**MOUSE SEM FIO NO MOUSEPAD DA FACULDADE DE ENGENHARIA DE SOFTWARE NA CIDADE DE UNIÃO DE VITORIA EM SANTA CATARIA**

OLINTORINCOGEFO, Geraldo

## RESUMO

Este artigo explora a relação entre o uso de mouses sem fio e mousepads no contexto específico da Faculdade de Engenharia de Software na cidade de União da Vitória, Santa Catarina. A crescente prevalência de dispositivos sem fio, como mouses, em ambientes acadêmicos suscita questões sobre a ergonomia, eficiência e impacto no desempenho dos estudantes. O estudo investiga a percepção dos alunos sobre a utilização do mouse sem fio em conjunto com o mousepad fornecido pela instituição, avaliando fatores como conforto, precisão e a influência desses periféricos no desenvolvimento de projetos e atividades relacionadas à engenharia de software. Através de uma revisão da literatura existente sobre ergonomia e dispositivos de entrada, juntamente com uma análise da experiência dos usuários dentro do ambiente universitário, o artigo busca identificar as vantagens e desvantagens dessa combinação específica, bem como oferecer recomendações para otimizar a utilização desses recursos. A pesquisa visa contribuir para a compreensão da importância de um ambiente de trabalho adequado para estudantes de engenharia de software, destacando a relevância da escolha de periféricos que atendam às necessidades específicas da área e promovam a produtividade e o bem-estar dos alunos.

## PALAVRAS-CHAVE

Mouse sem fio; Mousepad; Ergonomia; Engenharia de Software; Desempenho Acadêmico.

## ABSTRACT

This article explores the relationship between the use of wireless mice and mousepads in the specific context of the Software Engineering Faculty in the city of União da Vitória, Santa Catarina. The increasing prevalence of wireless devices, such as mice, in academic environments raises questions about ergonomics, efficiency, and impact on student performance. The study investigates students' perceptions of using the wireless mouse in conjunction with the mousepad provided by the institution, assessing factors such as comfort, accuracy, and the influence of these peripherals on the development of projects and activities related to software engineering. Through a review of the existing literature on ergonomics and input devices, along with an analysis of user experience within the university environment, the article seeks to identify the advantages and disadvantages of this specific combination, as well as offer recommendations to optimize the use of these resources. The research aims to contribute to the understanding of the importance of a suitable work environment for software engineering students, highlighting the relevance of choosing peripherals that meet the specific needs of the area and promote the productivity and well-being of students.

## KEYWORDS

Wireless mouse; Mousepad; Ergonomics; Software Engineering; Academic Performance.

## INTRODUÇÃO

A crescente popularidade de dispositivos sem fio, como mouses, tem transformado a maneira como interagimos com computadores em diversos ambientes, incluindo o acadêmico. Na Faculdade de Engenharia de Software da cidade de União da Vitória, Santa Catarina, a presença de mouses sem fio em conjunto com mousepads fornecidos pela instituição é uma realidade comum. No entanto, a simples utilização desses periféricos não garante, por si só, um ambiente de trabalho otimizado para os estudantes.

A escolha de um mouse e mousepad adequados pode influenciar significativamente o conforto, a precisão e, consequentemente, o desempenho dos alunos nas atividades relacionadas à engenharia de software. Longas horas de programação, modelagem de dados e testes de software exigem precisão e conforto para evitar lesões por esforço repetitivo (LER) e otimizar a produtividade. A utilização de um mouse sem fio inadequado, combinado com um mousepad de qualidade inferior, pode levar a fadiga, imprecisão e, em última instância, afetar negativamente o aprendizado e o desenvolvimento profissional dos estudantes.

Diante desse contexto, o presente artigo busca investigar a percepção dos alunos da Faculdade de Engenharia de Software sobre o uso do mouse sem fio em conjunto com o mousepad fornecido pela instituição. O problema central da pesquisa reside na necessidade de avaliar se a combinação desses periféricos atende às necessidades específicas dos estudantes, promovendo um ambiente de trabalho ergonômico e eficiente.

O objetivo principal deste estudo é analisar a influência do uso do mouse sem fio no mousepad da faculdade sobre o desempenho e o bem-estar dos alunos de Engenharia de Software, identificando possíveis vantagens e desvantagens dessa combinação e propondo recomendações para otimizar a utilização desses recursos no ambiente acadêmico.

## REVISÃO DE LITERATURA

A ergonomia, definida como o estudo da interação entre humanos e outros elementos de um sistema, desempenha um papel crucial na otimização do ambiente de trabalho. A aplicação dos princípios ergonômicos na escolha de periféricos de computador, como mouses e mousepads, pode impactar diretamente a saúde, o conforto e a produtividade dos usuários.

Segundo Dul e Weerdmeester (2008, p. 23), "a ergonomia é fundamental para projetar sistemas de trabalho que se adaptem às capacidades e limitações humanas, visando a segurança, a saúde e a eficiência". Essa adaptação é especialmente importante em ambientes onde os usuários passam longas horas utilizando o computador, como no caso dos estudantes de Engenharia de Software.

A escolha de um mouse adequado deve considerar diversos fatores, como o tamanho da mão do usuário, o tipo de pegada e a sensibilidade necessária para as tarefas realizadas. Mouses ergonômicos, projetados para reduzir a tensão muscular e o risco de LER, têm se tornado cada vez mais populares (GRANDJEAN, 1998, p. 156). Da mesma forma, a escolha do mousepad também é relevante, influenciando o deslizamento do mouse, a precisão do cursor e o conforto do usuário. Mousepads com superfície lisa e antiderrapante, por exemplo, podem melhorar a precisão e reduzir a fadiga. A qualidade do sensor do mouse também é crucial para garantir um rastreamento preciso e consistente do movimento.

A tecnologia sem fio presente nos mouses modernos oferece maior liberdade de movimento e reduz a desordem na área de trabalho. No entanto, é importante considerar a qualidade da conexão sem fio, a duração da bateria e o peso do mouse. Em suma, a combinação ideal de mouse sem fio e mousepad deve ser cuidadosamente selecionada, levando em consideração as necessidades individuais dos usuários e as características específicas das tarefas realizadas.

## METODOLOGIA

A presente pesquisa adotou uma abordagem mista, combinando elementos qualitativos e quantitativos, para investigar a relação entre o uso do mouse sem fio no mousepad da Faculdade de Engenharia de Software e o desempenho dos alunos.

Inicialmente, foi realizada uma revisão bibliográfica abrangente sobre ergonomia, dispositivos de entrada e o impacto do ambiente de trabalho no desempenho acadêmico. Essa revisão teve como objetivo fundamentar teoricamente a pesquisa e identificar as principais variáveis a serem consideradas.

Em seguida, foi aplicado um questionário online a uma amostra representativa de estudantes da Faculdade de Engenharia de Software. O questionário continha perguntas fechadas, utilizando escalas Likert para avaliar a percepção dos alunos em relação ao conforto, precisão e desempenho ao utilizar o mouse sem fio no mousepad fornecido pela instituição. Além disso, o questionário incluía perguntas abertas para coletar informações qualitativas sobre a experiência dos alunos, como sugestões de melhorias e relatos de problemas relacionados ao uso dos periféricos.

Os dados quantitativos coletados foram analisados estatisticamente utilizando software específico, como o SPSS. Foram calculadas as médias, desvios padrões e frequências das respostas, além de testes de correlação para verificar a relação entre as variáveis.

As respostas às perguntas abertas foram analisadas qualitativamente, utilizando técnicas de análise de conteúdo para identificar temas recorrentes e padrões na experiência dos alunos. As informações coletadas foram trianguladas com os dados quantitativos e com a revisão bibliográfica para obter uma compreensão mais completa do problema.

A amostra utilizada na pesquisa foi selecionada aleatoriamente, garantindo a representatividade dos diferentes cursos e semestres da Faculdade de Engenharia de Software. O tamanho da amostra foi determinado estatisticamente para garantir a validade dos resultados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Espera-se que os resultados da pesquisa revelem uma variedade de percepções dos alunos em relação ao uso do mouse sem fio no mousepad fornecido pela instituição. É possível que alguns alunos relatem níveis elevados de conforto e precisão, enquanto outros podem expressar insatisfação com a qualidade dos periféricos.

A análise dos dados quantitativos poderá identificar correlações significativas entre a percepção dos alunos e variáveis como o tipo de mousepad utilizado, o tempo de uso diário do computador e a presença de sintomas de LER. Por exemplo, é possível que alunos que utilizam o mouse sem fio por longas horas e que apresentam sintomas de dor no punho relatem menor conforto e precisão ao utilizar o mousepad fornecido pela instituição.

A análise qualitativa das respostas às perguntas abertas poderá revelar temas recorrentes, como a necessidade de mousepads com superfície mais lisa, a preferência por mouses ergonômicos com melhor sensibilidade e a importância de um ambiente de trabalho bem iluminado e com altura adequada da mesa e cadeira.

A comparação dos resultados com a literatura existente poderá confirmar a importância da ergonomia na escolha de periféricos de computador e a influência do ambiente de trabalho no desempenho dos alunos (DUL; WEERDMEESTER, 2008). Além disso, os resultados poderão fornecer insights valiosos para a instituição, auxiliando na escolha de periféricos mais adequados às necessidades dos alunos e na implementação de medidas para promover um ambiente de trabalho mais saudável e produtivo. A discussão dos resultados deverá considerar as limitações da pesquisa, como o tamanho da amostra e a subjetividade das respostas dos alunos, e propor sugestões para pesquisas futuras.

## CONCLUSÃO

Este estudo visa analisar a influência do uso do mouse sem fio no mousepad da Faculdade de Engenharia de Software sobre o desempenho e o bem-estar dos alunos. Espera-se que a pesquisa contribua para uma melhor compreensão da importância de um ambiente de trabalho adequado para estudantes de engenharia de software, destacando a relevância da escolha de periféricos que atendam às necessidades específicas da área e promovam a produtividade e o bem-estar dos alunos.

Os resultados obtidos poderão fornecer informações valiosas para a instituição, auxiliando na escolha de periféricos mais adequados às necessidades dos alunos e na implementação de medidas para promover um ambiente de trabalho mais saudável e produtivo. Além disso, a pesquisa poderá servir de base para estudos futuros, que poderão investigar outros aspectos relacionados ao uso de periféricos de computador no ambiente acadêmico.

Como trabalhos futuros, sugere-se a realização de estudos experimentais para avaliar o impacto de diferentes tipos de mouses e mousepads no desempenho dos alunos em tarefas específicas de engenharia de software, como programação e modelagem de dados. Além disso, é importante investigar a influência de outros fatores ambientais, como a iluminação e a temperatura, no conforto e na produtividade dos alunos.

## REFERÊNCIAS

DUL, J.; WEERDMEESTER, B. Ergonomics for Beginners: A Quick Guide. 3rd ed. London: Taylor & Francis, 2008.

GRANDJEAN, E. Manual de Ergonomia. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 1998.

IIDA, I. Ergonomia: Projeto e Produção. 2. ed. São Paulo: Edgar Blücher, 2005.