



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

<b>DISCIPLINA:</b> Matemática IV	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 4º semestre
<b>Carga horária total:</b> 45 h	<b>Código:</b> CH_TEC.091
<b>Ementa:</b> Introdução dos conceitos básicos e instrumentos matemáticos elementares de nível médio; visão introdutória dos principais campos que compõem esta ciência, por meios da aplicação interpretativa dos fenômenos naturais e sociais.	

### Conteúdos

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

- 1.1 Cálculo de Percentuais
- 1.2 Acréscimos e Descontos
- 1.3 Inflação
- 1.4 Juros Compostos

#### UNIDADE II – Matrizes e Determinantes

- 2.1 Definições e Tipos de Matrizes
- 2.2 Operações
- 2.3 Aplicações
- 2.4 Determinantes

#### UNIDADE III – Sistemas Lineares

- 3.1 Resolução de Sistemas de Duas Incógnitas
- 3.2 Resolução de Sistemas de Três Incógnitas

### Bibliografia básica

- DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**. Volume único. São Paulo: Ática, 2005
- DANTE, L. R. **Matemática** – Contexto e Aplicações. Vol. 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. Vol. 2. São Paulo: Ática, 2003.
- 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, 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**. Vol. 1. Guarulhos: Atual, 2004.

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