

Matemática Aplicada - Apresentação

Paulo Victor da Fonseca

27 de fevereiro de 2023

Docente



- ▶ **Nome:** Paulo Victor da Fonseca
- ▶ **Formação:** Doutorado em Economia - UFSC
- ▶ **Áreas de pesquisa:** Macroeconomia. Políticas monetária e fiscal. Modelos DSGE. Modelos novo-Keynesianos com agentes heterogêneos. Modelos baseados em agentes.
- ▶ **Website:** pvfonseca.github.io
- ▶ **Contato:** paulo.fonseca@udesc.br

Matemática Aplicada: Ementa

Conjuntos e funções (com ênfase em modelagem matemática aplicada a administração). Limite, continuidade, derivação e noções de integração. Sistemas de equações lineares e Matrizes. Aplicações computacionais.

Matemática Aplicada: objetivo

O objetivo da disciplina é desenvolver o raciocínio e habilidade do aluno na utilização da linguagem matemática, através do estudo de cálculo diferencial e integral para funções univariadas e da resolução de sistemas de equações lineares.

O curso será dividido em quatro blocos:

1. Introdução e conceitos fundamentais
2. Cálculo diferencial
3. Cálculo integral
4. Elementos de modelos lineares e álgebra linear

Formato das aulas e sistema de avaliação

- ▶ A disciplina apoia-se, fundamentalmente, em livros-texto e notas de aula e será ministrada por meio de aulas expositivas.
- ▶ As aulas acontecerão às:
 - * Segundas-feiras das 18:50 às 20:30
 - * Quartas-feiras das 20:45 às 22:25
- ▶ A avaliação será realizada a partir dos procedimentos abaixo:
 - * Atividade avaliativa I (PI): 20%
 - * Atividade avaliativa II (PII): 30%
 - * Atividade avaliativa III (PIII): 30%
 - * Trabalhos adicionais: 20%
- ▶ Página da disciplina no GitHub: github.com/pvfONSECA/mtm_aplicada

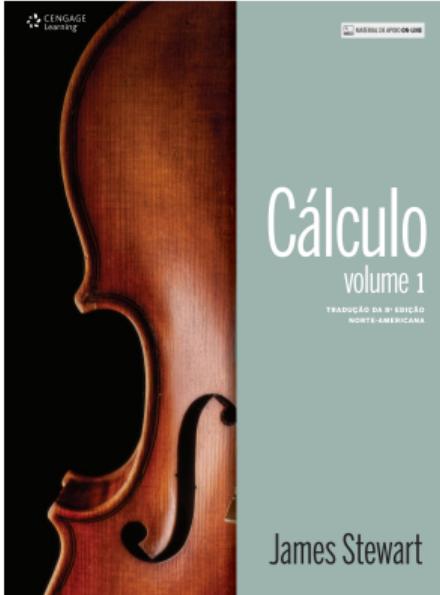
Formato das aulas e sistema de avaliação

- ▶ Os alunos devem ter em mente que o aprendizado e o acompanhamento do curso dependem essencialmente de seu próprio esforço.
- ▶ Os tópicos do programa serão apresentados em aulas expositivas, destinadas à apresentação de conceitos, modelos e suas aplicações.

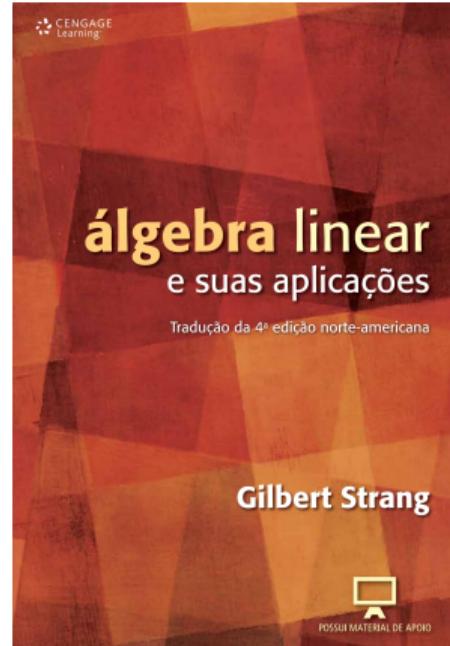


Embora importantes, as aulas não podem jamais ser vistas como substitutas da leitura regular e cuidadosa dos textos indicados e da resolução dos exercícios propostos.

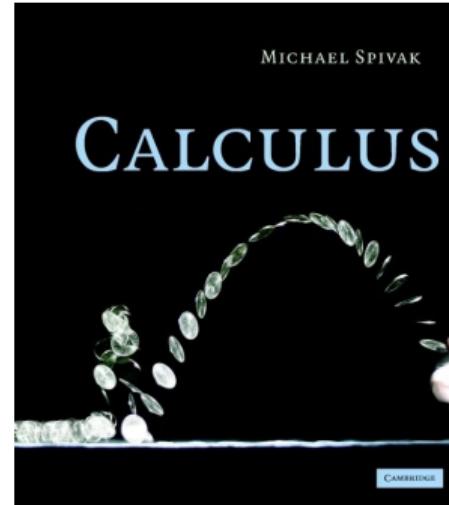
Bibliografia



(a) Stewart (2016)

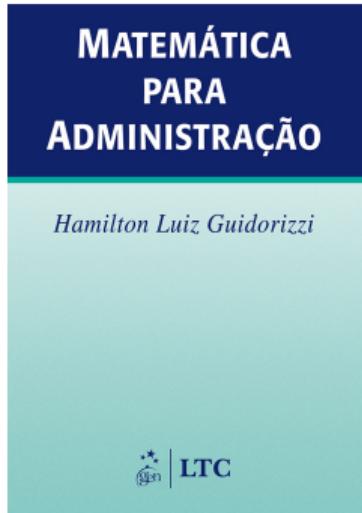


(b) Strang (2009)
Figura Bibliografia do curso

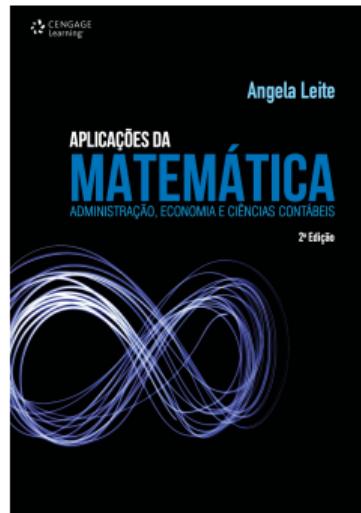


(c) Spivak (2006)

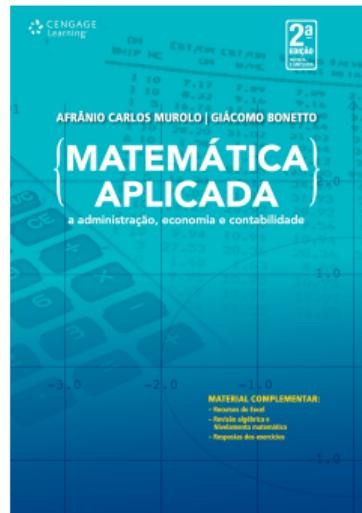
Bibliografia



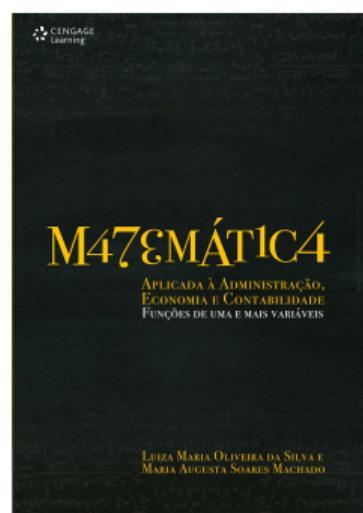
(a) Guidorizzi (2010)



(b) Leite (2015)



(c) Murolo e Bonetto
(2012)



(d) Silva e Machado
(2014)

Figura Bibliografia do curso



- ▶ GUIDORIZZI, H.L. *Matemática para administração*. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
- ▶ LEITE, A. *Aplicações da matemática: administração, economia e ciências contábeis*. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.
- ▶ MUROLO, A.C; BONETTO, G. *Matemática aplicada à administração, economia e contabilidade*. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- ▶ SILVA, L.M.O; MACHADO, M.A.S. *Matemática aplicada à administração, economia e contabilidade: funções de uma e mais variáveis*. São Paulo: Cengage Learning, 2014.
- ▶ SPIVAK, M. *Calculus*. 3.ed. Cambridge University Press, 2006.
- ▶ STEWART, J. *Cálculo: volume I*. 8.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
- ▶ STRANG, G. *Álgebra linear e suas aplicações*. 4.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

⚠ Bibliografias adicionais poderão ser indicadas no decorrer da disciplina.