

ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS

Autor(a): Patrich Fabricio Gabriel

Orientador(a): Adriana Xavier Freitas

Programa de Pós-Graduação em: Matemática em Rede Nacional – PROFMAT

Título: Teoremas de Stokes e de Green: aplicação com o planímetro.

Tipos de Impactos:

sociais tecnológicos econômicos culturais

outros: _____

Áreas Temáticas da Extensão:

1. Comunicação

2. Cultura

3. Direitos humanos e justiça

4. Educação

5. Meio ambiente

6. Saúde

7. Tecnologia e produção

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

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

10. Redução das desigualdades

11. Cidades e comunidades sustentáveis

12. Consumo e produção responsáveis

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 trabalho estudou o Teorema de Green e o Teorema de Stokes, abordando, inicialmente, aspectos cruciais para o entendimento desses teoremas; e, sequentemente, o uso do planímetro e sua funcionalidade. Além disso, o trabalho gerou, como produto educacional, uma sequência didática voltada para os professores de matemática da educação básica. A sequência didática sugere o uso do planímetro em sala de aula, com exemplos contextualizados, no formato de estudo dirigido. O intuito é mostrar uma maneira divergente das fórmulas para cálculo de áreas diversas, motivando a aprendizagem deste conteúdo.

Social, technological, economic and cultural impacts

This work studied Green's Theorem and Stokes' Theorem, addressing, initially, crucial aspects for understanding these theorems; and, subsequently, the use of the planimeter and its functionality. Furthermore, the work generated, as an educational product, a teaching

sequence aimed at basic education mathematics teachers. The teaching sequence suggests the use of the planimeter in the classroom, with contextualized examples, in the directed study format. The aim is to show a different way of calculating formulas for different areas, motivating the learning of this content.

Assinatura do(a) autor(a)

Assinatura do(a) orientador(a)