

ANEXO B – FORMULÁRIO DE INDICADORES DE IMPACTOS DA PESQUISA

Autor(a): LAURIÊ RAFAEL LAGE

Orientador(a): HELENA LIBARDI

Programa de Pós-Graduação em: Ensino de Ciências e Educação Matemática

Título do trabalho: USO DE MATERIAL MANIPULATIVO PARA O ENSINO DE NÚMEROS INTEIROS NA SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS.

Ação Climática:

- () Agricultura de baixa emissão de carbono
- () Uso sustentável da água e do solo
- () Produção orgânica e sustentável
- () Bioenergia, compostagem, biodigestores
- () Energia limpa e renovável
- () Eficiência energética ou inovação ambiental
- () Manejo de resíduos ou recuperação de áreas degradadas
- (x) Não se aplica.

Tipos de Impactos:

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

Áreas Temáticas da Extensão:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> () 1. Comunicação | <input type="checkbox"/> () 5. Meio ambiente |
| <input type="checkbox"/> () 2. Cultura | <input type="checkbox"/> () 6. Saúde |
| <input type="checkbox"/> () 3. Direitos humanos e justiça | <input type="checkbox"/> () 7. Tecnologia e produção |
| <input type="checkbox"/> () 4. Educação | <input type="checkbox"/> () 8. Trabalho |

Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU impactados

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> () 1. Erradicação da pobreza | <input checked="" type="checkbox"/> (x) 10. Redução das desigualdades |
| <input type="checkbox"/> () 2. Fome zero e agricultura sustentável | <input type="checkbox"/> () 11. Cidades e comunidades sustentáveis |
| <input type="checkbox"/> () 3. Saúde e Bem-estar | <input type="checkbox"/> () 12. Consumo e produção responsáveis |
| <input checked="" type="checkbox"/> (x) 4. Educação de qualidade | <input type="checkbox"/> () 13. Ação contra a mudança global do clima |
| <input type="checkbox"/> () 5. Igualdade de Gênero | <input type="checkbox"/> () 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

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

Este trabalho traz resultados importantes para a inclusão de estudantes com TEA na escola, mostrando como o uso de objetos práticos e jogos ajudou um estudante a entender de verdade os números inteiros. O impacto social e pedagógico fica claro ao perceber que o estudante conseguiu vencer a barreira de entender conceitos abstratos por meio do uso de materiais que ele podia tocar e manipular. O caráter extensionista da pesquisa manifesta-se na integração entre a universidade e a rede pública de ensino, envolvendo a participação direta de profissionais da educação e o público-alvo externo à UFLA, representado por discentes da educação básica e estudantes em Atendimento Educacional Especializado. O impacto aconteceu diretamente no dia a dia de uma escola estadual da região, beneficiando o estudante do estudo de caso e ajudando docentes a pensarem em novas formas de ensinar. De acordo com a Política Nacional de Extensão, o trabalho se encaixa principalmente na área da Educação, mas também toca em Direitos Humanos, já que busca garantir que todos tenham o mesmo direito de aprender matemática. Além disso, os resultados estão ligados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, especificamente ao ODS 4, que foca em uma educação de qualidade para todos, e ao ODS 10, que busca reduzir as desigualdades. O estudo prova que, com o apoio certo e materiais simples do cotidiano, é possível incluir estudantes com TEA de forma real no ensino de matemática, gerando uma melhora notável na participação e no aprendizado desses estudantes na sala de aula.

Social, technological, economic and cultural impacts

This work presents significant results for the inclusion of students with ASD (Autism Spectrum Disorder) in schools, demonstrating how the use of concrete objects and games helped a student truly grasp the concept of integers. The social and pedagogical impact is evident, as the student successfully overcame the barrier of abstract concepts through the use of tangible and manipulable materials. The outreach (extensionist) nature of the research is manifested in the integration between the university and the public school system, involving the direct participation of education professionals and a target audience external to UFLA, represented by K-12 students and those in Specialized Educational Services (SES). The impact occurred directly within the daily routine of a local state school, benefiting the case study student and assisting teachers in developing new instructional strategies. In accordance with the National Outreach Policy, this work primarily aligns with the field of Education, while also addressing Human Rights by seeking to ensure equitable access to mathematics education. Furthermore, the results are linked to the UN Sustainable Development Goals (SDGs), specifically, SDG 4 - Quality Education and SDG 10 - Reduced Inequalities. The study proves that with proper support and simple everyday materials, it is possible to achieve the genuine inclusion of students with ASD in mathematics education, generating a notable improvement in classroom participation and learning outcomes.

Assinatura Discente

Assinatura Orientador

Obs.: As assinaturas devem ser realizadas por meio da plataforma Gov.br,
ICPEdu ou outra autenticável que contenha data.