

**ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO EM UMA EMPRESA  
DE DISTRIBUIÇÃO DE COMBUSTÍVEIS**

ALMEIDA, Rafael Ferreira<sup>1</sup>; LOPES, Luís Antônio Silveira<sup>2</sup>

**RESUMO:**

A natureza dos produtos manuseados e armazenados no ambiente de trabalho estudado referem-se à líquidos combustíveis, sendo obrigatória a realização da Análise Ergonômica do Trabalho (AET) para compreensão das atividades dos colaboradores, identificação dos aspectos críticos, das condições de trabalho e o impacto no desempenho organizacional. O objetivo deste estudo foi realizar a AET aplicada às condições de trabalho dos setores administrativos e operacionais desta empresa, adaptando-a às características psicofisiológicas dos trabalhadores e buscando reduzir os riscos à saúde destes, com aumento de produtividade e atendimento às normas internas da empresa. A visita técnica para observação das condições de trabalho e coleta de dados foi realizada em uma unidade de armazenagem de combustíveis, na qual o trabalho operacional relaciona-se ao levantamento, transporte e descarga individual de materiais, porque transportam tonéis de produtos do almoxarifado à plataforma de carregamento e as atividades administrativas são executadas no escritório, passando a maior parte da jornada sentados, porém alternando com a postura em pé nos momentos de pausa. Para mitigar os riscos ergonômicos identificados, foi realizada a AET, baseada nas diretrizes do Manual de Aplicações da Norma Regulamentadora 17 (NR-17), editado pelo Ministério da Economia e, para realização das medições, foram utilizados o equipamento analisador de ambiente multifunção (decibelímetro, luxímetro, termômetro, higrômetro e anemômetro) ITMP 600 e o termohigrômetro digital ITHT2220, para análise de força, levantamento, transporte e descarga, análise postural, das condições ambientais do trabalho (conforto térmico) e dos níveis de iluminação. O trabalho operacional é realizado em ambiente externo com nível de ruído avaliado de 69,7 dB(A) na plataforma, acima do limite de 65 dB(A) estabelecido pela NR-17. O nível de ruído no depósito foi de 60.7 estando dentro deste limite. A temperatura efetiva avaliada na plataforma foi de 30.7 °C e no depósito foi de 31.9 °C, estando ambas acima do limite previsto de 20-30 °C. Já a umidade relativa avaliada na plataforma foi de 60,2 e no depósito 56.1, ambas dentro do limite estabelecido de 40%, e a iluminação do ambiente apresentou 75% de aderência à norma, com 445.4 lux na plataforma e com 306.6 lux no depósito. Não foi observado risco biomecânico, sendo considerado a condição ergonômica boa. Com relação às atividades administrativas, apresentam esforço físico leve, cadeiras com regulagem de altura, mesa fixa A75cm e P58cm, ausência de apoio para os pés, 70 % da carga horária em postura sentada e condição ergonômica considerada boa, embora haja risco de sobrecarga na coluna, ombro e punhos. O escritório é climatizado, com nível de ruído dentro da norma, em 56 dB(A), temperatura superior ao limite, avaliada em 25.5 °C e umidade relativa avaliada em 53.1, dentro do limite. Os níveis de iluminação também apresentam 75% de

<sup>1</sup>IME, Mestrando em Engenharia de Transportes, rafaelfalme@yahoo.com.br

<sup>2</sup>IME, DSc. em Engenharia de Transportes, laslopes@uol.com.br

conformidade à norma, sendo de 128.2 lux para a mesa, 127.2 lux no teclado e 101.3 lux na tela. Recomenda-se a capacitação formal dos colaboradores, disseminação da consciência corporal e do posicionamento adequado ao realizar suas atividades laborais no posto de trabalho e realização de cinesioterapia laboral, devido a intensidade e frequência do trabalho.

**Palavras-chave:** Análise Ergonômica do Trabalho; Armazenagem de combustíveis; NR-17

<sup>1</sup>IME, Mestrando em Engenharia de Transportes, rafaelfalme@yahoo.com.br

<sup>2</sup>IME, DSc. em Engenharia de Transportes, laslopes@uol.com.br