



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

<b>DISCIPLINA:</b> Estudos Volumétricos I	
<b>Vigência:</b> a partir de 2015/2	<b>Período letivo:</b> 4º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30h	<b>Código:</b> DSG.038
<b>Ementa:</b> A disciplina se propõe pesquisar, reconhecer, explorar, representar e construir e formas planas e volumétricas, capacitando o aluno ao raciocínio geometricamente estruturado, buscando constituir a materialização dos volumes, se valendo das habilidades motoras.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Instrumentos e Materiais

- 1.1 Instrumentos Geométricos: uso, manipulação e reconhecimento de conceitos geométricos.
- 1.2 Identificação e manipulação de materiais de consumo - papel, papelão, cola, lixa, tintas e acabamentos.

### UNIDADE II – Formas Geométricas

- 2.1 Noções básicas de Geometria
- 2.2 Reconhecimento e construção das formas geométricas.
- 2.3 Estudo e criação de formas geométricas planas.
- 2.4 Visualização da passagem do bi para o tridimensional- Raciocínio lógico/ criativo.

### UNIDADE III – Sólidos Geométricos

- 3.1 Reconhecimento de sólidos geométricos.
- 3.2 Criação, construção e visualização de volumes planificáveis
- 3.3 Identificação dos conceitos geométricos no bi e no tridimensional.
- 3.4 Raciocínio lógico/matemático
- 3.5 Corte, vinco, dobra e acabamentos.

## Bibliografia básica

IMENES, L. M. & LELLIS, M. **Microdicionário de Matemática**. São Paulo: Scipione, 1999.  
RIVERA, Félix O., NEVES, Juarenze C. e GONÇALVES, Dinei N. **Traçados em Desenho Geométrico**. Rio Grande: Editora da FURG, 1986.  
WONG, Wucius. **Princípios da forma e desenho**. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

## Bibliografia complementar

ARNHEIM, Rudolf - **Arte e percepção visual**: uma psicologia da visão criadora. São Paulo Livraria: Pioneira Editora, 1973.  
BRAGA, Theodoro. **Desenho Linear Geométrico**. 13. ed. São Paulo: Ícone.  
IMENES, L.M., LELLIS M. **Matemática para todos**. São Paulo: Scipione, 2007.



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

NACCA, Regina Mazzocato. **Maquetes e Miniaturas**. 1. ed. São Paulo: Giz Editorial, 2006.

ROCHA, Paulo Mendes da. **Maquetes de papel**. 1. ed. São Paulo: Cosac Naify, 2007