

## Planejamento e implementação de um curso MOOC de Pré-Cálculo no IFRS

<sup>1</sup>Larissa Iara Cardoso, <sup>1</sup>Katia Arcaro, <sup>1</sup>Sabrina Arsego Miotto

\*Greice da Silva Lorenzetti Andreis

\*Orientador(a)

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus Caxias do Sul*.  
Caxias do Sul, RS, Brasil

As disciplinas de Cálculo Diferencial e Integral que compõem as matrizes curriculares dos cursos de graduação, ofertados pelas instituições de Ensino Superior, são tradicionalmente disciplinas em que os estudantes apresentam grande dificuldade. Isto acontece devido à falta de domínio em determinados conteúdos matemáticos. Desta forma, considerando o grande número de reprovações nestas disciplinas, o curso de Pré-Cálculo apresenta-se como uma alternativa aos estudantes que não têm bem fundamentada a Matemática Básica, uma vez que certa familiaridade (operatória e conceitual) com álgebra, geometria e funções são habilidades indispensáveis para o bom desempenho e aproveitamento em Cálculo Diferencial e Integral. Nesse sentido, um curso de Pré-Cálculo pode propiciar uma experiência que facilite a transição matemática do Ensino Médio para o Ensino Superior. Este projeto de ensino tem por objetivo planejar e implementar um curso de Pré-Cálculo no formato aberto, on-line e massivo, que atenda os estudantes ingressantes dos cursos superiores do Campus Caxias do Sul, além de ingressantes do IFRS e de outras instituições de Ensino Superior, oportunizando aos estudantes da comunidade interna e externa um espaço para a revisão de tópicos da Matemática dos ensinos Fundamental e Médio. O curso de Pré-Cálculo no formato EaD está sendo planejado a partir de material que já vem sendo elaborado e aprimorado desde 2016, quando da oferta presencial do curso no Campus Caxias do Sul. Para a adequação ao formato EaD, adaptações estão sendo feitas no conteúdo e nas atividades, de forma a viabilizar a oferta on-line, massiva e sem tutoria do curso. O curso será ofertado no ambiente virtual de ensino e aprendizagem oficial do IFRS, o Moodle, com carga horária de 60 horas e previsão de primeira oferta para o final do segundo semestre de 2022. Com a disponibilização do curso, espera-se que os estudantes cursistas consigam consolidar conceitos da Matemática Básica, de forma a terem um melhor aproveitamento nas disciplinas de Cálculo Diferencial e Integral, seja no Campus Caxias do Sul, no IFRS ou em outras instituições de Ensino Superior.

**Palavras-chave:** Pré-Cálculo; EaD; Cálculo Diferencial e Integral; Matemática Básica.

**Nível de ensino:** Graduação

**Área do conhecimento:** Ciências Exatas e da Terra

Trabalho executado com recursos Edital PIBEN (Bolsas de Ensino).