

## TENDÊNCIAS EM ERGONOMIA: UMA ABORDAGEM PARA ESTABELECER PADRÕES DE QUALIDADE NA INDÚSTRIA MOVELEIRA

Rainara Stefany Alves, Luciano Jose Minette

ODS 3: Saúde e Bem Estar  
Pesquisa

### Introdução

A ergonomia analisa a interação entre trabalhadores e ambiente de trabalho, visando segurança, bem-estar e produtividade. Hoje, sua aplicação é estratégica, influenciando desde o planejamento de postos até políticas de saúde ocupacional. Na indústria moveleira, os desafios se intensificam pelo manuseio de peças pesadas, ferramentas manuais e pela falta de padronização, o que impacta eficiência e saúde. Novas tecnologias, como realidade virtual e simulações digitais, permitem prever e corrigir problemas, atendendo também a exigências de qualidade internacional. Mais que técnica, a ergonomia tem papel social e estratégico, representando investimento em inovação, sustentabilidade e valorização do trabalhador.

### Objetivos

Este trabalho tem como objetivo analisar as principais tendências em ergonomia aplicadas ao setor moveleiro, identificando inovações tecnológicas, ferramentas de avaliação e estratégias de capacitação que contribuam para a criação de padrões de qualidade. Busca-se, assim, propor diretrizes que possam ser aplicadas de forma prática e integrada pelas empresas, a fim de reduzir riscos ocupacionais, melhorar a qualidade de vida dos colaboradores e fortalecer a competitividade do setor.

### Metodologia

A pesquisa, de caráter qualitativo e exploratório, foi desenvolvida a partir de uma revisão bibliográfica sistemática. O levantamento incluiu artigos, livros, relatórios técnicos e normas ligadas à ergonomia, consultados em bases como Google Acadêmico, Periódicos CAPES, ScienceDirect e ABEPRO. As palavras-chave abrangiam desde "ergonomia industrial" até "realidade aumentada na ergonomia", selecionando publicações em português e inglês entre 2013 e 2024. Do total de 42 artigos identificados, 15 foram escolhidos para análise aprofundada por sua relevância empírica e teórica. Também foram consideradas normas técnicas como a NR-17, a ABNT NBR 13962 e a ISO 6385. A análise seguiu a metodologia de Bardin (2011), que permitiu categorizar o conteúdo em três eixos principais: tecnologias emergentes, ferramentas de avaliação ergonômica e programas de capacitação. Essa abordagem possibilitou compreender como a ergonomia tem sido aplicada na indústria moveleira e os benefícios gerados em termos de segurança, produtividade e qualidade.

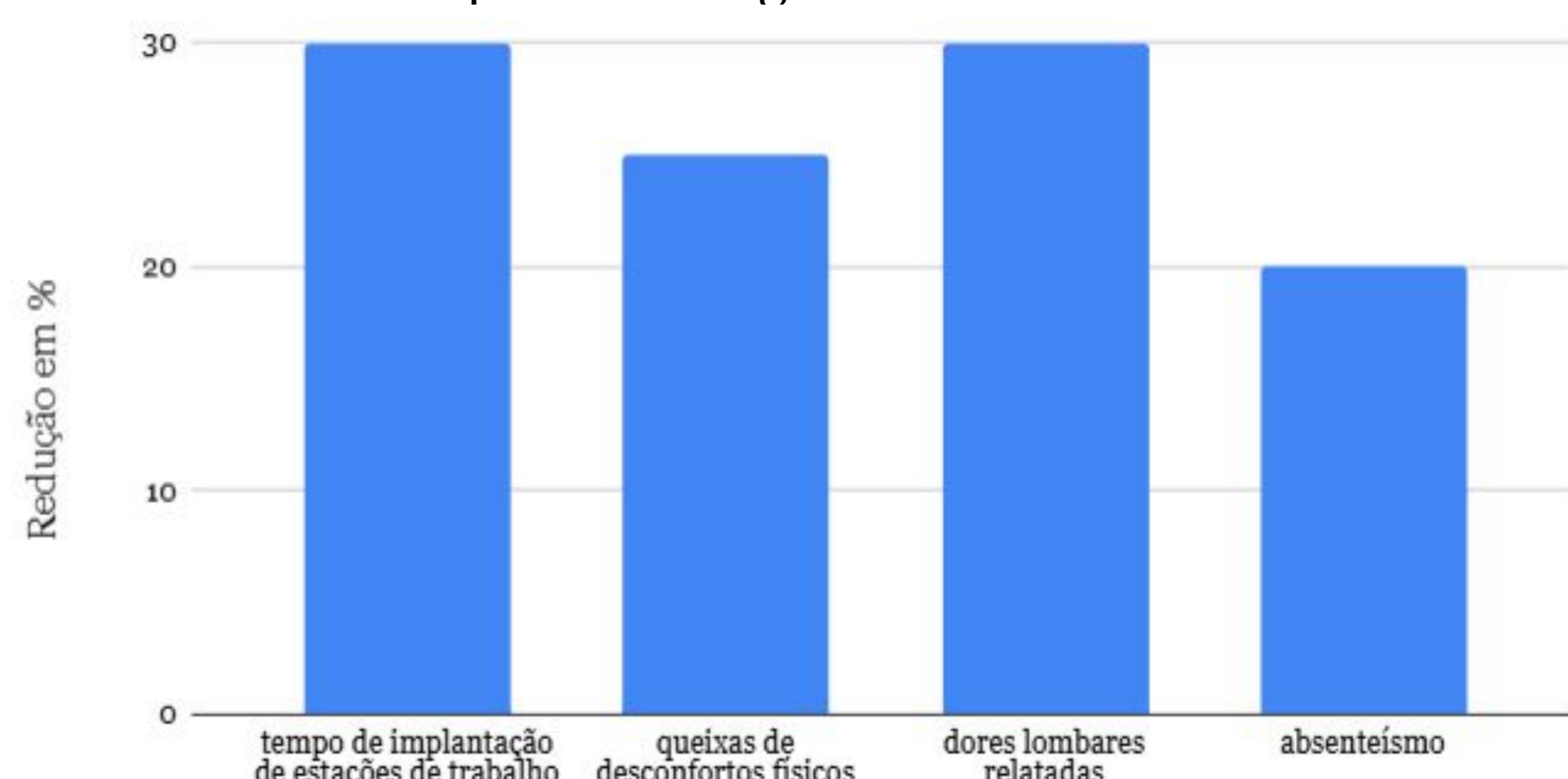
### Apoio Financeiro



### Resultados e Discussão

O estudo trouxe que, a aplicação de ferramentas na ergonomia na indústria moveleira trouxe resultados significativos. O uso de RA/RV reduziu cerca de 30% do tempo de implantação de estações e 25% das queixas de desconforto físico, enquanto ferramentas ergonômicas como RULA, REBA, NIOSH e Checklist de Couto permitiram ajustes simples que diminuíram dores lombares em cerca de 30%. Programas de capacitação e ergonomia participativa aumentaram a conscientização, estimularam hábitos de autocuidado e reduziram o absenteísmo em aproximadamente 20%. Esses resultados mostram que a integração de tecnologia, análises ergonômicas e desenvolvimento humano promove benefícios tanto para a saúde dos trabalhadores quanto para a produtividade e competitividade da empresa, conforme ilustrado no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Impactos da ergonomia na indústria moveleira



### Conclusões

Conclui-se que a ergonomia é um investimento estratégico para o setor moveleiro, capaz de reduzir riscos ocupacionais, aumentar a produtividade e valorizar o trabalhador. Sua aplicação integrada fortalece a sustentabilidade e a competitividade das empresas, promovendo um ambiente de trabalho mais seguro e saudável, além de incentivar a conscientização dos colaboradores sobre práticas de autocuidado.

### Bibliografia

RELATÓRIO TÉCNICO FINAL: Avaliação ergonômica de móveis para subsidiar a definição de critérios de conformidade para o pólo moveleiro de Carmo do Cajuru. Coordenação: Amaury Paulo de Souza. Carmo do Cajuru: Universidade de Carmo do Cajuru, 2006. 124 p.

NETTO, A.V.; TAHARA, C.S.; PORTO, A.J.V.; FILHO, E.V.G. Realidade virtual e suas aplicações na área de manufatura, treinamento, simulação e desenvolvimento de produto. Gestão & Produção, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 104-116, ago. 1998.