



Movimentação Manual de Cargas e implicações na Segurança e Saúde do Trabalho

CONTEXTUALIZAÇÃO

As tarefas de movimentação manual de cargas fazem parte da maioria das atividades de trabalho presentes nos mais diversos setores de atividade económica.

Os riscos relacionados com a postura, a exposição a movimentos repetitivos, a posições cansativas ou dolorosas, à elevação ou deslocação de cargas pesadas devem-se ao incorreto manuseamento de cargas, tendo como inevitável consequência o surgimento de lesões músculo-esqueléticas e outras lesões lombares.

A movimentação manual de cargas faz com que o instrumento de trabalho do trabalhador seja o seu próprio corpo, fazendo com que este esteja sujeito a um esforço físico exagerado, a posturas e a movimentos incorretos, a exigências para proceder à elevação, abaixamento e transporte de cargas e, muitas vezes, numa situação em que o período descanso e de reposição de força e energia é insuficiente.

O cansaço e a sensação de fadiga são uma reação ao esforço exercido em demasia, o que faz diminuir a capacidade para o trabalho, aumentando o desconforto, o mal-estar e a dor.

Todos estes fatores aumentam o risco de ocorrerem lesões, constituindo-se a movimentação manual de cargas como uma das causas de muitos acidentes graves em diversas atividades, como sejam a agricultura e, em geral, em trabalhos de armazenagem e transporte.

Segundo dados da Agência Europeia para a SST (UE-OSHA), aproximadamente 25% de todas as lesões que ocorrem no trabalho estão relacionadas com a movimentação manual de cargas e 23,8% de todas as lesões lombares (na UE) que ocorrem no trabalho estão relacionadas, igualmente, com esta atividade.

As lesões dorso lombares e as perturbações músculo-esqueléticas transformaram-se num dos principais problemas causados pelo trabalho, sendo que o número de trabalhadores afetados por estas doenças tem aumentado de tal maneira que levou a UE-OSHA a encetar esforços para combater estes problemas no trabalho, através do desenvolvimento de uma iniciativa – **Campanha “Locais de Trabalho Seguros e Saudáveis: Aliviar a Carga!”** que se centra na prevenção de lesões músculo-esqueléticas relacionadas com o trabalho.

1 – CLARIFICAÇÃO DE CONCEITOS

1.1 - O QUE SE ENTENDE POR MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE CARGAS?

Entende-se por **movimentação manual de cargas** qualquer operação de transporte e de sustentação de uma carga, por um ou mais trabalhadores, que, devido às suas características ou condições ergonómicas desfavoráveis, comporte riscos para os mesmos, nomeadamente na região dorso-lombar.

Assim, pode-se afirmar que a movimentação manual de cargas é qualquer uma das seguintes atividades: levantar, agarrar, abaixar, empurrar, puxar, transportar ou deslocar uma carga.

A carga pode ser animada (uma pessoa ou um animal) ou inanimada (um objeto).

1.2 - O QUE SE ENTENDE POR COMPONENTES MATERIAIS DO TRABALHO?

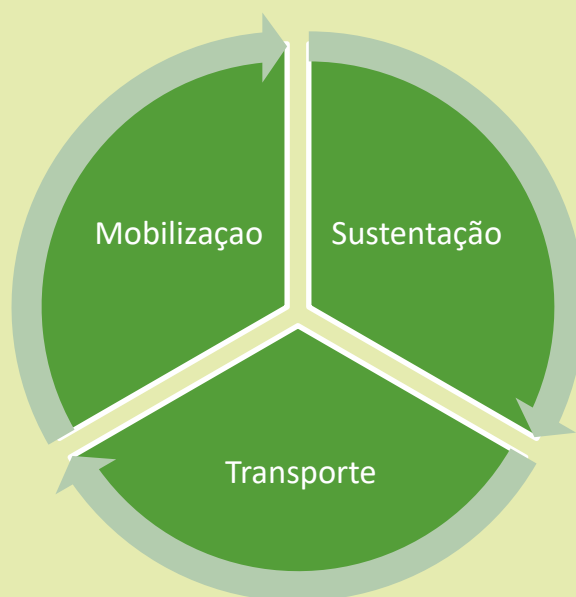
Por **componentes materiais do trabalho** entende-se o local de trabalho, o ambiente de trabalho, as ferramentas, as máquinas, os equipamentos de trabalho, as substâncias e os agentes químicos, físicos e biológicos, bem como os processos e métodos de trabalho.

2 – MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE CARGAS NO LOCAL DE TRABALHO

2.1 – TAREFAS DA MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE CARGAS

A movimentação manual de cargas é parte integrante de muitas atividades de trabalho, constituindo um importante fator de risco das perturbações músculo-esqueléticas.

A **movimentação manual de cargas** decompõe-se na execução das seguintes tarefas:



Este conjunto de tarefas representam, frequentemente, um importante fator de risco para o sistema músculo-esquelético, em particular para as diferentes estruturas e tecidos da coluna vertebral.

As boas práticas determinam que o trabalho deve ser, sempre que possível, organizado de forma a evitar a necessidade de recorrer à movimentação manual de cargas.

Quando tal não for possível, é necessário proceder a uma avaliação das condições de segurança envolvidas e adotar medidas adequadas para reduzir os riscos identificados, especificamente de lesões músculo-esqueléticas.

A organização do trabalho, o recurso a meios mecânicos e o conhecimento dos riscos inerentes ao manuseio incorreto de cargas, têm um papel crucial na prevenção das lesões músculo-esqueléticas associadas ao trabalho ou agravadas por este.

2.2 – FATORES DE RISCO E RISCOS ASSOCIADOS À MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE CARGAS

Os fatores de risco ao desenvolvimento de tarefas de movimentação manual de cargas encontram-se relacionados com o conjunto de variáveis que descrevem e caracterizam a realização das tarefas de mobilização, sustentação e transporte de cargas.

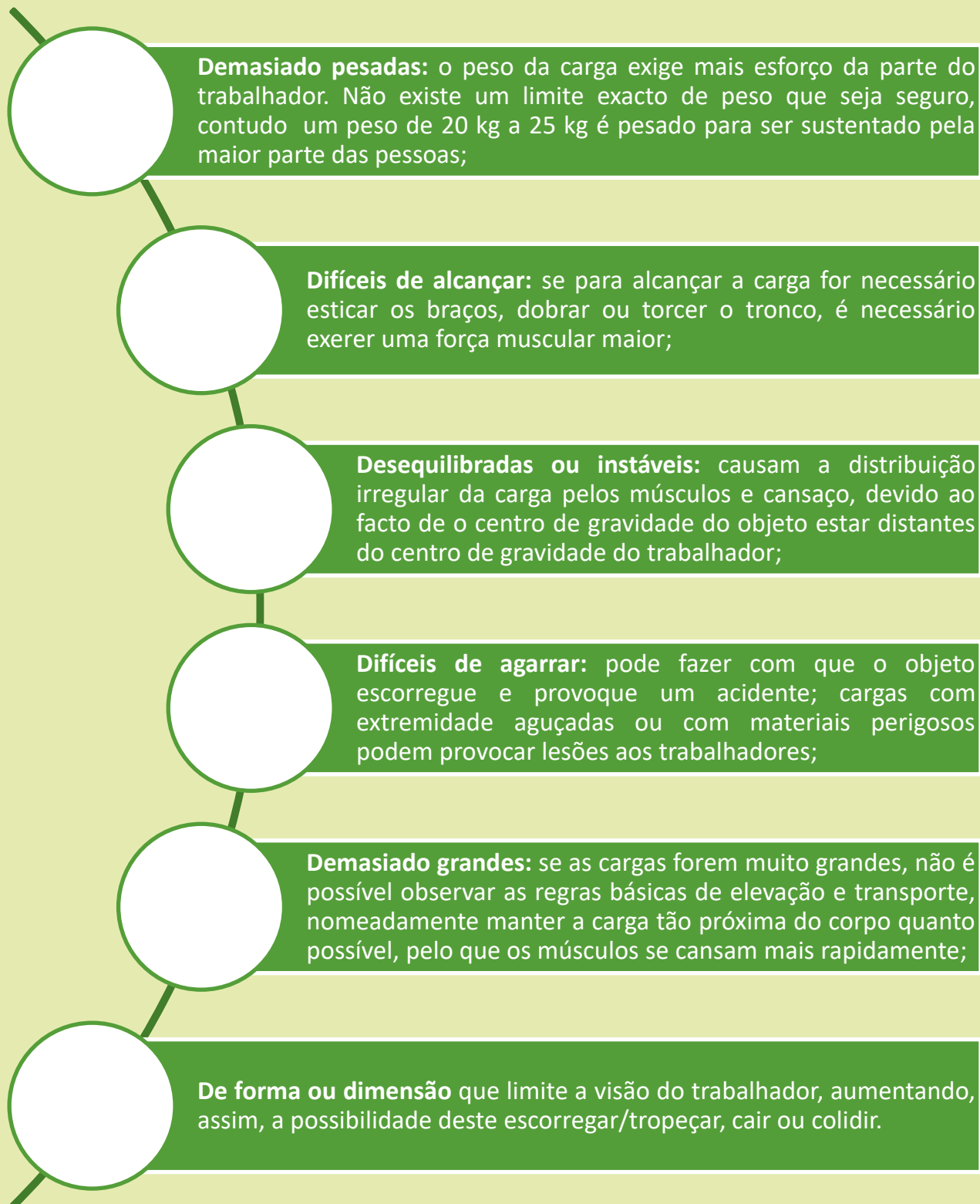
Assim, os principais **FATORES DE RISCO** (condições perigosas) e os **RISCOS** associados ao desenvolvimento de tarefas que exigem uma movimentação manual de cargas, envolvem:

Fatores de risco	Riscos
<ul style="list-style-type: none">- Posturas adotadas durante a manipulação, sustentação ou transporte e de mobilização da carga;- Movimentos que exijam esforço da coluna vertebral e que sejam frequentes e prolongados;- Adoção de posturas de flexão, torção e inclinação durante a manipulação de cargas;- Adoção de posturas de trabalho repetitivas e prolongadas;- Manipulação de cargas de grande volume e dimensão e de peso elevado;- Grandes distâncias de elevação, abaixamento ou transporte de cargas;	<ul style="list-style-type: none">- Fadiga muscular- Sobrecarga muscular- Lesões músculo-esqueléticas- Queda de objetos- Entalamento- Esmagamento- Queda ao mesmo nível- Queda a nível diferente

Fatores de risco	Riscos
<ul style="list-style-type: none"> - Características da tarefa, sua duração, frequência, distância necessária a percorrer ; - Período insuficiente de descanso ou de recuperação; - Cadência que não possa ser controlada pelo trabalhador; - Ritmo de trabalho intenso; - Características da carga: <ul style="list-style-type: none"> * peso * formato * volume * acessibilidade em termos de pega 	<ul style="list-style-type: none"> - Fadiga muscular - Sobrecarga muscular - Lesões músculo-esqueléticas - Queda de objetos - Entalamento - Esmagamento - Queda ao mesmo nível - Queda a nível diferente

Fatores de risco	Riscos
<ul style="list-style-type: none"> - Características do posto de trabalho, sua localização, acessibilidade dos locais de origem e destino das cargas; - Manipulação e desmobilização de objetos em altura; - Inexistência de equipamento de trabalho para acesso a estruturas de armazenamento; - Espaço livre insuficiente para executar as tarefas; - Pavimento escorregadio e irregular; - Pavimento ou plano de trabalho com desníveis; - Local ou condições de trabalho que não permitem ao trabalhador movimentar manualmente as cargas a uma altura segura ou numa postura correta; - Temperatura, humidade ou circulação de ar inadequadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fadiga muscular - Sobrecarga muscular - Lesões músculo-esqueléticas - Queda de objetos - Entalamento - Esmagamento - Queda ao mesmo nível - Queda a nível diferente

O RISCO DE LESÕES AUMENTA SE AS CARGAS FOREM:



O RISCO DE LESÕES AUMENTA SE AS TAREFAS FOREM:

- 1. **Demasiado extenuantes:** por exemplo, se forem realizadas com demasiada frequência ou durante demasiado tempo;
- 2. **Exigirem posturas ou movimentos difíceis:** por exemplo, o tronco dobrado e/ou torcido, os braços levantados, os punhos dobrados ou uma forte extensão;
- 3. **Exigirem movimentos repetitivos.**

AS CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE DE TRABALHO PODEM AUMENTAR O RISCO DE LESÕES DORSO LOMBARES, NOMEADAMENTE:

- 1. **Espaço insuficiente** para a movimentação manual de cargas pode conduzir à adoção de posturas inadequadas e à deslocação de cargas de forma não segura;
- 2. **Pavimento irregular**, instável ou escorregadio pode aumentar o risco de acidentes;
- 3. **O calor** provoca cansaço nos trabalhadores e o suor dificulta a manipulação de ferramentas, exigindo um esforço maior;
- 4. **O frio** pode diminuir a sensibilidade das mãos, tornando mais difícil agarrar objetos;
- 5. **A iluminação** insuficiente pode aumentar o risco de acidentes ou obrigar os trabalhadores a colocarem-se em posições inadequadas para conseguirem ver o que estão a fazer.

2.3 – FATORES INDIVIDUAIS

Na análise dos fatores de risco a considerar em situações de movimentação manual de cargas é ainda necessário considerar os fatores individuais na medida em que podem agravar o risco de lesões, nomeadamente:

A idade, o risco de lesões aumenta com a idade e com o número de anos de trabalho

Estado de saúde, ou seja os antecedentes de lesões

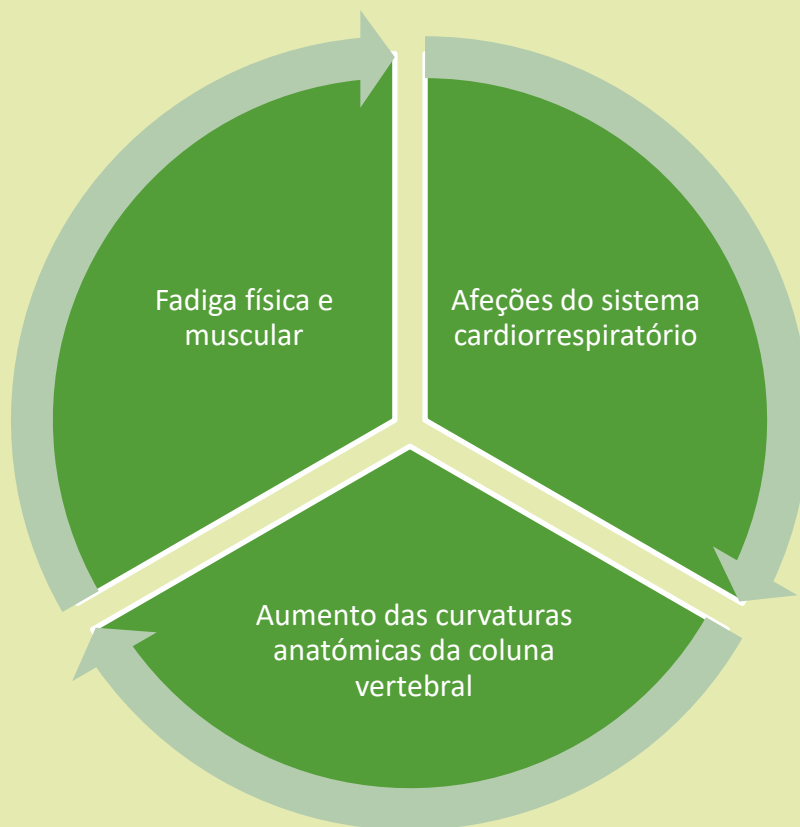
As características e a capacidade física, como altura, o peso e a força

A falta de experiência, de formação ou de familiaridade com a tarefa

Hábitos de vida e de consumo

5 – IMPLICAÇÕES NA SAÚDE DOS TRABALHADORES

A movimentação manual de cargas, em especial quando é prolongada e repetitiva, encontra-se associada a um conjunto de efeitos na saúde, entre os quais:



Perturbações músculo-esqueléticas dos membros superiores e inferiores

- Desgaste de articulações;
- Distensões;
- Rotura de ligamentos, entorses, etc.;

Perturbações na coluna vertebral

- Cervicalgias;
- Dorsalgias;
- Lombalgias;
- Hérnias discais;
- Dor ciática, etc.

6 – OBRIGAÇÕES DOS EMPREGADORES

As principais **responsabilidades do Empregador, em matéria de movimentação manual de cargas**, constituem-se em:

AVALIAR as condições de segurança e de saúde relativas à movimentação manual de cargas nos locais de trabalho e os respetivos riscos associados;

ADOTAR as medidas apropriadas de organização do trabalho, utilizar ou fornecer aos trabalhadores os meios adequados, sempre que não seja possível evitar a movimentação manual de cargas, a fim de essa movimentação ser o mais segura possível;

ADOTAR medidas de organização do trabalho adequadas ou utilizar os meios apropriados, nomeadamente equipamentos mecânicos, de modo a evitar a movimentação manual de cargas pelos trabalhadores;

INFORMAR os trabalhadores sobre tudo o que diga respeito às questões da sua segurança e saúde relativas à movimentação manual de cargas;

ORGANIZAR a atividade do Trabalhador de forma a permitir a realização de pausas ou mudanças de atividade que reduzam a intensidade da movimentação manual de cargas.

7 – AVALIAÇÃO DE RISCOS DECORRENTES DA MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE CARGAS

7.1 - AVALIAÇÃO DE RISCOS

O Empregador deve proceder à avaliação do risco de movimentação manual de cargas considerando, designadamente:

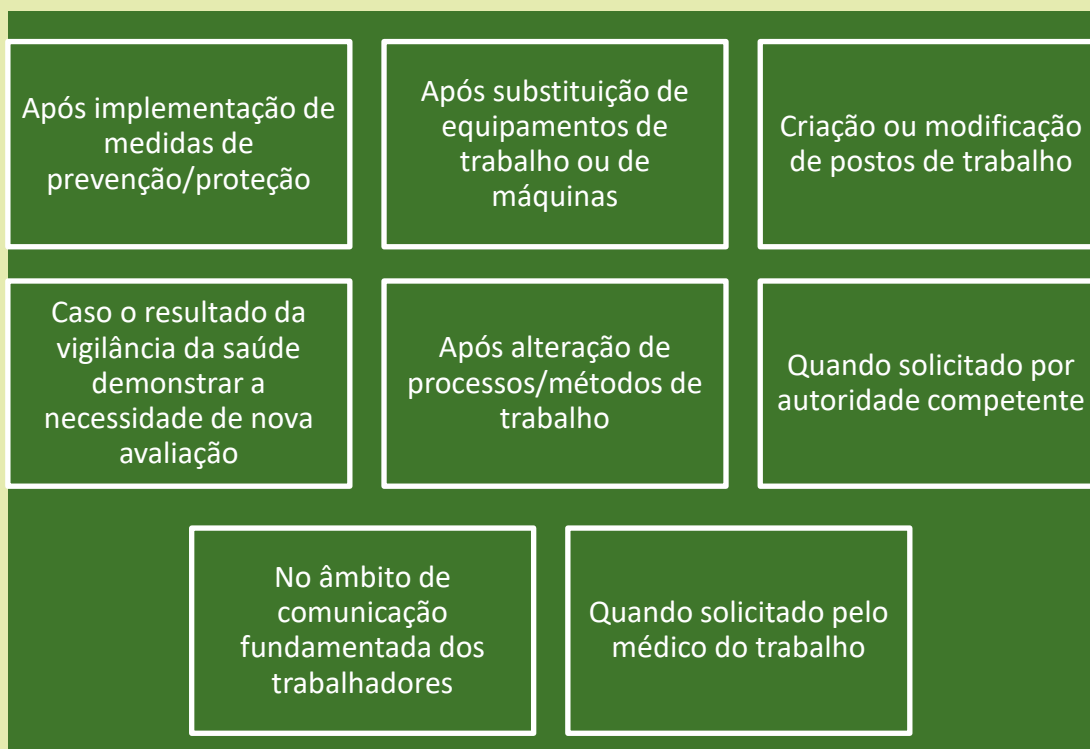
CARATERÍSTICAS DA CARGA

- Carga demasiado pesada – superior a 30 kg em operações ocasionais e superior a 20 kg em operações frequentes;
- Carga muito volumosa ou difícil de agarrar;
- Carga em equilíbrio instável ou com conteúdo sujeito a deslocações;
- Carga colocada de tal modo que deve ser mantida ou manipulada à distância do tronco ou com flexão ou torção do tronco;
- Carga suscetível, devido ao seu aspeto exterior e à sua consistência, de provocar lesões no trabalhador, nomeadamente em caso de choque.

ESFORÇO FÍSICO EXIGIDO

- Quando seja excessivo para o trabalhador;
- Quando apenas possa ser realizado mediante um movimento de torção do tronco;
- Quando possa implicar um movimento brusco da carga;
- Quando seja efetuado com o corpo em posição instável.

7.2 - QUANDO DEVE O EMPREGADOR AVALIAR AS CONDIÇÕES DE MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE CARGAS?



8 – PROCEDIMENTOS DE MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE CARGAS

IDENTIFICAM-SE OS PRINCIPAIS PROCEDIMENTOS E BOAS PRÁTICAS A CONSIDERAR NA MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE CARGAS, COM VISTA À REDUÇÃO DA EXPOSIÇÃO DOS TRABALHADORES AOS RISCOS:

Antes de realizar o levantamento e o transporte de uma carga, deve certificar-se de que:

- Sabe para onde vai;
- A área para onde se dirige está desimpedida de obstáculos;
- Pode agarrar firmemente a carga;
- As suas mãos, a carga e eventuais pegadas não estão escorregadias;
- Se vai levantar a carga com outra pessoa, ambos sabem como proceder antes de começarem.

Adotar uma posição estável:

- Colocar um pé de cada lado da carga e o corpo sobre a mesma (se tal não for possível, tentar colocar o corpo tão próximo quanto possível da carga).

Para elevar a carga em segurança:

- Fazer uma boa pega de carga;
- Utilizar os músculos das pernas para se erguer;
- Utilizar a flexão das pernas na elevação da carga e não a flexão da coluna;
- Endireitar as costas;
- Colocar a carga tão próxima quanto possível do seu corpo no momento da elevação;
- Levantar e transportar a carga com os braços esticados e virados para baixo;
- Os pés devem ficar orientados no sentido para onde se pretende transportar a carga.

Para sustentar uma carga em segurança:

- Manter a carga o mais próximo do corpo possível, na altura da cintura;
- Manter o lado mais pesado da carga próximo do corpo;

Para transportar uma carga em segurança:

- Manter a cabeça erguida enquanto faz o transporte da carga;
- Olhar sempre em frente e nunca para baixo;
- Não carregar mais do que aquilo que possa ser carregado.

Para mobilizar uma carga em segurança:

- Antes de mobilizar uma carga, remover todos os obstáculos que possam dificultar os movimentos;
- Evitar movimentos de torção, rotação e inclinação da coluna;
- Os ombros devem ser mantidos nivelados e orientados na mesma direção das ancas;
- Girar e rodar movendo os pés e movimentando todo o corpo.

Para assentar uma carga em segurança:

- Poisar a carga e depois ajustar à posição que se pretende;
- Fazer a flexão novamente com as pernas e nunca com a coluna.

9 – MEDIDAS DE PREVENÇÃO, PROTEÇÃO E CONTROLO DA EXPOSIÇÃO

O Empregador deve implementar um conjunto de medidas preventivas e boas práticas para prevenir os efeitos na Segurança e Saúde dos trabalhadores em função dos riscos associados ao à **MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE CARGAS**.

8.1 – MEDIDAS TÉCNICAS

Atender ao estado de evolução da técnica na conceção de espaços de trabalho, postos e equipamentos de trabalho, tendo em atenção a natureza e as especificidades das tarefas a realizar;

Analisar as tarefas e, caso possível, optar pela utilização dos equipamentos de movimentação mecânicos de cargas ou pelo trabalho em equipa durante a movimentação manual de cargas;

Os pavimentos e as vias de circulação devem ter as seguintes características:

- Resistência e estabilidade;
- Sem desníveis e irregularidades;
- Sem obstáculos à circulação;
- Com características antiderrapantes.

Utilizar equipamentos de tração para o transporte de cargas e de volumes pesados;

Adquirir suportes e/ou plataformas para assegurar o alcance seguro a planos de trabalho elevados;

Garantir a colocação e a adequação de sinalização de segurança relativamente a:

- Obstáculos situados nas vias de circulação e espaços de trabalho;
- Existência de tetos rebaixados e superfícies envidraçadas;
- Desníveis existentes nos pavimentos e vias de circulação;
- Circulação de máquinas e de equipamentos de trabalho;
- Situações de perigo.

8.2 – MEDIDAS D EORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Promover a avaliação periódica dos riscos profissionais;

Conceber e gerir programas de verificação, inspeção e manutenção de espaços, equipamentos de trabalho e materiais, em particular os que tenham influência na movimentação manual de cargas;

Implementar rotinas de inspeção e manutenção periódicas dos sistemas de iluminação e de ventilação, de modo a garantir os parâmetros físicos dentro dos níveis e valores exigidos face à natureza das tarefas de movimentação manual de cargas;

Garantir a manutenção, desobstrução e o bom estado de conservação das vias de circulação e dos espaços de trabalho;

Promover e garantir o cumprimento dos procedimentos de segurança e das boas práticas a adotar pelos trabalhadores para uma correta movimentação manual de cargas;

Implementar um programa de ginástica laboral com incidência na prevenção das lesões músculo-esqueléticas resultantes da movimentação manual de cargas;

Garantir horários de trabalho adequados, incluindo pausas de descanso apropriadas;

Implementar a rotatividade dos trabalhadores;

Introduzir pausas durante a realização do trabalho;

Quando aplicável introduzir alterações nos processos e métodos de trabalho de modo a reduzir os riscos;

Ponderar a alteração do posto de trabalho ou das funções atribuídas ao trabalhador, em caso de comprovada necessidade;

Gerir a utilização de equipamento de proteção individual.

8.3– EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Possibilidade de serem utilizados os seguintes EPI's:

- Luvas de proteção;
- Calçado de proteção;
- Capacete de proteção apropriado;
- Fato de trabalho com proteção adequada.

Assegurar a conservação e inspeção regulares dos EPI's

Proceder à substituição dos EPI's, sempre que estes percam as suas capacidades protetoras;

8.4 – INFORMAÇÃO E FORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

O Empregador deve assegurar aos trabalhadores expostos, assim como aos seus representantes na empresa ou no estabelecimento, informação e formação sobre:

- Os riscos potenciais para a saúde derivados da incorreta movimentação manual de cargas;
- Os procedimentos e as boas práticas de segurança sobre a correta movimentação manual de cargas incluindo;
- O peso máximo e outras características da carga;
- O centro de gravidade da carga e o lado mais pesado da mesma, quando o conteúdo de uma embalagem tiver uma distribuição não uniforme de peso;
- As medidas tomadas que digam respeito à sua segurança e saúde na movimentação manual de cargas;
- Alteração de métodos, de processos de trabalho e de componentes materiais de trabalho com potencial impacto sobre a movimentação manual de cargas.

8.6– VIIGLÂNCIA DA SAÚDE DOS TRABALHADORES

Independentemente da responsabilidade geral do empregador, este deve assegurar a vigilância da saúde dos trabalhadores em função dos riscos a que estes se encontram potencialmente expostos nos locais de trabalho.

Neste domínio, compete ao Empregador:

- Promover a vigilância da saúde dos trabalhadores envolvidos em atividades regulares e repetitivas de movimentação manual de cargas.

9 –LEGISLAÇÃO DE REFERÊNCIA

Lei n.º 113/99, de 3 de agosto - Procede à alteração do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 330/93, de 25 de setembro, relativo à proteção da Segurança e da Saúde dos trabalhadores na movimentação manual de cargas.

Decreto-Lei n.º 330/93, de 25 de setembro - Estabelece as prescrições mínimas de segurança e de saúde na movimentação manual de cargas.

Fonte de informação técnica:

Manual de Segurança e Saúde do Trabalho da UGT (2019)

Uma publicação do:

