



AValiação de Usabilidade de Softwares Utilizados na Análise de Riscos Ergonômicos

Thayrlla Nascimento Agra de Araújo¹, Ivanildo Fernandes Araújo²

RESUMO

O presente trabalho foi estruturado com base na avaliação e análise da usabilidade de softwares utilizados na Análise Ergonômica do Trabalho (AET) sob uma perspectiva subjetiva e interativa. Para alcançar esse objetivo, foi adotada uma abordagem qualitativa que envolveu a realização de testes heurísticos com especialistas em ergonomia e usuários especializados, como fisioterapeutas, professores e estudantes de engenharia com conhecimento em ergonomia. No estudo, foram analisados três softwares: Ergolândia 8.0, SAPO - Software para Avaliação Postural e Kinovea 9.02. A avaliação da usabilidade teve como foco a facilidade de uso, eficiência e satisfação do usuário. Os resultados da avaliação variaram entre os softwares analisados. O Ergolândia recebeu uma avaliação geralmente positiva, embora tenham sido sugeridas melhorias na apresentação de resultados, exportação de dados e modernização da interface. Por outro lado, o Kinovea obteve resultados mistos, com desafios relacionados à acessibilidade dos ícones e à facilidade de extração de dados. O SAPO enfrentou desafios significativos em usabilidade, com a maioria dos participantes discordando de várias afirmações relacionadas à experiência do usuário. Destacando a necessidade de melhorias na acessibilidade aos relatórios e na clareza das instruções. Ressaltando a importância da usabilidade na avaliação de softwares ergonômicos. A usabilidade desempenha um papel fundamental na garantia de que essas ferramentas sejam eficientes e promovam a saúde e a segurança no ambiente de trabalho. Portanto, os desenvolvedores e profissionais de ergonomia devem considerar essas recomendações para aprimorar a qualidade das análises ergonômicas e, assim, contribuir para ambientes de trabalho mais seguros.

Palavras-chave: Usabilidade, avaliação, softwares ergonômicos.

¹ Graduanda em Engenharia de Produção, Unidade Acadêmica de Engenharia de Produção, UFCEG, Campina Grande, PB, e-mail: Thayrlla.nascimento@estudante.ufcg.edu.br

² Doutor, Professor, Unidade Acadêmica de Engenharia de Produção, UFCEG, Campina Grande, PB, e-mail: Ivanildoufcg@gmail.com



USABILITY ASSESSMENT OF SOFTWARE USED IN ERGONOMIC RISK ANALYSIS

ABSTRACT

The present study was structured based on the evaluation and analysis of the usability of software used in Ergonomic Work Analysis (EWA) from a subjective and interactive perspective. To achieve this goal, a qualitative approach was adopted, involving heuristic testing with ergonomics experts and specialized users, such as physiotherapists, teachers, and engineering students with knowledge in ergonomics. In the study, three software programs were analyzed: Ergolândia 8.0, SAPO - Software for Postural Assessment, and Kinovea 9.02. Usability evaluation focused on user-friendliness, efficiency, and user satisfaction. The results of the evaluation varied among the analyzed software programs. Ergolândia received generally positive feedback, although suggestions for improvements in result presentation, data export, and interface modernization were made. On the other hand, Kinovea yielded mixed results, with challenges related to icon accessibility and data extraction ease. SAPO faced significant usability challenges, with most participants disagreeing with various statements related to the user experience, highlighting the need for improvements in report accessibility and clarity of instructions. Emphasizing the importance of usability in the evaluation of ergonomic software, usability plays a crucial role in ensuring that these tools are efficient and promote health and safety in the workplace. Therefore, developers and ergonomics professionals should consider these recommendations to enhance the quality of ergonomic analyses and, thus, contribute to safer working environments.

Keywords: Usability, evaluation, ergonomic software.