



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

<b>DISCIPLINA: Matemática IV</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2020/1	<b>Período letivo:</b> 4º Semestre
<b>Carga horária total:</b> 45h	<b>Código:</b> TEC.0680
<b>Ementa:</b> Estudo de matrizes e determinante, assim como as operações relacionadas a eles, evoluindo para a resolução de sistemas lineares. Introdução à matemática financeira, englobando seus conceitos fundamentais.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I – Matrizes e Determinantes

- 1.1 Definições e tipos de matrizes
- 1.2 Operações
- 1.3 Aplicações
- 1.4 Determinantes

#### UNIDADE II – Sistemas Lineares

- 2.1 Resolução de sistemas de Duas Incógnitas
- 2.2 Resolução de Sistemas de Três Incógnitas

#### UNIDADE III – Introdução à Matemática Comercial e Financeira

- 3.1 Cálculo de Percentuais
- 3.2 Acréscimos e Descontos
- 3.3 Inflação
- 3.4 Juros Compostos

### Bibliografia básica

- DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**. Volume único. São Paulo: Ática, 2005
- DANTE, L. R. **Matemática – Contexto e Aplicações**. v. 1. São Paulo: Ática, 2003.
- IEZZI, G. *et al.* **Matemática. Volume único**. São Paulo: Atual, 2007.

### Bibliografia complementar

- DANTE, L. R. **Matemática – Contexto e Aplicações**. v. 2. São Paulo: Ática, 2003.
- GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José R. **Matemática – Uma Nova Abordagem**. 1ª Série. Guarulhos: FTD, 2002.
- GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José R. **Matemática – Uma Nova Abordagem**. 2ª Série. Guarulhos: FTD, 2002.
- GIOVANNI, J. R; PARENTE, E. **Aprendendo Matemática**. 8ª Série. Guarulhos: FTD, 1999.
- GUELLI, O. **Matemática em Construção**. 8ª Série. São Paulo: Ática, 2004.
- IEZZI, G. *et al.* **Matemática – Ciência e Aplicações**. 1ª Série. Guarulhos: Atual, 2006.



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

IEZZI, G. *et al.* **Matemática – Ciência e Aplicações**. 2ª Série. Guarulhos: Atual, 2006.

IEZZI, G. **Matemática e Realidade**. 8ª Série. Guarulhos: Atual, 2005.

IEZZI, G.; DOLCE, O. **Fundamentos de Matemática Elementar**. v. 1. Guarulhos: Atual, 2004.

PAIVA, M. **Matemática – Conceitos, Linguagem e Aplicações**. 1ª Série. São Paulo: Moderna, 2004.