



ENSINO DE DERIVADAS COM O USO DE TECNOLOGIAS NO ENSINO SUPERIOR: PESQUISA EM ANDAMENTO.

Marlene Aparecida Luzzi Baldissera¹; Lucilene Dal Medico Baerle²

Com os avanços tecnológicos, é necessário conhecer e aprender as novas tecnologias. Elas estão em toda parte e as pessoas estão envolvidas com suas praticidades, com as transformações sociais e culturais. Assim, a dinâmica da sala de aula não deve ficar indiferente a estas mudanças, as tecnologias podem e devem ser utilizadas no cotidiano escolar como instrumento pedagógico para promover maior interação dos alunos com os conteúdos abordados, estimular diferentes maneiras de entendimento e interpretação, diversificar e aperfeiçoar as formas de resolução de problemas, avaliar os resultados obtidos, entre outros. Nesse sentido, a presente pesquisa fará um estudo do uso das novas tecnologias na disciplina de Cálculo I, do Ensino Superior, em relação ao conteúdo de Derivadas. Com a finalidade de que esse conteúdo seja melhor compreendido pelos acadêmicos do Curso de Ciência da Computação do Instituto Federal Catarinense - Câmpus Videira. Tem como objetivo geral investigar os fatores que favorecem/desfavorecem, com o uso de tecnologias a compreensão da Matemática, na disciplina de Cálculo I, do Ensino Superior, em relação ao conteúdo de Derivadas, de modo que possa torná-lo mais significativo para os acadêmicos do Curso de Ciência da Computação. A metodologia utilizada será baseada em alguns autores que citam a possibilidade do uso de tecnologias no ensino da Matemática como importante instrumento pedagógico, como Moran (2000), Ponte (2009). A pesquisa caracterizar-se-á como quantitativa e qualitativa, do tipo descritiva, pois envolverá dados estatísticos e análise de questionário. A ferramenta a ser utilizada na implementação será o aplicativo LibreOffice Calc, que é um software livre, em que inicialmente serão aplicados exercícios básicos sobre as planilhas eletrônicas para averiguar o nível de conhecimento dos alunos sobre o uso de tecnologias. Depois, apresentar-se-á aos alunos os procedimentos necessários para as atividades práticas envolvendo o assunto de Derivadas, primeiramente ensinar a desmembrar cada fórmula da Derivada para o aplicativo LibreOffice Calc e após estruturar a fórmula normal da Derivada. O resultado esperado desta pesquisa é desenvolver e ampliar o conhecimento dos discentes em relação a aplicação de práticas com o uso de tecnologias, em relação ao conteúdo de Derivadas.

Palavras-chaves: Educação Matemática. Novas Tecnologias. Derivadas.

¹ Aluna do Instituto Federal Catarinense, Câmpus Videira. Curso de Ensino Superior de Ciência da Computação. E-mail: leneluzzi@hotmail.com

² Professora Orientadora do Instituto Federal Catarinense, Câmpus Videira. E-mail: lucilene@ifc-videira.edu.br