

NOME: *Fundamentos do Cálculo - FCA*

ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO: *Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias*

EMENTA: Uma breve história do Cálculo. O ensino do cálculo e a formação do professor de matemática. Ideia intuitiva de limites. Ideias fundamentais da derivada e integral. Aplicações do cálculo diferencial e integral no contexto da Educação Básica.

BIBLIOGRAFIA:

BOYER, Carl Benjamin. **The history of the calculus and its conceptual development:** (*The concepts of the calculus*). Courier Corporation, 1959.

BRESSOUD D, GHEDAMSI I, MARTINEZ-LUACES V, TÖRNER G. **Teaching and learning of calculus**. Springer Nature; 2016.

CARAÇA, Bento Jesus. **Conceitos fundamentais da Matemática**. Lisboa: Livraria Sá da Costa Editora, 1984.

ESPINOZA Rubén Flores Espinoza; ARVIZU, Marco Antonio Valencia; ALVARADO Martín Gildardo García. **Fundamentos del cálculo**. Universidad de Sonora; 2014.

STEWART, James. **Cálculo**. São Paulo. Cengage Learning, vol. 1, 6^a ed, 2009.

THOMPSON, Silvanus. **Calculus Made Easy:** Being a very-simplest introduction to those beautiful methods which are generally called by the terrifying names of the Differentia. The Project Gutenberg EBook of Calculus Made Easy, by Silvanus Thompson. 2012 EBook. [online]