

# SEQUÊNCIA DIDÁTICA ELETRÔNICA COM A TEMÁTICA DERIVADA

SANTOS, Jonata Souza dos; HOMA, Agostinho Iaqchan Ryokiti; GROENWALD, Claudia Lisete Oliveira;

PPGECIM – Universidade Luterana do Brasil

## Introdução

A discussão sobre o ensino de Matemática na Educação Básica e no Ensino Superior é recorrente na esfera educacional, essas discussões permeiam sobre o que está sendo desenvolvido, discutindo a qualidade deste ensino e sua adequação para o desenvolvimento de competências nos estudantes, as metodologias mais adequadas a serem utilizadas para cada temática a serem desenvolvidas e os resultados obtidos. Cury e Cassol (2004) afirmam que, em geral, os alunos entram na disciplina de Cálculo Diferencial e Integral com dificuldades em Matemática Básica que são pré-requisitos para estas disciplinas, e, a cada semestre, essas dificuldades se agravam devido as lacunas que possuem, assim a transição da Educação Básica para o Ensino Superior tem trazido dificuldades para alunos e professores.

## Objetivo

**Investigar como implementar uma sequência didática eletrônica com a temática Derivadas para estudantes do Ensino Superior, matriculados na disciplina de Cálculo Diferencial e Integral I dos cursos de Ciências Exatas.**

## Metodologia

A pergunta desta investigação é: *Como implementar (investigar, desenvolver e avaliar) uma sequência didática eletrônica, visando o conhecimento relativo à temática Derivadas para estudantes do Ensino Superior?* Nesse trabalho utiliza-se o termo sequência didática eletrônica como sendo um conjunto de atividades organizadas e desenvolvidas com o uso das tecnologias digitais, que será disponibilizado na plataforma SIENA, sendo utilizados diferentes recursos didáticos. O sistema Siena foi desenvolvido pelos grupos de pesquisa: Tecnologias Educativas da Universidade de La Laguna, Tenerife, Espanha e Grupo de Estudos Curriculares de Educação Matemática (GECM), da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), Canoas. Será desenvolvido uma sequência didática para cada conceito do grafo (três de Matemática Básica: Aritmética; Álgebra e Funções; três de Derivadas: Diretas do formulário, Regra do Produto e do Quociente; Regra da Cadeia; e as Aplicações em Resolução de Situações Problemas), utilizando os recursos de: vídeos, objetos de aprendizagem e áudio.

## Conclusão

O trabalho é um projeto de Mestrado e encontra-se na fase da construção da sequência didática para ser aplicado com alunos matriculados na disciplina de Cálculo Diferencial e Integral I, dos cursos da ULBRA.

## Agradecimento

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

## Referência

CURY, H.N.C; CASSOL, M. Análise de erros em cálculo: uma pesquisa para embasar mudanças. *Revista Acta Scientiae*, v. 6, p. 27–36, 2004.

[jonatasantos1995@gmail.com](mailto:jonatasantos1995@gmail.com)

## Grafo Derivadas e suas aplicações

