

ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Autor(a): Viviane de Oliveira Garcia Coutinho

Orientador(a): André Pimenta Freire

Programa de Pós-Graduação em: Ciência da Computação

Título: Uma Avaliação do Uso de Técnicas de Design Centrado no Humano no Processo de Engenharia de Requisitos Ágil no Governo Digital

Tipos de Impactos:

(X) 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 |
| (X) 4. Educação | (X) 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 |
| (X) 7. Energia Acessível e Limpa | (X) 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 tem potencial de impacto institucional, social e tecnológico no contexto do governo digital. Os resultados obtidos evidenciaram percepções de valor e barreiras na aplicação de técnicas de Design Centrado no Humano (HCD) no processo de Engenharia de Requisitos Ágil, fornecendo insumos para o aprimoramento da prática em contextos governamentais. O caráter extensionista da pesquisa está presente na articulação entre universidade e empresa pública federal, promovendo um diálogo com a prática profissional no setor público. Os dados foram coletados com autorização da empresa e aprovação de Comitê de Ética da universidade, sendo, posteriormente, devolvidos para reflexão institucional sobre capacitação e melhoria de processos. Nesse

âmbito, a atuação em campo e a produção de conhecimento contextualizado contribuem para o fortalecimento do governo digital, com impactos positivos sobre a qualidade dos serviços prestados à população. O território de impacto abrange o cenário nacional, com ênfase nos serviços público digitais oferecidos aos cidadãos. Indiretamente, a pesquisa beneficia estudantes, docentes e técnicos envolvidos na orientação, discussão e divulgação dos resultados em eventos científicos e fóruns técnicos. As áreas temáticas da Política Nacional de Extensão contempladas neste trabalho são: 4 – Educação: pela contribuição à formação de profissionais da tecnologia sobre práticas de HCD e engenharia de requisitos. 7 – Tecnologia e produção: pela proposição de melhorias práticas nos processos de desenvolvimento de `software` público. 8 – Trabalho: por abordar a atuação de profissionais de TI em ambientes complexos e propor caminhos para uma cultura mais colaborativa e centrada no humano. Em relação aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), o trabalho está alinhado com: ODS 4 – Educação de qualidade: ao fomentar o uso de técnicas pedagógicas e práticas no ensino-aprendizagem da engenharia de requisitos. ODS 9 – Indústria, inovação e infraestrutura: ao incentivar a inovação no setor público por meio de métodos centrados no humano. ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes: ao contribuir para a criação de serviços públicos mais acessíveis, transparentes e eficazes. Portanto, os impactos da pesquisa se manifestam tanto de forma direta – por meio da sensibilização e formação de profissionais – quanto em potencial – ao oferecer subsídios para políticas de melhoria nos serviços digitais do Estado.

Social, technological, economic and cultural impacts

This work has the potential for institutional, social, and technological impact within the context of digital government. The results revealed perceived value and barriers in the application of Human-Centered Design (HCD) techniques within the Agile Requirements Engineering process, providing insights for improving practice in governmental contexts. The extensionist nature of this research is reflected in the collaboration between the university and a federal public company, fostering dialogue with professional practice in the public sector. Data collection was conducted with the company's authorization and approval from a Research Ethics Committee. The findings were later returned to the organization to support institutional reflection on capacity building and process improvement. Fieldwork and the production of contextualized knowledge contribute to strengthening digital government, with positive impacts on the quality of public services delivered to citizens. The scope of impact extends nationally, with emphasis on public digital services offered to the population. Indirectly, the research also benefits students, faculty members, and technical staff engaged in mentoring, discussing, and disseminating the results at scientific events and technical forums. The thematic areas of the National Extension Policy addressed in this work are: 4 – Education: for its contribution to the training of technology professionals in HCD practices and requirements engineering. 7 – Technology and production: through the proposal of practical improvements to public software development processes. 8 – Work: by addressing the role of IT professionals in complex environments and proposing paths toward a more collaborative and human-centered culture. Regarding the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs), the research aligns with: SDG 4 – Quality Education: by promoting the use of pedagogical and practical techniques in teaching and learning requirements engineering. SDG 9 – Industry, Innovation, and Infrastructure: by encouraging innovation in the public sector through human-centered

methods. SDG 16 – Peace, Justice, and Strong Institutions: by contributing to the development of more accessible, transparent, and effective public services. Therefore, the impacts of this research are manifested both directly—through the awareness and training of professionals—and potentially—by offering input for policies aimed at improving the State’s digital services.

Assinatura do(a) autor(a)

Assinatura do(a) orientador(a)