



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

DISCIPLINA: Geometria I	
Vigência: a partir de 2027/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 60h	Código: TEC.5228
Ementa: Introdução ao estudo dos fundamentos do desenho geométrico no espaço bidimensional, com ênfase na interpretação e representação de formas e estruturas. Desenvolvimento de habilidades relacionadas à construção de elementos geométricos, envolvendo o uso de instrumentos e técnicas específicas de representação gráfica. Investigação das relações entre formas, proporções e organização espacial, com aplicação de procedimentos de traçado e composição. Experimentação e elaboração de construções geométricas, articulando aspectos teóricos e práticos no contexto da linguagem visual e do design	

Conteúdos

UNIDADE I – Retas

1.1 Paralelismo e perpendicularismo

UNIDADE II – Ângulos

2.1 Classificação

2.2 Alternos internos

2.3 Ângulos internos e externos em polígonos

UNIDADE III – Triângulos

3.1 Classificação

3.2 Elementos notáveis

UNIDADE III – Quadriláteros

4.1 Classificação

4.2 Elementos notáveis

UNIDADE IV – Polígonos

5.1 Classificação

5.2 Elementos notáveis

Bibliografia básica

ABRANTES, José. **A Geometria Básica**. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2022.

PINHO, José Luiz Rosas; BATISTA, Eliezer; CARVALHO, Neri Terezinha Both. **Geometria I**. 2. ed. Florianópolis: UFSC/EAD, 2018.

IEZZI, Gelson et al. **Geometria Plana: Conceitos Básicos**. 6. ed. São Paulo: Atual, 2019.



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

Bibliografia complementar

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos da Matemática Elementar**, v. 9: Geometria Plana. 12. ed. São Paulo: Atual, 2021.

VIGNATTI, Aldo. **Geometria Plana e Espacial: Fundamentos**. São Paulo: Novas Edições Acadêmicas, 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MATEMÁTICA. **Tópicos de Matemática Elementar**, v. 2: Geometria Euclidiana Plana. Rio de Janeiro: SBM, 2020.

MORGADO, Augusto César et al. **Geometria Plana e Espacial**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

BARBOSA, João Lucas Marques. **Geometria: Euclidiana, Projetiva e Diferencial**. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2020.