabeleça a obrigatoriedade do plano de rigging para todas as operações, sua adoção é considerada uma boa prática de engenharia e gestão de riscos, sendo frequentemente exigida em grandes empreendimentos e contratos industriais.

"Cuidar da segurança dos trabalhadores é mais do que cumprir normas: é preservar vidas, valorizar pessoas e garantir que cada profissional possa voltar para casa com a mesma saúde e dignidade com que chegou."



PREFEITURA DE JUNDIAÍ
DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
DIVISÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR
CEREST - CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR