



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

<b>DISCIPLINA: Matemática I</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2015/1	<b>Período letivo:</b> 1º ano
<b>Carga horária total:</b> 120 h	<b>Código:</b> CH.INF.046
<b>Ementa:</b> Obter uma visão panorâmica dos diversos campos que compõem a matemática de nível médio, bem como os aspectos de caráter aplicado objetivando uma melhor capacidade de interpretação dos fenômenos naturais sociais. Instrumentalizar as diferentes ferramentas matemáticas necessárias para o melhor entendimento das questões científicas e tecnológicas abordadas paralelamente nas outras disciplinas.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I – Conjuntos

- 1.1 Teoria dos Conjuntos
- 1.2 Conjuntos Numéricos

#### UNIDADE II – Funções

- 2.1 Produto Cartesiano
- 2.2 Funções Lineares
- 2.3 Funções Quadráticas
- 2.4 Inequações

#### UNIDADE III – Exponenciais e Logaritmos

- 3.1 Potenciação e Radiciação
- 3.2 Função Exponencial
- 3.3 Função Logarítmica

### Bibliografia básica

- DANTE, Luiz Roberto. **Matemática** – Contexto e Aplicações. Vol. 1. São Paulo: Ática, 2003.
- DANTE, Luiz Roberto. **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.

### Bibliografia complementar

- GIOVANNI, José Ruy; PARENTE, Eduardo. **Aprendendo Matemática**. 8ª Série. Guarulhos: FTD, 1999.
- GUELLI, Oscar. **Matemática em Construção**. 8ª Série. São Paulo: Ática, 2004.
- LEZZI, Gelson; *et al.* **Matemática** – Ciência e Aplicações. 1ª Série. Guarulhos: Atual Editora, 2006.



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

LEZZI, Gelson; *et al.* **Matemática** – Ciência e Aplicações. 2ª Série. Guarulhos: Atual Editora, 2006.

LEZZI, Gelson. **Matemática e Realidade**. 8ª Série. Guarulhos: Atual Editora, 2005.

LEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Vol. 1. Guarulhos: Atual Editora, 2004.

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

PAIVA, Manoel. **Matemática** – Conceitos, Linguagem e Aplicações. 2ª Série. São Paulo: Ed. Moderna, 2004.