

Ano Letivo 2020-2021

Departamento de Artes e Educação Física

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA DE GEOMETRIA DESCRITIVA A – 11º Ano

		Domínios/Blocos	Descritores de Desempenho	Descritores do perfil dos alunos	Instrumentos de avaliação	%
Competências	Conhecimentos e capacidades	REPRESENTAÇÃO DIÉDRICA Métodos Geométricos Auxiliares II: Rebatimento de planos não projetantes	Aplicar métodos geométricos auxiliares para determinar a verdadeira grandeza das relações métricas entre elementos geométricos contidos em planos não-projetantes /Rotações para proceder ao rebatimento dos planos oblíquos, de rampa e passantes. Compreender espacialmente o método auxiliar em estudo.	CONHECEDOR/SABEDOR/CULTO/INFORMADO (A B D I)	Provas de avaliação sumativa (75%) Exercícios síntese de conteúdos (15%)	90%
		Figuras planas III Sólidos III Sombras	Representar polígonos contidos em planos oblíquos. de rampa e passantes. Representar pirâmides e prismas retos, de base(s) regular(es), situada(s) em plano(s) não-projetante(s). Representar paralelepípedos retângulos com faces situadas em planos não-projetantes. Compreender os conceitos de sombra própria, espacial, projetada (real e virtual). Compreender espacialmente os planos rasantes a pirâmides e prismas e os planos tangentes a cones e a cilindros: - contendo um ponto da sua superfície; - passando por um ponto exterior; - paralelos a uma reta dada. Representar a sombra projetada, nos planos de projeção, de qualquer ponto, segmento de reta ou reta. Representar as sombras própria e projetada, sobre os planos de projeção, de polígonos contidos em qualquer tipo de plano e de círculos contidos em planos projetantes, segundo a direção luminosa convencional.	CRÍTICO/ANALÍTICO (B C D I) INDAGADOR/INVESTIGADOR (C D F I) RESPONSÁVEL/AUTÓNOMO (C D E F G I J) SISTEMATIZADOR/ORGANIZADOR (A B C D F I) QUESTIONADOR (D F I)		

	<p>Secções</p>	<p>Representar as sombras própria e projetada, nos planos de projeção, de sólidos (retos ou oblíquos) pirâmides, prismas, paralelepípedos retângulos, cones e cilindros, situado(s) em plano(s) horizontal(ais), frontal(ais) ou de perfil, segundo a direção luminosa convencional.</p> <p>Representar a figura da secção produzida por um plano horizontal, frontal ou de perfil em: pirâmides retas e prismas retos, de base(s) regular(es) e paralelepípedos retângulos, situada(s) em qualquer tipo de plano.</p> <p>Representar a figura da secção produzida por qualquer tipo de plano em:</p> <p>-pirâmides e prismas (retos ou oblíquos) e paralelepípedos retângulos, de base(s) regular(es), situada(s) em plano(s) horizontal(ais), frontal(ais) ou de perfil.</p> <p>Representar a figura da secção produzida por um plano projetante: na esfera e em cones e cilindros (retos ou oblíquos), situada(s) em plano(s) horizontal(ais), frontal(ais) ou de perfil.</p> <p>Diferenciar graficamente os sólidos resultantes de uma truncagem.</p>	<p>COMUNICADOR (B E E I)</p>		
	<p>Interseções de retas com sólidos</p>	<p>Representar a interseção de uma reta com pirâmides e prismas (retos ou oblíquos), de base(s) regular(es) e paralelepípedos retângulos, situado(s) em plano(s) horizontal(ais), frontal(ais) ou de perfil.</p> <p>Representar a interseção de uma reta com cones e cilindros (retos ou oblíquos), situada(s) em plano(s) horizontal(ais), frontal(ais) ou de perfil.</p> <p>Representar a interseção de uma reta com a esfera.</p>	<p>CRIATIVO (B C D)</p>		
	<p>REPRESENTAÇÃO AXONOMÉTRICA</p> <p>Introdução à Representação Axonométrica</p>	<p>Identificar a função e vocação particular do sistema de representação axonométrica a partir de descrições gráficas de um mesmo objeto.</p> <p>Identificar os planos que organizam o espaço no Sistema de Representação Axonométrica, diferenciando planos e eixos coordenados, do plano e eixos axonométricos.</p> <p>Reconhecer a correspondência biunívoca entre a posição do sistema de eixos no espaço e a sua projeção no plano axonométrico.</p> <p>Reconhecer as coordenadas ortogonais do Sistema de Representação Axonométrica e identificar as situações em que estas se projetam em verdadeira grandeza.</p>	<p>AUTOAVALIADOR (A B C D F H I)</p>		

	<p>Axonometrias Oblíquas ou Clinogonais: Cavaleira e Planométrica</p> <p>Axonometrias Ortogonais: Trimetria, Dimetria e Isometria</p> <p>Representação Axonométrica de formas tridimensionais</p>	<p>Compreender espacialmente a direção e inclinação particular das retas projetantes e os diferentes posicionamentos do sistema de eixos coordenados em relação ao plano axonométrico.</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>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>Representar, em axonometria clinogonal, formas tridimensionais resultantes da justaposição de:</p> <ul style="list-style-type: none">-pirâmides retas ou oblíquas de base regular paralela a um dos planos coordenados em que, pelo menos, uma aresta da base é paralela a um eixo coordenado;-prismas retos ou oblíquos de bases regulares paralelas a um dos planos coordenados em que, pelo menos, uma aresta de uma das bases é paralela a um eixo coordenado;-paralelepípedos retângulos com faces paralelas aos planos coordenados;-cones retos ou oblíquos de base circular paralela ao plano axonométrico;-cilindros retos ou oblíquos de bases circulares paralelas ao plano axonométrico. <p>Representar, em axonometria ortogonal (e incluindo, como método de construção, o “método dos cortes” devido à sua relação direta com a representação diédrica e triédrica), formas tridimensionais resultantes da justaposição de:</p> <ul style="list-style-type: none">-pirâmides retas ou oblíquas de base regular paralela a um dos planos coordenados em que, pelo menos, uma aresta da base é paralela a um eixo coordenado;			
--	---	--	--	--	--

Atitudes		-prismas retos ou oblíquos de bases regulares paralelas a um dos planos coordenados em que, pelo menos, uma aresta de uma das bases é paralela a um eixo coordenado; -paralelepípedos retângulos com faces paralelas aos planos coordenados. Representar formas tridimensionais no sistema de representação axonométrica, a partir da sua descrição gráfica nos sistemas de representação diédrica ou triédrica.			
	DESENVOLVIMENTO PESSOAL	Ser assíduo e pontual Fazer-se acompanhar do material necessário Cumprir prazos Revelar empenho Revelar autonomia e iniciativa Ser cordial com os pares Cumprir regras e normas de conduta Cooperar com os pares Ser solidário Respeitar a diferença e o outro	PARTICIPATIVO/COLABORADOR (B C D E F) RESPONSÁVEL/AUTÓNOMO (B C D E F) CUIDADOR DE SI E DO OUTRO (E F I) RESPEITADOR DA DIFERENÇA/DO OUTRO (B E F) AUTOAVALIADOR (transversal às áreas)	Observação direta na aula com registo em grelha apropriada.	10%

Nota 1: Estes critérios têm em conta as Aprendizagens Essenciais para se atingir a plena consecução do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

Nota 2: A avaliação é contínua pelo que a classificação de cada período é tida em conta no período seguinte, atendendo-se à evolução positiva do aluno ao longo do ano.

Nota 3: Caso a Escola transite para um regime misto ou não presencial do processo de ensino aprendizagem, mantêm-se as ponderações no que respeita aos conhecimentos e capacidades e atitudes, sendo aplicados instrumentos de avaliação apropriados e diversificados que permitam uma aferição o mais rigorosa possível sobre os desempenhos dos alunos.

Áreas de competências do Perfil dos Alunos:

A – Linguagens e textos

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