



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Diálogos e Reflexões dos Estudantes em um ambiente de Análise de Modelos e Tecnologias Digitais: compreensões do conceito de Derivada
Autor	GUILHERME VIER
Orientador	DEBORA DA SILVA SOARES

Diálogos e Reflexões dos Estudantes em um ambiente de Análise de Modelos e Tecnologias Digitais: compreensões do conceito de Derivada.

Guilherme Vier
Débora da Silva Soares (orientadora)
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Resumo: O objetivo deste trabalho é analisar os diálogos de estudantes de Licenciatura em Matemática identificando quais as compreensões e dificuldades eles apresentam no desenvolvimento do conceito de derivada em um ambiente de aprendizagem baseado na Análise de Modelos e no uso de Tecnologias Digitais. O contexto da pesquisa é o curso de extensão *Análise de um Modelo Físico com o Software Modellus: construindo o conceito de taxa de variação instantânea*, o qual foi ministrado na forma de oficina nos dias 15 e 18 de outubro de 2017 para alunos do curso de Licenciatura em Matemática da UFRGS, tendo duração de 4 horas. A oficina contou com três participantes, sendo que apenas um deles ainda não havia cursado a disciplina de Cálculo Diferencial e Integral. Durante o curso, os estudantes analisaram o fenômeno do Movimento Retilíneo Uniformemente Variado (MRUV) a partir de seu modelo matemático envolvendo uma equação diferencial ordinária. De forma inter-relacionada a esta análise, eles refletiram sobre o conceito de derivada. Ambas, análise do modelo e reflexão sobre o conceito de derivada, foram orientadas por questões elaboradas pelos professores e foram desenvolvidas com o uso do software *Modellus*. A pesquisa é de cunho qualitativo. Neste trabalho, apresentamos uma análise dos diálogos entre os estudantes, e entre os estudantes e os professores, durante a realização das tarefas e os debates em grande grupo, os quais foram gravados em áudio; e dos relatórios escritos elaborados pelos participantes, buscando identificar as suas compreensões e dificuldades acerca do conceito de derivada.