

## ANÁLISE ERGONÔMICA SOB A ÓTICA AMERICANA E FRANCESA: ESTUDO DE CASO NO SETOR DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS - UFGD

MAGRI, Cláudia dos Anjos<sup>1</sup> (claudiamagri@ufgd.edu.br); NASCIMENTO, Andrea Cavalcanti<sup>2</sup> (andreacnas@gmail.com); FONTOURA, Tahyara Barbalho<sup>3</sup> (tahyara\_barbalho@hotmail.com); FERRARI, Thaís Cavalcanti<sup>4</sup> (ferrari.tc@gmail.com); POSSARI, Thiago Henrique Guerreiro<sup>5</sup> (tpossari@hotmail.com); SCHLINDWEIN, Madalena Maria<sup>7</sup> (madalenaschlindwein@ufgd.edu.br).

<sup>1</sup> Arquiteta Urbanista, Engenheira de Segurança do Trabalho, Mestranda em Agronegócios/UFGD;

<sup>2</sup> Engenheira de Produção e de Segurança do Trabalho;

<sup>3</sup> Engenheira Civil e de Segurança do Trabalho, Mestre em Geotecnia, Professora/UFPE

<sup>4</sup> Arquiteta Urbanista, Engenheira de Segurança do Trabalho, Mestre em Engenharia Civil, Professora/UNIVALE

<sup>5</sup> Engenheiro Elétrico e de Segurança do Trabalho

<sup>6</sup> Cientista Econômica, Mestre em Economia Rural, Doutora em Ciências, Professora do Curso de Pós-Graduação Mestrado em Agronegócios/UFGD

**Introdução:** As características do estudo da ergonomia admitem uma importante abordagem da qualidade de vida no trabalho de forma preventiva. Dentre elas, destacam-se o foco na segurança e conforto dos trabalhadores, bem como a eficácia dos processos produtivos e adaptação do trabalho ao trabalhador (FERREIRA, 2008). A ergonomia está intrinsecamente ligada a debates políticos sobre a boa sociedade, sobre como devemos viver (BOUDEAU, 2014) e entender o corpo humano fornecendo uma vantagem crítica para a usabilidade de qualquer produto ou serviço (SEIDL, 2016). Diante da importância que a ergonomia tem para o bem-estar físico e mental do trabalhador, é necessário que existam pesquisas e análises da ergonomia dos diferentes ambientes de trabalho e das suas relações com quem irá usufruir deles.

**Metodologia:** Existem muitas maneiras de se avaliar um ambiente, desde a linha anglo-saxônica representada por Itiro Iida, entre outros, até a linha de pensamento francófona, com enfoque na visão cognitiva e organizacional do trabalho. A pesquisa busca aliar as duas áreas, relacionando o contexto do edifício a fatores físicos, organizacionais e cognitivos para entender o trabalho desenvolvido e procurar melhorá-lo. Conforto ambiental, segundo Koenigsberger et al. apud Sampaio (2005) é a noção do bem-estar físico e mental. O conforto é avaliado em seus diversos fatores: dimensões, layout, ventilação, iluminação, temperatura, ruídos, umidade, orientação solar, cores, revestimentos, equipamentos e organização do ambiente como um todo.

A Avaliação Pós-Ocupação tem como finalidade, segundo Castro et al. apud Sampaio (2005), proporcionar aperfeiçoamentos das edificações e na qualidade de vida dos utilizadores e outras pessoas a eles relacionados, resultando num aumento da eficiência da produtividade e na segurança dos ambientes avaliados. Com relação aos conceitos teóricos da Ergonomia, utiliza-se deles para se obter uma visão global do trabalho, para investigar como este se organiza e como diversos elementos culminam na produção do trabalhador e em sua tomada de decisão, sem negar o pensamento anglo-saxão, mas buscando fatores organizacionais e cognitivos como forma de complementar o sentido de problemas físicos e biomecânicos.

**Resultados:** A finalidade da pesquisa foi a análise de questões físicas, organizacionais e cognitivas de modo comparativo, mostrando como fatores sociais, psicológicos, podem ser influenciados pela ambientação do espaço construído e pelas atividades nele realizadas. De uma forma geral, a sala em análise possui laje com pintura branca, piso em cimento bruto (contra piso), paredes com pintura acrílica branca e grafite marrom, luminárias para abrigar uma lâmpada fluorescente tubular, sem aletas refletoras. Com exceção das marquises, não existe nenhum tipo de proteção solar, fazendo com que, a entrada de luz solar direta incomode muito os trabalhadores durante um determinado período do dia, gerando calor e reflexo nos monitores. A sala não possui cortina, utilizando-se de papel nas janelas como um elemento de bloqueio de luz, mas não de calor. Não existe um espaço destinado ao bem-estar e descanso de funcionários, fator importante em um ambiente de trabalho acumulando fadiga ao longo do dia. O mobiliário não atende satisfatoriamente condições confortáveis de uso, os monitores dos computadores não estão em altura adequada, não possuem apoio para os pés para os trabalhadores que não conseguem colocar os pés inteiramente no chão, as cadeiras não são reguláveis.

**Conclusões:** A análise proposta levou em consideração as duas principais vertentes relacionadas a ergonomia: a americana e a francesa. Ambas de valores reconhecidos e aparentemente contraditórias, se considerarmos seus focos de atuação diferenciados. A ergonomia americana define sua forma de análise e atuação com foco na necessidade de adaptação da máquina ao indivíduo, ou seja, voltada mais para os aspectos físicos. Enquanto, a ergonomia francesa acaba por abordar a relação entre a tarefa e o trabalho, ou seja, o ocupante em seu posto real de trabalho. Desta forma, o aspecto inter-relaciona e pessoais encontram-se envolvidos, em sentido mais amplo. A ergonomia não se faz essencial apenas considerando os aspectos particulares e individuais de cada posto de trabalho e trabalhador, mas também pela possibilidade de estabelecer determinados padrões básicos de comportamentos e situações passíveis de generalização. Em análise ao posto de trabalho avaliado, foram percebidas inadequações quanto aos aspectos físicos, cognitivos e organizacionais, além de não atendimento as normas de acessibilidade vigentes para prédios públicos. Ficou claro que o referido posto de trabalho não foi submetido a análise ergonômica em nenhuma de suas vertentes.



Realização:

**UFGD**  
Universidade Federal  
da Grande Dourados

**UEMS**  
Universidade Estadual  
de Mato Grosso do Sul

Parceiros:

**CAPES**

**CNPq**  
Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico