



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA: Matemática III</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2020/1	<b>Período letivo:</b> 3º ano
<b>Carga horária total:</b> 60h	<b>Código:</b> TEC.3531
<b>Ementa:</b> Estudo dos conceitos e operações fundamentais da álgebra matricial. Estudo de sequências e progressões. Estabelecimento de relações entre o conhecimento de operações financeiras simples e situações do cotidiano.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I – Álgebra Matricial

- 1.1 Matrizes
- 1.2 Determinantes
- 1.3 Sistemas Lineares

#### UNIDADE II – Sequências

- 2.1 Progressão Aritmética
- 2.2 Progressão Geométrica

#### UNIDADE III – Matemática Financeira

- 3.1 Juros Simples
- 3.2 Revisão de propriedades de exponenciais e logaritmos
- 3.3 Juros Compostos

### Bibliografia básica

- DANTE, Luiz Roberto. **Matemática:** Contexto e Aplicações. v. 1. São Paulo: Ática, 2003.
- DANTE, Luiz Roberto. **Matemática:** Contexto e Aplicações. v. 2. São Paulo: Ática, 2003.
- EZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar:** sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004.

### Bibliografia complementar

- DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David Mauro; PÉRIGO, Roberto (Aut.). **Matemática/** volume único. 4. ed. São Paulo: Atual, 2007.
- GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José R. **Matemática:** Uma nova Abordagem. 1ª série. Guarulhos: FTD, 2002.
- GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José R. **Matemática:** Uma nova Abordagem. 2ª série. Guarulhos: FTD, 2002.
- GIOVANNI, José Ruy; PARENTE, Eduardo. **Aprendendo matemática.** São Paulo, SP: Ática, 1999.
- IEZZI, Gelson *et al.* **Matemática:** volume único. 4. ed. São Paulo: Atual, 2007.