

ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS

Autor(a): Roberta Aparecida Zacaroni

Orientador(a): Profa. Dra. Patrícia Vasconcelos Almeida

Programa de Pós-Graduação em: Educação da Faculdade de Educação, Linguagens e Ciências Humanas - FAELCH

Título: As possibilidades do uso do *Minecraft Education* para o ensino no contexto da educação básica

Tipos de Impactos:

(x) sociais (x) tecnológicos () econômicos (x) culturais ()

outros: _____

Áreas Temáticas da Extensão:

(x) 1. Comunicação

() 2. Cultura

() 3. Direitos humanos e justiça

(x) 4. Educação

() 5. Meio ambiente

() 6. Saúde

() 7. Tecnologia e produção

(x) 8. Trabalho

Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU impactados

() 1. Erradicação da pobreza

() 2. Fome zero e agricultura sustentável

() 3. Saúde e Bem-estar

(x) 4. Educação de qualidade

() 5. Igualdade de Gênero

() 6. Água potável e Saneamento

() 7. Energia Acessível e Limpa

() 8. Trabalho decente e crescimento econômico

() 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura

(x) 10. Redução das desigualdades

() 11. Cidades e comunidades sustentáveis

(x) 12. Consumo e produção responsáveis

(x) 13. Ação contra a mudança global do clima

() 14. Vida na água

() 15. Vida terrestre

() 16. Paz, justiça e instituições eficazes

() 17. Parcerias e meios de implementação

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

Este estudo busca explorar o impacto do *Minecraft Education* (ME) para o ensino de Química na Educação Básica, apresentando potenciais efeitos nas esferas social, tecnológica, econômica e cultural. Em termos sociais, o uso do ME promove uma aprendizagem inclusiva e colaborativa, aumentando o engajamento dos estudantes, especialmente entre aqueles que enfrentam dificuldades de concentração ou que precisam de abordagens diferenciadas para seu desenvolvimento. A implementação do ME no ambiente educacional favorece a equidade digital ao introduzir tecnologias digitais no cotidiano escolar, alinhando-se ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 4 da ONU, que visa assegurar uma educação inclusiva e equitativa de qualidade. Tecnicamente, o uso do ME pode auxiliar os estudantes para a vivência na era digital, desenvolvendo habilidades em programação básica, resolução de problemas e pensamento crítico, competências essenciais para o século XXI e para a futura inserção no mercado de trabalho digital. Culturalmente, o ME permite a

exploração de temas que vão além da Química, promovendo a interdisciplinaridade e o entendimento de questões ambientais e sociais, que também podem ser adaptados para projetos voltados à sustentabilidade, em apoio aos ODS 13 e 15, relacionados à ação climática e à preservação da vida terrestre. Esse impacto é potencializado pela flexibilidade do ME, que permite que educadores adaptem suas funcionalidades a contextos específicos, ampliando a compreensão dos estudantes sobre ciência e cidadania. Assim, este trabalho destaca o ME como uma ferramenta que impacta diretamente o desenvolvimento de práticas educativas inovadoras, capazes de transformar o aprendizado e fomentar o desenvolvimento de competências sociais, culturais e tecnológicas entre os estudantes, contribuindo para o cumprimento da Agenda 2030 da ONU.

Social, technological, economic and cultural impacts

This study seeks to explore the impact of Minecraft Education (ME) as a pedagogical tool in teaching Chemistry in Basic Education, presenting potential effects in the social, technological, economic and cultural spheres. In social terms, the use of ME promotes inclusive and collaborative learning, increasing student engagement, especially among those who face difficulties concentrating or who need differentiated approaches for their development. The implementation of ME in the educational environment favors digital equity by introducing digital technologies into everyday school life, aligning with the UN Sustainable Development Goal (SDG) 4, which aims to ensure inclusive and equitable quality education. Technologically, the use of ME can help students to live in the digital age, developing skills in basic programming, problem-solving and critical thinking, essential skills for the 21st century and for future insertion in the digital job market. Culturally, the ME allows the exploration of themes that go beyond Chemistry, promoting interdisciplinarity and the understanding of environmental and social issues, which can also be adapted for projects focused on sustainability, in support of SDGs 13 and 15, related to climate action and the preservation of life on Earth. This impact is enhanced by the flexibility of the ME, which allows educators to adapt its functionalities to specific contexts, expanding students' understanding of science and citizenship. Thus, this work highlights the ME as a tool that directly impacts the development of innovative educational practices, capable of transforming learning and fostering the development of social, cultural and technological skills among students, contributing to the fulfillment of the UN 2030 Agenda.

Assinatura do(a) autor(a)

Assinatura do(a) orientador(a)