Critérios Gerais	Domínios (com ponderação)	Organizador (Blocos)	Níveis de desempenho				Processos de Recolha de informação (100%)
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	
			Revela grande facilidade em	Revela facilidade em	Revela alguma facilidade em	Revela dificuldades em	
Conhecimento **Comunicação** **Resolução de problemas** **Interação**	**CONHECIMENTO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (90%)**	**2. REPRESENTAÇÃO DIÉDRICA** **2.11. Métodos Geométricos Auxiliares II:** **- Rebatimento de planos não-projetantes**	• Aplicar os rebatimentos para determinar a verdadeira grandeza das relações métricas entre elementos geométricos contidos em planos não projetantes. • Compreender, no espaço, este método auxiliar.				**Instrumentos de registo de informação** • **Grelhas de registo da observação direta** • **Grelhas de avaliação das atividades de aprendizagem** • **Formulário de Autoavaliação**
			• Identificar o eixo de rotação ou charneira do rebatimento.				
			• Aplicar os rebatimentos para determinar a verdadeira grandeza das relações métricas entre elementos geométricos contidos em planos não projetantes.				
		2.13. Figuras Planas III	• Representar polígonos contidos em planos oblíquos.				**Tipologias de atividades de aprendizagem** • **Resolução de problemas práticos como trabalho de aula ou de casa (20%)** • **Testes de avaliação formativa/sumativa (70%)**
			• Representar polígonos contidos em planos de rampa.				
			• Representar polígonos contidos em planos passantes.				
		2.14. Sólidos III	• Representar pirâmides retas de base situada em planos oblíquos.				
			• Representar prismas retos de base situada em planos oblíquos.				
			• Representar paralelepípedos retângulos de faces situadas em planos oblíquos.				
		2.15. Sombras	• Compreender os conceitos de sombra própria, espacial, projetada (real e virtual).				
			• Compreender os planos rasantes a pirâmides.				
			• Compreender os planos rasantes a prismas.				
			• Compreender os planos tangentes a cones.				
			• Compreender os planos tangentes a cilindros.				

			• Compreender a direção luminosa convencional.
			• Representar a sombra projetada de pontos, segmentos ou retas.
			• Representar a sombra própria e projetada de polígonos.
			• Representar a sombra própria e projetada de pirâmides.
			• Representar a sombra própria e projetada de prismas.
			• Representar a sombra própria e projetada de paralelepípedos.
			• Representar a sombra própria e projetada de cones.
			• Representar a sombra própria e projetada de cilindros.
		2.16. Secções	• Representar a figura da secção produzida por um plano horizontal, em sólidos.
			• Representar a figura da secção produzida por um plano frontal, em sólidos.
			• Representar a figura da secção produzida por um plano de perfil, em sólidos.
			• Representar a figura da secção produzida por qualquer tipo de plano, em sólidos.
			• Representar a figura da secção produzida por um plano projetante, em cones.
			• Representar a figura da secção produzida por um plano projetante, em cilindros.
			• Reconhecer o sólido resultante de uma truncagem.
		2.17. Interseções de Retas com Sólidos	• Representar a interseção de uma reta com uma pirâmide.
			• Representar a interseção de uma reta com um prisma.
			• Representar a interseção de uma reta com um paralelepípedo.

			• Representar a interseção de uma reta com um cone.
			• Representar a interseção de uma reta com um cilindro.
			• Representar a interseção de uma reta com uma esfera.
		3. REPRESENTAÇÃO AXONOMÉTRICA **3.1. Introdução à Representação Axonométrica**	• Identificar a função da representação axonométrica.
			• Identificar os planos que organizam o espaço na representação axonométrica.
			• Reconhecer a projeção no plano axonométrico do sistema de eixos.
			• Reconhecer as coordenadas ortogonais do sistema de representação axonométrica.
		3.2. Axonometrias Oblíquas ou Clinogonais: **- Cavaleira e Planométrica**	• Compreender a direção e inclinação das retas projetantes.
			• Compreender o posicionamento do sistema de eixos coordenados.
			• Determinar a escala axonométrica do eixo normal ao plano de projeção.
			• Reconhecer a influência da inclinação das retas projetantes.
		3.3. Axonometrias Ortogonais: **- Trimetria, Dimetria e Isometria**	• Compreender a direção das retas projetantes.
			• Compreender o posicionamento do sistema de eixos coordenados.
			• Identificar situações em que dois ou mais eixos têm inclinações comuns.
			• Determinar as escalas axonométricas através do rebatimento do plano definido por um par de eixos.
		3.4. Representação Axonométrica de formas tridimensionais	• Representar, em axonometria clinogonal, formas tridimensionais resultantes da justaposição de sólidos.
			• Representar, em axonometria ortogonal, formas tridimensionais resultantes da justaposição de sólidos.
			• Representar formas tridimensionais no sistema de representação axonométrica, a partir da sua descrição no sistema de representação diédrica ou triédica.

	Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Instrumentos de registo de informação
ATITUDES FACE À APRENDIZAGEM (10%)	**EMPENHO**				• **Observação direta** • **Grelha de registo da observação direta** • **Formulário de Autoavaliação**
	• O aluno revela excelente empenho na realização de atividades propostas. **(2%)**	• O aluno revela bom empenho na realização de atividades propostas. **(1,5%)**	• O aluno revela empenho na realização de atividades propostas. **(1%)**	• O aluno não revela empenho na realização de atividades propostas. **(0,5%)**	
	CUMPRIMENTO de REGRAS				
	• O aluno cumpre sempre as regras. **(2%)**	• O aluno cumpre as regras na maioria das vezes. **(1,5%)**	• O aluno cumpre as regras de forma irregular. **(1%)**	• O aluno raramente cumpre as regras. **(0,5%)**	
	AUTONOMIA				
	• O aluno trabalha de forma totalmente autónoma e sem necessidade de supervisão. **(2%)**	• O aluno trabalha de forma autónoma com necessidade ocasional de supervisão. **(1,5%)**	• O aluno trabalha de forma autónoma em tarefas simples, mas necessita de supervisão em tarefas complexas. **(1%)**	• O aluno necessita de supervisão frequente e de orientação para realizar as tarefas. **(0,5%)**	
	INICIATIVA				
	• O aluno demonstra sempre iniciativa na realização das atividades. **(2%)**	• O aluno demonstra com muita regularidade iniciativa na realização das atividades. **(1,5%)**	• O aluno demonstra com regularidade iniciativa na realização das atividades. **(1%)**	• O aluno demonstra muito pouca iniciativa na realização das atividades. **(0,5%)**	
	RESILIÊNCIA				
	• O aluno revela muita resiliência perante as adversidades. **(2%)**	• O aluno revela resiliência perante as adversidades. **(1,5%)**	• O aluno revela alguma resiliência perante as adversidades. **(1%)**	• O aluno revela pouca resiliência perante as adversidades. **(0,5%)**	