

ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS

Autor(a): Thiago Almeida Martins Marques
Orientador(a): Paulo Afonso Parreira Júnior
Programa de Pós-Graduação em: Ciência da Computação
Título: Desafios

Tipos de Impactos:

() sociais (x) tecnológicos () econômicos () culturais () outros: _____

Áreas Temáticas da Extensão:

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| () 1. Comunicação | () 5. Meio ambiente |
| () 2. Cultura | () 6. Saúde |
| () 3. Direitos humanos e justiça | (x) 7. Tecnologia e produção |
| () 4. Educação | () 8. Trabalho |

Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU impactados

- | | |
|---|---|
| () 1. Erradicação da pobreza | () 10. Redução das desigualdades |
| () 2. Fome zero e agricultura sustentável | () 11. Cidades e comunidades sustentáveis |
| () 3. Saúde e Bem-estar | () 12. Consumo e produção responsáveis |
| (x) 4. Educação de qualidade | () 13. Ação contra a mudança global do clima |
| () 5. Igualdade de Gênero | () 14. Vida na água |
| () 6. Água potável e Saneamento | () 15. Vida terrestre |
| () 7. Energia Acessível e Limpas | () 16. Paz, justiça e instituições eficazes |
| (x) 8. Trabalho decente e crescimento econômico | () 17. Parcerias e meios de implementação |
| (x) 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura | |

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

Este trabalho investigou os desafios enfrentados por profissionais da indústria de software na integração das abordagens *Design Thinking* (DT) e Desenvolvimento Ágil de Software (DAS), identificando soluções práticas para apoiar essa integração. Ao analisar experiências e percepções de profissionais da área de UX design, desenvolvimento e gestão de produto. O trabalho revelou que a falta de sistematização do conhecimento é uma barreira significativa que impacta diretamente a eficácia das equipes de desenvolvimento de software. Como resposta, foram elaboradas recomendações embasadas em nove regras tecnológicas (RTs) validadas por profissionais da indústria. Os impactos tecnológicos deste estudo são diretos e concretos, oferecendo abordagens práticas para facilitar a adoção integrada de DT ao DAS em ambientes corporativos, especialmente em empresas de médio e grande porte. No âmbito social e organizacional, o estudo promove uma melhoria potencial na comunicação e colaboração entre diferentes profissionais envolvidos no desenvolvimento de software, contribuindo para uma cultura organizacional mais coesa e menos resistente a mudanças metodológicas. Adicionalmente, o estudo possui um caráter extensionista evidente, com resultados disseminados por meio de um briefing de evidências apresentado aos profissionais da indústria, envolvendo

diretamente stakeholders externos à Universidade Federal de Lavras (UFLA). Os impactos observados alinham-se com as áreas temáticas "tecnologia e produção" e "educação", além de contribuir diretamente para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, particularmente "Educação de qualidade" (ODS 4), "Trabalho decente e crescimento econômico" (ODS 8) e "Indústria, inovação e infraestrutura" (ODS 9).

Social, technological, economic and cultural impacts

This study investigated the challenges faced by software industry professionals in integrating Design Thinking (DT) and Agile Software Development (ASD) approaches, identifying practical solutions to support this integration. By analyzing the experiences and perceptions of UX design professionals, developers, and product managers, the research revealed that the lack of systematization of knowledge is a significant barrier directly impacting the effectiveness of software development teams. In response, recommendations were developed based on nine technological rules (TRs) validated by industry professionals. The technological impacts of this study are direct and concrete, providing practical approaches to facilitate the integrated adoption of DT into ASD within corporate environments, particularly in medium and large-sized enterprises. On a social and organizational level, the study promotes potential improvements in communication and collaboration among different professionals involved in software development, contributing to a more cohesive organizational culture that is less resistant to methodological changes. Additionally, the study has a clear extension-oriented nature, with results disseminated through an evidence briefing presented to industry professionals, directly involving stakeholders external to the Federal University of Lavras (UFLA). The observed impacts align with the thematic areas of "technology and production" and "education," and directly contribute to the United Nations' Sustainable Development Goals, specifically "Quality Education" (SDG 4), "Decent Work and Economic Growth" (SDG 8), and "Industry, Innovation, and Infrastructure" (SDG 9).

Assinatura do(a) autor(a)

Assinatura do(a) orientador(a)