

Ambientes para apoio à aprendizagem de Cálculo e Álgebra

Tomas Jeferson de Azevedo Thomaz¹, Alessandro Cristovão Bonatto^{1*}
*Orientador

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

O projeto de ensino, Ambientes para apoio à aprendizagem de Cálculo e Álgebra, com bolsa vinculada, busca auxiliar os estudantes do curso de tecnólogo em eletrônica industrial com dificuldades na matemática dos ensinos de nível superior e médio. Seus objetivos principais são: acompanhar o aprendizado nas disciplinas de cálculo e álgebra; através do curso presencial de pré-cálculo e; criar um curso de Ensino a Distância (EaD) de pré-cálculo online. Uma boa base matemática permite a argumentação quanto a dados e resultados, solidifica o entendimento do que rodeia os indivíduos em diversas situações. Essa é a missão do curso, dar apoio nessa área para facilitar ou aperfeiçoar o aprendizado. O curso pode beneficiar estudantes de outros cursos e a comunidade do bairro Restinga. Desde 2015, a revisão anual de conceitos e operações básicas da matemática consome parte da carga horária das cadeiras do primeiro semestre, ocasionando um retardo no desenvolvimento normal das disciplinas do curso. Por motivos de afastamento dos estudos, bases deficientes no ensino regular, muitos alunos deparam-se com dificuldades de aprendizagem, o que eleva o índice de evasão e reprovação nas disciplinas. O projeto vem amparar essa necessidade acompanhando o desempenho dos matriculados no curso e com a construção do pré-cálculo EaD em um Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA). O projeto também tem a intenção de confeccionar uma apostila física para complementar o material do curso para que o aprendizado seja contínuo mesmo fora da plataforma. O curso online foi elaborado no Moodle, um ambiente personalizável e completo em recursos para disponibilizar material e atividades para os matriculados. Por intermédio do AVEA, a comunicação entre professores e alunos ocorrerá à distância também, o ambiente virtual permite que a qualquer momento seja possível tratar de dúvidas e estabelecer vínculos entre colegas. Para a criação do curso online e da apostila de pré-cálculo foi realizada pesquisa em fontes devidamente selecionadas, recursos como vídeo-aulas, leitura de livros físicos e de apostilas digitais auxiliaram no desenvolvimento do material destinado ao aprendizado de conceitos básicos da matemática do ensino médio para os atuais e os futuros matriculados no curso online. A 4ª edição do pré-cálculo está sendo preparada para 2018. A parte técnica e apresentação do EaD estão completas, faltando transpor os conteúdos da nova apostila, ainda em desenvolvimento, no Moodle. Para 2018, expecta-se a confecção da 3ª edição da apostila de pré-cálculo e o curso online em funcionamento.

Palavras-chave: Pré-Cálculo. EaD. Moodle.

Trabalho executado com recursos do Edital Proen/IFRS nº 04/2016 - Bolsas de Ensino 2017.