



CONTRIBUIÇÕES DA ERGONOMIA PARA A PRODUÇÃO DE CLASSE MUNDIAL (World Class Manufacturing – WCM).

Ana Paula Vieira da Silva¹, Ivanildo Fernandes Araujo²

RESUMO

No contexto de avanço tecnológico, a competitividade entre as organizações exige modelos de gestão adaptados às mudanças no contexto mundial. Esses cenários demandam e inovações dos processos de gestão com uma abordagem mais integrativa, na qual o foco recai sobre o ser humano, tanto em níveis operacionais quanto estratégicos. Assim, a busca pela excelência organizacional tem levado ao uso de ferramentas gerenciais, visando atingir padrões de trabalho de classe mundial. Um exemplo é o conceito de Indústria 4.0 e modelo de gestão conhecido como *World Class Manufacturing* (WCM). A ergonomia é uma ciência que objetiva adaptar o trabalho às necessidades e capacidades das pessoas, visando garantir produtividade, conforto e segurança no ambiente de trabalho. Igualmente, é essencial explorar essa ciência para entender como se pode contribuir para transformar as organizações em empresas de produção de classe mundial. Este estudo tem como objetivo principal explorar e destacar a contribuição da ergonomia como base para a implementação e estruturação do WCM. A metodologia adotada se desdobrou em quatro etapas fundamentais: Caracterização da estrutura do WCM; Apresentação das contribuições da ergonomia para a manufatura de classe mundial; Identificação das demandas ergonômicas no contexto dessa nova realidade; Exploração dos fatores do trabalho humano diante das práticas do WCM. O estudo apresenta como resultado a efetiva contribuição da ergonomia na promoção de condições de trabalho em organizações que buscam o status de classe mundial. Além disso, analisa as condições organizacionais necessárias para equilibrar as necessidades humanas e as tecnologias na implementação bem-sucedida do WCM.

Palavras-chave: Tecnologia, Ergonomia na empresa, Indústria 4.0.

¹Aluna do Curso de Engenharia de Produção, Unidade Acadêmica de Engenharia de Produção-CCT, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: paula.vieira@estudante.edu.ufcg.br

²Professor, Doutor, Unidade Acadêmica de Engenharia de Produção- CCT, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: ivanildo.fernandes@ufcg.edu.br



CONTRIBUTIONS OF ERGONOMICS TO WORLD CLASS MANUFACTURING – WCM.

ABSTRACT

In the context of technological advance, competitiveness between organizations requires management models adapted to changes in the global context. These scenarios require innovations in management processes with a more integrative approach, in which the focus is on the human being, both at an operational and strategic level. Thus, the search for organizational excellence has led to the use of management tools, with the aim of achieving world class labor standards. An example is the Industry 4.0 concept and management model known as World Class Manufacturing (WCM). Ergonomics is a science that aims to adapt work to the needs and abilities of people, aiming to guarantee productivity, comfort and safety in the work environment. Likewise, it is essential to explore this science to understand how it can contribute to transforming organizations into world-class production companies. The main objective of this study is to explore and highlight the contribution of ergonomics as a basis for the implementation and structuring of WCM. The adopted methodology was developed in four fundamental stages: Characterization of the WCM structure; Presentation of the contributions of ergonomics to world-class manufacturing; Identification of ergonomic demands in the context of this new reality; Exploration of human work factors in light of WCM practices. The study presents as a result the effective contribution of ergonomics in promoting working conditions in organizations that seek world-class status. Furthermore, it analyzes the organizational conditions necessary to balance human needs and technologies in the successful implementation of WCM.

Keywords: Technology, Ergonomics in the company, Industry 4.0 **Keywords:** Donec finibus, Duis feugia, Quisque eget.