

**Geometria Descritiva – 11º ano**

**CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO/ AVALIAÇÃO**

<b>Domínios</b>	<b>Ponderação</b>	<b><u>Perfil dos Alunos (1)</u></b>	<b>Processos de recolha da informação</b>
<b>Apropriação e Reflexão</b>	<b>25%</b>	A-Linguagens e texto; B- Informação e comunicação; C- Raciocínio e resolução de problemas; D- Pensamento crítico e pensamento criativo; I – Saber científico técnico e tecnológico;	<b>- Testes de avaliação</b>
<b>Interpretação e Comunicação</b>	<b>15%</b>	A-Linguagens e texto; B- Informação e comunicação; C- Raciocínio e resolução de problemas; D- Pensamento crítico e pensamento criativo; E - Relacionamento Interpessoal; F – Desenvolvimento pessoal e autonomia; I – Saber científico, técnico e tecnológico.	<b>- Questões- aula</b>  <b>- Fichas de trabalho</b> (Ficha de exercícios ou Trabalho prático - Portfólio)
<b>Experimentação e Criação</b>	<b>60%</b>	A-Linguagens e texto; B- Informação e comunicação; C- Raciocínio e resolução de problemas; D- Pensamento crítico e pensamento criativo; E- Relacionamento interpessoal; F- Desenvolvimento pessoal e autonomia; G - . Bem-estar saúde e ambiente; H- Sensibilidade estética e artística; I – Saber científico técnico e tecnológico; j – Consciência e domínio do corpo.	<b>- Registos de observação em aula</b> Responsabilidade; Empenho; Cooperação; Autonomia

( 1 ) - Descritores do Perfil do Aluno de acordo com as Aprendizagens Essenciais.

## Operacionalização dos critérios de avaliação

Domínio (ou Tema / Percentagem)	Aprendizagens essenciais/conteúdos		Perfil do aluno	Ações estratégicas de ensino/ Banco de atividades	Formas de avaliação (Técnicas e instrumentos)
<p><b>Apropriação e reflexão</b></p> <p style="text-align: center;"><b>25%</b></p> <p><b>Interpretação e comunicação</b></p> <p style="text-align: center;"><b>15%</b></p> <p><b>Representação</b></p> <p style="text-align: center;"><b>60%</b></p>	<p>-Aplicar métodos geométricos auxiliares para determinar a verdadeira grandeza das relações métricas entre elementos geométricos contidos em planos não-projetantes</p> <p>-Compreender espacialmente o método auxiliar em estudo</p> <p>-Representar polígonos contidos em planos oblíquos.</p> <p>-Representar polígonos contidos em planos de rampa.</p> <p>-Representar polígonos contidos em planos passantes.</p> <p>-Representar pirâmides retas e prismas retos, de base(s) regular(es), situada(s) em plano(s) não-projetante(s).</p> <p>-Representar paralelepípedos retângulos com faces situadas em planos não-projetantes.</p> <p>-Compreender os conceitos de sombra própria, espacial, projetada (real e virtual).</p> <p>-Compreender espacialmente os planos rasantes a pirâmides e a prismas</p> <p>-Compreender espacialmente os planos tangentes a cones e a cilindros</p> <p>-Compreender espacialmente a direção luminosa convencional</p> <p>-Representar a sombra projetada das diferentes formas estudadas</p> <p>-Relembrar noções essenciais de Geometria no Espaço sobre secções planas de sólidos e truncagem.</p> <p>-Representar a figura da secção produzida por um plano horizontal, frontal ou de perfil</p> <p>-Representar a figura da secção produzida por qualquer tipo de plano</p> <p>-Representar a interseção de uma reta com pirâmides e prismas</p> <p>-Representar a interseção de uma reta com paralelepípedos</p> <p>-Representar a interseção de uma reta com cones e cilindros com bases horizontais, frontais ou de perfil</p>	<p><b>2. REPRESENTAÇÃO DIÉDRICA</b> 2.12. Métodos Geométricos Auxiliares II: Rebatimento de planos não- -projetantes</p> <p><b>2. REPRESENTAÇÃO DIÉDRICA</b> 2.13. Figuras planas III</p> <p><b>2. REPRESENTAÇÃO DIÉDRICA</b> 2.14. Sólidos III</p> <p><b>2. REPRESENTAÇÃO DIÉDRICA</b> 2.15. Sombras</p> <p><b>2. REPRESENTAÇÃO DIÉDRICA</b> 2.16. Secções</p> <p><b>2. REPRESENTAÇÃO DIÉDRICA</b> 2.17. Interseções de retas com sólidos</p> <p><b>3. REPRESENTAÇÃO AXONOMÉTRICA</b> 3.1. Introdução à Representação Axonométrica</p> <p><b>3. REPRESENTAÇÃO AXONOMÉTRICA</b> 3.2. Axonometrias Oblíquas ou Clinogonais: Cavaleira e Planométrica</p> <p><b>3. REPRESENTAÇÃO AXONOMÉTRICA</b> 3.3. Axonometrias Ortogonais: Trimetria, Dimetria e Isometria</p>	<p>Conhecedor Sabedor, Culto, informado (A, B, D, I)</p> <p>Crítico e Analítico (B, C, D, I)</p> <p>Responsável e Autónomo (B, C, D, E, F)</p> <p>Auto avaliador (A, B, C, D, F, H, I)</p>	<p>Confrontar ideias e perspetivas distintas sobre a abordagem de um dado problema ou maneira de o resolver.</p> <p>Descrever, oralmente e/ou por escrito, o raciocínio seguido para a resolução de um determinado problema.</p> <p>Utilizar o vocabulário específico da disciplina para verbalizar o raciocínio adotado na resolução dos problemas propostos.</p> <p><b>Proporcionar ao aluno diferentes oportunidades para:</b></p> <p>Mobilizar o discurso argumentativo no âmbito das situações propostas em aula, de modo a expressar uma tomada de posição ou pensamento em resposta a debates entre professor, alunos e alunas, apresentando argumentos e contra-argumentos e rebatendo-os, sempre que justificado.</p> <p>Participar em momentos de discussão e de partilha de conhecimentos que requeiram a sustentação de afirmações, a elaboração de opiniões ou a análise de situações específicas, através das quais se explore a articulação entre conteúdos diversos da disciplina.</p> <p>Discutir conceitos ou factos numa perspetiva disciplinar e interdisciplinar, adotando o vocabulário da disciplina para comunicar.</p> <p>Pesquisar fontes documentais físicas ou digitais e selecionar/aprofundar a informação recolhida para responder a uma situação-problema ou trabalho de investigação proposto.</p>	<p><b>-Testes de avaliação</b></p> <p><b>-Questões-aula</b></p> <p><b>-Fichas de trabalho</b> (Ficha de exercícios ou Trabalho prático)</p> <p><b>-Registos de observação em aula</b> Responsabilidade; Empenho; Cooperação; Autonomia</p>

	<p>-Identificar a função e vocação particular do sistema de representação axonométrica</p> <p>-Compreender espacialmente a direção e inclinação particular das retas projetantes</p> <p>-Determinar graficamente a escala axonométrica do eixo normal ao plano de projeção, através do rebatimento do plano projetante desse eixo, reconhecendo a influência da inclinação das retas projetantes na projeção das medidas.</p> <p>-Compreender espacialmente a direção das retas projetantes e os diferentes posicionamentos do sistema de eixos coordenados, em relação ao plano axonométrico.</p> <p>-Identificar as situações em que dois ou mais eixos coordenados têm inclinações comuns em relação ao plano axonométrico.</p> <p>-Determinar graficamente as escalas axonométricas através do rebatimento do plano definido por um par de eixos ou do rebatimento do plano projetante de um eixo.</p>	<p><b>3. REPRESENTAÇÃO AXONOMÉTRICA</b></p> <p>3.4. Representação Axonométrica de formas tridimensionais</p>	<p>Participativo e Colaborador (B, C, D, E, F)</p>	<p>Valorizar a atitude em sala de aula.</p> <p>Observação direta das operações realizadas durante a execução dos trabalhos (caderno da disciplina).</p> <p>Incentivar a realização dos trabalhos decorrentes das atividades desenvolvidas nas aulas.</p>	
--	--	--	--	--	--

### DESCRITORES DE DESEMPENHO:

Muito Bom	Mobiliza de forma sistemática e consistente capacidades, conhecimentos e atitudes, correspondendo com raras exceções a todos os indicadores de avaliação da disciplina
Bom	Mobiliza de forma consistente capacidades, conhecimentos e atitudes, correspondendo com adequação aos indicadores de avaliação da disciplina.
Suficiente	Mobiliza de forma regular capacidades, conhecimentos e atitudes, ainda que apresente algumas lacunas ao nível dos indicadores de avaliação da disciplina.
Insuficiente	Não mobiliza de forma regular capacidades, conhecimentos e atitudes apresentando bastantes lacunas ao nível dos indicadores de avaliação da disciplina.