



Da Vinci, O Homem Vitruviano | Foto: Domínio Público (licença)

SÍNTESE CURRICULAR

Preâmbulo

Inserida no departamento de Expressões, grupo de Artes Visuais, a disciplina de Geometria Descritiva A partilha com o grupo um denominador comum para o presente ano letivo: a obra Leonardo da Vinci. A vasta interdisciplinaridade de Leonardo da Vinci é exemplificativa de um saber transversal às diversas áreas, preconizando a ponte entre um saber teórico e prático, exemplificativo das áreas de competência que se esperam no perfil de aluno à saída da escolaridade obrigatória. Dentro do grupo disciplinar, e em consideração com o Plano de Inovação e Organização Pedagógica proposto pela escola, as referências que destacamos no processo pedagógico artístico são a Ecologia/Identidade (Clam/Landarte-Plano Nacional de Artes), procurando que o Saber/Perceção tenha Envolvimento, Autenticidade e Espírito Crítico.

Introdução

A disciplina de Geometria Descritiva A é uma disciplina bianual que integra o tronco comum da componente de formação específica dos alunos no âmbito do Curso Geral de Ciências e Tecnologias e do Curso Geral de Artes Visuais. É uma disciplina que permite o desenvolvimento das capacidades de ver, perceber, organizar e catalogar o espaço envolvente, sendo essencial nas áreas disciplinares onde é indispensável o tratamento e representação do espaço. Uma das particularidades desta disciplina, é o seu carácter cumulativo, isto é, a aquisição e interiorização do saber (conhecimento) e do saber fazer (aplicação prática) de cada conteúdo abordado na sala de aula, é essencial para a compreensão do passo seguinte; este quadro implica a importância decisiva do investimento permanente de tempo e de

trabalho, por parte do aluno, desde a primeira sessão, sob o risco de rapidamente se atingir uma situação de recuperação muito difícil ou mesmo de não retorno. O programa da disciplina aborda dois sistemas de representação: o diédrico e o axonométrico, sendo o primeiro o cerne da disciplina.

Finalidades da Disciplina

- Perceção dos espaços, das formas visuais e das suas posições relativas
- Visualização mental e representação gráfica, de formas reais ou imaginadas
- Interpretação de representações descritivas de formas
- Comunicação através de representações descritivas
- Utilização, com propriedade, do vocabulário específico da geometria descritiva
- Formulação e resolução de problemas, espírito crítico e capacidade criativa
- Gradual autoexigência de rigor e o espírito crítico
- Realização pessoal, por forma a adquirir autonomia de procedimentos e de raciocínio, espírito de solidariedade, entreaajuda e cooperação.

Conteúdos

1 - Introdução à Geometria Descritiva

1.1 Geometria Descritiva

1.2 Tipos de Projeção

1.3 Sistemas de representação

1.4 Introdução ao estudo dos sistemas de representação triédrica e diédrica

2 - Representação diédrica

2.1 Ponto

2.2 Segmento de reta

2.3 Reta

2.4 Figuras planas I

2.5 Plano

2.6 Interseções (Reta/Plano e Plano/Plano)

2.7 Paralelismo e perpendicularidade entre retas e planos

2.8 Sólidos I

2.9 Métodos Geométricos Auxiliares I

2.10 Figuras Planas II

2.11 Sólidos II

Avaliação e Classificação

Ao longo do ano serão solicitadas aos alunos, para além da sua assiduidade e pontualidade, a participação empenhada e comportamento adequado na aula. Todas estas solicitações são avaliadas e contribuem para a atribuição de uma classificação no final de cada semestre e no final do ano. Nestas classificações, que correspondem a todo o trabalho desenvolvido pelo aluno desde o início do ano, as componentes são as seguintes:

Domínios	Atividades / Instrumentos de avaliação
Conhecimentos e Capacidades 90%	Provas sumativas (50%) Fichas formativas qualitativas (20%) Trabalho individual ou de grupo realizado na aula, atividades interdisciplinares (20%)
Atitudes e Valores 10%	Sentido de responsabilidade Relação com os outros

Material necessário

Manual e livro de exercícios adotado pela escola.

Folhas A4 e A3 brancas, lisas e soltas; lápis ou lapiseira de minas, esquadro geométrico (aristo), borracha, compasso e capa de micas ou dossiê.

Qualquer outro material necessário será pedido antecipadamente.

GD - Síntese Curricular - 10ºano - Ano Letivo 2019/2020

Professora: Maria João Sousa