

Uso do Moodle como ferramenta de apoio no componente curricular Cálculo Diferencial e Integral I nos cursos superiores do IFRS- *Campus Ibirubá*

Diogo Izequiel Rudell¹, Edimar Manica^{1*}

*Orientador

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus Ibirubá*, Ibirubá, RS, Brasil.

A falta de base matemática é um desafio no ensino do componente curricular Cálculo Diferencial e Integral I, pois seus conceitos foram construídos ao longo de milhares de anos e precisam ser assimilados em apenas um semestre. Embora apresentar variações nominais, conforme o contexto de cada instituição de ensino, de maneira geral o componente contempla amplamente as necessidades dos cursos de engenharias e licenciaturas, sendo de fundamental importância para realizar tarefas de grande complexidade e possibilitar a assimilação de outros conteúdos. Para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, o docente busca diversificar e instigar os discentes a buscar informações extraclasse, o uso de tecnologias nesse processo desperta a curiosidade e a vontade de aprender. Nesse contexto, este resumo descreve uma proposta de estruturação e disponibilização de um curso de curta duração no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem Moodle para os discentes dos cursos superiores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – *Campus Ibirubá*, a fim de revisar os conteúdos da base matemática e mostrar sua aplicação no Cálculo Diferencial e Integral I. A hipótese é que esse curso permitirá maximizar o número de aprovados nesse componente curricular nos cursos superiores do IFRS – *Campus Ibirubá*. O presente projeto possui uma pesquisa bibliográfica consistente, que aborda os conceitos da educação a distância (EaD), a legislação brasileira sobre a EaD, os diferentes ambientes virtuais de aprendizagem, as abordagens pedagógicas na EaD, a EaD para o ensino da matemática e os conceitos do componente curricular, e além disso, possui uma pesquisa quantitativa realizada no setor de registros acadêmicos do *Campus*, a qual retrata de forma numérica a preocupação com o componente curricular onde dos 232 discentes matriculados 47% reprovaram por nota ou frequência. No momento encontra-se em desenvolvimento uma pesquisa junto aos docentes que já atuaram na referido componente curricular para verificar a opinião deles sobre um curso de curta duração EaD, bem como identificar os conteúdos da matemática básica que devem ser priorizados no curso e se o mesmo pode auxiliar no êxito dos alunos. Na sequência, será planejado e construído o curso no Moodle composto por módulos, onde cada módulo revisará um conteúdo da matemática básica e o último módulo demonstrará a aplicação dos conteúdos na resolução de problemas de Cálculo I. Por fim, a avaliação do curso será realizada a partir da utilização do curso e *feedback* dos discentes no último módulo.

Palavras-chave: Educação matemática. Moodle. Cálculo Diferencial e Integral I.