ANEXO V - FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS

Autor: Leonardo Antônio Alves Pimenta Orientador: Paulo Afonso Parreira Júnior

Programa de Pós-Graduação em: Ciência da Computação

Título: UMA ANÁLISE QUALI-QUANTITATIVA DA LITERATURA SOBRE COMPUTAÇÃO NO ENSINO FUNDAMENTAL BRASILEIRO À LUZ DAS NORMAS COMPLEMENTARES À

BNCC 2022

Tipos de Impactos:	Tipos c	le Imp	actos:
--------------------	---------	--------	--------

(X) sociais () tecnológicos () econômic	cos () culturais ()
outros:	
Áreas Temáticas da Extensão:	
() 1. Comunicação	() 5. Meio ambiente

() 2. Cultura () 6. Saúde

() 3. Direitos humanos e justiça () 7. Tecnologia e produção

(X) 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 Limpa	() 16. Paz, justiça e instituições eficazes
() 8. Trabalho decente e crescimento econômico	() 17. Parcerias e meios de implementação

() 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

A pesquisa realizada apresentou resultados com potencial significativo para serem aplicados no contexto escolar, especificamente no processo de implementação das Normas sobre Computação na Educação Básica, complementares à Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Esses achados podem impactar positivamente tanto alunos quanto professores atuantes na educação básica no Brasil, abrangendo desde os anos iniciais até os anos finais do ensino fundamental. Eles podem funcionar como suporte ou referência para programas de formação de professores, tanto inicial quanto continuada, além de auxiliar no desenvolvimento ou na adaptação de currículos e na criação de novos materiais didáticos focados no ensino de computação. Este estudo se alinha à temática de Educação de qualidade, conforme estabelecido pela Política Nacional de Extensão e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, destacando a importância de avançar na capacitação docente e na inclusão efetiva da computação nas escolas. Sabe-se que muitos educadores atuantes na educação básica brasileira não possuem formação em computação e frequentemente têm uma visão limitada da área,

acreditando que esta restringe-se ao simples uso de tecnologias digitais. Nessa perspectiva, como parte do método de pesquisa adotado, foi desenvolvido e aplicado um questionário estruturado a cinquenta docentes. Com base nas respostas obtidas, foi possível verificar como os resultados da pesquisa puderam auxiliar na compreensão destes docentes sobre as habilidades e objetos de conhecimento envolvidos no ensino de computação na educação básica e definidos nas normas complementares à BNCC. Isso evidencia como os resultados da pesquisa podem contribuir para a evolução do ensino de computação na educação básica, promovendo uma compreensão mais ampla e aprofundada entre os educadores sobre a importância e o escopo dessa área do conhecimento.

Social, technological, economic and cultural impacts

The research conducted showed results with significant potential to be applied in the educational context, specifically in the process of implementing the Norms on Computing in Basic Education - Supplement to the National Common Curricular Base (BNCC). These findings can positively impact both students and teachers in basic education in Brazil, covering from the early years to the final years of elementary education. They can serve as support or reference for teacher training programs, both initial and continuous, as well as assist in the development or adaptation of curricula and in the creation of new teaching materials focused on computing education. This study aligns with the theme of Quality Education, as established by the National Extension Policy and the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs), highlighting the importance of advancing teacher training and the effective inclusion of computing in schools. It is known that many educators in basic education in Brazil do not have a background in computing and often have a limited view of the field, believing it to be restricted to the simple use of digital technologies. From this perspective, as part of the adopted research method, a structured questionnaire was developed and applied to fifty teachers. Based on the responses obtained, it was possible to verify how the research results could assist in these teachers' understanding of the skills and knowledge objects involved in teaching computing in basic education and defined in the standards complementary to the BNCC. This demonstrates how the research outcomes can contribute to the evolution of computing education in basic education, promoting a broader and deeper understanding among educators about the importance and scope of this knowledge area.

Assinatura do(a) autor(a)	Assinatura do(a) orientador(a)