

## **ANEXO XIII**

**Programa de Ensino da Disciplina de  
Educação Visual  
Ensino Secundário  
1º Ciclo**



## **Ficha Técnica**

*Título:* Programa de Ensino da Disciplina de Educação Visual - Ensino Secundário - 1º ciclo

*Edição:* ©INDE/MEC – Moçambique

*Autor:* INDE/ MEC – Moçambique

*Capa, Composição, Arranjo gráfico:* INDE/ MEC – Moçambique

*Arte final:* INDE/ MEC – Moçambique

*Tiragem:*

*Impressão:*

*Nº de Registo:* INDE/ MEC



## Índice

Introdução.....	5
Competências a desenvolver na disciplina de Educação Visual no 1º Ciclo .....	6
Objectivos da disciplina de Educação Visual no 1º Ciclo.....	7
Visão geral dos conteúdos da disciplina de Educação Visual no 1º Ciclo .....	8
PLANO TEMÁTICO DA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO VISUAL DA.....	11
7ª CLASSE.....	11
Unidade Temática I: Introdução ao estudo da Arte.....	12
Sugestões Metodológicas .....	13
Unidade Temática II: Arte Universal: Expressões globais, grandes mestres e análise de obra.....	14
Sugestões Metodológicas .....	14
2º Trimestre .....	15
Unidade Temática III: Arte Moçambicana e Universal: Identidade local, evolução histórica e contrastes de épocas .....	15
Sugestões Metodológicas .....	15
Unidade Temática IV: Suportes e Materiais .....	16
Sugestões Metodológicas .....	17
3º Trimestre .....	18
Unidade Temática IV: Suportes e Materiais (continuação) .....	18
Sugestões Metodológicas .....	18
Unidade Temática V: Materiais e Técnicas de Expressão Gráfica .....	19
Sugestões Metodológicas .....	19
PLANO TEMÁTICO DA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO VISUAL DA.....	21
8ª CLASSE.....	21
1º Trimestre .....	22
Unidade Temática I: Comunicação Visual.....	22
Sugestões Metodológicas .....	23
Unidade Temática II: Estudo da Forma .....	23
Sugestões Metodológicas .....	24
2º Trimestre .....	25
Unidade Temática III: Comunicação Visual: Do Mural ao Design Gráfico.....	25
Sugestões Metodológicas .....	26
Unidade Temática IV: Desenho Geométrico (bases e normas) .....	27
Sugestões Metodológicas .....	27
Unidade Temática IV: Desenho Geométrico (continuação) .....	28
Sugestões Metodológicas .....	29
Unidade Temática V: Projecções Ortogonais I.....	30
Sugestões Metodológicas .....	31



PLANO TEMÁTICO DA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO VISUAL DA.....	32
9ª CLASSE.....	32
Unidade Temática I: Projeções Ortogonais I.....	33
Sugestões Metodológicas .....	33
Unidade Temática II: Projeções Ortogonais II e Cotagem.....	35
Sugestões Metodológicas .....	35
Unidade Temática III: Formas em Axonometria .....	37
Sugestões Metodológicas .....	37
Unidade Temática IV: Perspectiva Visual .....	38
Sugestões Metodológicas .....	38
Unidade Temática IV: Perspectiva Visual (continuação) .....	39
Sugestões Metodológicas .....	39
Unidade Temática V: Formas em Perspectiva Rigorosa .....	40
Sugestões Metodológicas .....	41
Avaliação.....	42
Bibliografia.....	44



## **Introdução**

A disciplina de Educação Visual é na sua essência de natureza prática que visa desenvolver nos alunos a destreza manual, através de diferentes técnicas de expressão, o sentido de organização de espaços físicos e pictóricos, de estética e gosto pelo belo, entre outras qualidades, como a analítico-crítica de comunicação através da imagem.

Tendo em conta os quatro pilares *aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver juntos e aprender a ser*, o currículo, num processo de Educação Integral e Interdisciplinar, deverá garantir competências socialmente relevantes e aproximar os programas de ensino à vida quotidiana.

Nesta disciplina privilegiam-se os métodos de observação, experimentação, interpretação dos diferentes conceitos aprendidos e a resolução de problemas do dia-a-dia. Assim, espera-se que os alunos sejam observadores activos, com capacidade de investigar, experimentar, fazer e intervir aprofundando os seus conhecimentos nos domínios da Natureza e da Sociedade.

Este programa fornece dados que podem ajudar o professor a orientar os alunos a ver, observar, reconhecer, interpretar e criar para melhor comunicar e produzir, através da representação plástica, aquilo que vemos, sentimos e projectamos.

O programa retoma alguns conteúdos e actividades já abordados no programa do Ensino Primário, em forma de espiral, por forma a permitir um melhor domínio das técnicas e do desenvolvimento pleno das capacidades expressivas dos alunos.

A Comunicação Visual é uma unidade temática que se desenvolve em todas as classes do 1º ciclo e na 10ª classe do 2º ciclo. Nela, são aprofundadas as técnicas de expressão gráfica como o desenho, a pintura, entre outros, cujos conteúdos começam no Pré-Escolar, passando pelo Ensino Primário, Ensino Secundário e se estendem até ao Ensino Superior.

Quando se diz que “Uma imagem fala mais do que mil palavras”, pode-se afirmar que na Unidade Temática Comunicação Visual abre-se um espaço para abordagem dos Temas Transversais na criação de cartazes, banda desenhada, símbolos, logótipos, abordando temas sobre prevenção de doenças, preservação do ambiente, combate as drogas, direitos humanos, educação financeira, entre outros.



As estratégias e actividades de ensino-aprendizagem, privilegiam o papel do professor enquanto orientador, apoiante e facultador de meios, assim como a participação activa dos alunos nos projectos e estudos enquanto sujeitos da aprendizagem. Em termos de materiais pedagógico-didácticos impera a sua variedade e utilização de recursos existentes na comunidade.

Se o aluno percebe a aplicação prática do seu conhecimento para a resolução dos problemas pessoais ou da comunidade (emprego e autoemprego), estará em melhores condições para mobilizar a sua energia e atenção para aprender mais.

A realização de exposições fortalece os laços afectivos interpessoais e estimulam o interesse do aluno, não só pela disciplina de Educação Visual, mas pelo estudo em geral.

A exposição constitui, também, uma referência visual da avaliação do desempenho dos alunos e do professor, porque reflecte o grau de domínio de materiais, instrumentos e técnicas propostas nos programas de ensino.

### **Competências a desenvolver na disciplina de Educação Visual no 1º Ciclo**

O Plano Curricular de Ensino Secundário estabelece competências a serem desenvolvidas neste subsistema de educação. Assim, ao terminar o 1º ciclo, nesta disciplina, o aluno:

- apresenta mensagens visuais e experiências práticas, através de relatos e demonstrações na sala de aulas, em grupos de trabalho e na comunidade;
- analisa de forma crítica as mensagens visuais: cartazes, painéis, obras de Arte, entre outros;
- elabora projectos para a resolução de problemas e melhoria da sua qualidade de vida e das comunidades;
- produz trabalhos que transmitam mensagens educativas e melhorem a qualidade visual do ambiente escolar e da comunidade;
- realiza exposições/venda dos trabalhos elaborados;
- produz informação, através dos meios de Comunicação Visual, sobre Temas Transversais;
- planifica os espaços da escola e da comunidade: localização dos edifícios, hortas, pátio, espaço de lazer, campo de jogos, entre outros;
- produz material escolar para outras áreas disciplinares;
- aplica regras de higiene e segurança na elaboração e apresentação dos trabalhos.



## **Objectivos da disciplina de Educação Visual no 1º Ciclo**

Os objectivos de ensino anunciam o que os alunos devem ser capazes de fazer ou saber. Assim, ao terminar o 1º ciclo, nesta disciplina o aluno deve ser capaz:

- comunicar através da imagem;
- reconhecer a Arte Universal;
- caracterizar a Arte Moçambicana;
- distinguir os tipos de desenho;
- aplicar a normalização nas representações;
- reconhecer a forma em diferentes escalas;
- reconhecer a importância da textura, da cor e influências da luz e sombra nas formas;
- desenhar formas em Projeções Ortogonais e Axonometrias;
- cotar as formas;
- distinguir a perspectiva visual da rigorosa;
- representar formas em perspectiva visual e Rigorosa;
- desenvolver o sentido de organização e limpeza individual e colectiva;
- desenvolver o sentido de estética e gosto pelo belo;
- desenvolver o sentido de utilização correcta e racional de instrumentos e materiais individuais, de outrem e colectivos;
- desenvolver um sentido crítico em relação ao meio envolvente;
- recolher informação com auxílio das Tecnologias de Informação e Comunicação;
- utilizar, nas realizações plásticas, os materiais naturais e recicláveis.



Visão geral dos conteúdos da disciplina de Educação Visual no 1º Ciclo

UNIDADE TEMÁTICA	7ª CLASSE	8ª CLASSE	9ª CLASSE
I	<p><b>Introdução ao estudo da Arte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definição da Arte</li> <li>Importância da Arte no desenvolvimento integral do ser humano</li> <li>Formas de expressão artística</li> <li>Formas de expressão artísticas moçambicanas e da comunidade</li> <li>Classificação das formas de expressão artística</li> <li>Artistas moçambicanos</li> </ul>	<p><b>Comunicação Visual</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definição, importância e agentes da Comunicação Visual</li> <li>Meios de Comunicação Visual</li> <li>Códigos visuais (Sinais, Símbolos e Ícones)</li> <li>Cartaz e Banda Desenhada sobre</li> </ul>	<p><b>Projeções Ortogonais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Múltipla projecção ortogonal</li> <li>Projecção Ortogonal de sólidos geométrico</li> <li>Representação de formas tridimensionais complexas</li> </ul>
II	<p><b>Arte Universal: Expressões globais, grandes mestres e análise de obra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formas de expressão artística Universais</li> <li>Principais artistas universais</li> <li>Elementos para leitura de obras de Arte</li> </ul>	<p><b>Estudo da Forma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Forma-função</li> <li>Cor</li> <li>Textura</li> </ul>	<p><b>Cotagem de formas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Importância da cotagem das formas</li> <li>Esboço cotado</li> <li>Desenho cotado de formas simples</li> <li>Transporte de medidas para as formas volumétricas</li> </ul>



III	<p><b>Arte Universal e Moçambicana: Identidade local, evolução histórica e contrastes de épocas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fases da arte universal</li> <li>• Materiais usados e temas das obras das épocas Medieval e Contemporânea</li> <li>• Formas de expressão artística moçambicanas</li> </ul>	<p><b>Comunicação Visual: Do Mural ao Design Gráfico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Painéis Colectivos</li> <li>• Tecnologias Gráficas: do Manual ao Digital</li> </ul>	<p><b>Formas em Axonometria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de representação axonométrica</li> <li>• Representação de polígonos e círculo</li> <li>• Representação axonométrica de sólidos</li> </ul>
IV	<p><b>Suportes e Materiais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caderno de esboços</li> <li>• Godê de material reciclável</li> <li>• Molduras de quadro de cartão/papelão</li> <li>• Molduras de quadro em relevo</li> </ul>	<p><b>Desenho Geométrico (bases e normas)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Importância do Desenho Geométrico e Normalização</li> <li>• Traçado de espirais de 2, 3 e 4 centros</li> <li>• Traçado de oval e óvulo</li> </ul>	<p><b>Perspectiva Visual</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observação dos efeitos de perspectiva no meio envolvente</li> <li>• Representação a um (1) ponto de fuga</li> <li>• Representação a dois (2) pontos de fuga</li> </ul>
V	<p><b>Materiais e Técnicas de Expressão Gráfica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiais de Expressão Gráfica</li> <li>• Técnicas de Expressão Gráfica</li> </ul>	<p><b>Projecções Ortogonais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição e importância das projecções ortogonais</li> <li>• Planos de projecção horizontal e frontal</li> <li>• Dupla projecção ortogonal</li> </ul>	<p><b>Formas em Perspectiva Rigorosa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Noção e áreas de aplicação</li> <li>• Elementos fundamentais para a representação em perspectiva rigorosa</li> <li>• Modalidades da perspectiva rigorosa</li> <li>• Representação de formas em</li> </ul>



		<p>ou projecção diédrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Multipla projecção ortogonal</li> <li>• Tripla projecção ou projecção triédrica</li> <li>• Projecções ortogonais de figuras planas</li> <li>• Representação de formas bidimensionais complexas</li> </ul>	<p>perspectiva central ou cónica (1PF)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representação de formas em perspectiva a dois pontos de fuga (2PF)</li> </ul>
--	--	---	---



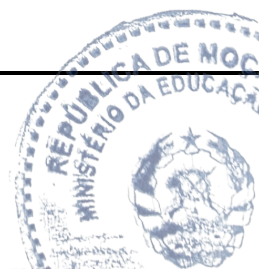
PLANO TEMÁTICO DA DISCIPLINA DE  
EDUCAÇÃO VISUAL DA  
7ª CLASSE



1º Trimestre

Unidade Temática I: Introdução ao estudo da Arte

OBJECTIVOS ESPECÍFICOS O aluno deve ser capaz de:	CONTEÚDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAGEM O aluno:	CH
<ul style="list-style-type: none"> <li>definir a arte;</li> <li>descrever a importância da arte no desenvolvimento integral do ser humano;</li> <li>identificar as formas de expressão artística;</li> <li>caracterizar as formas de expressão artística moçambicanas;</li> <li>identificar os artistas moçambicanos destacados em cada forma de expressão;</li> <li>fazer visitas de estudo a museus, monumentos, locais de trabalho de artesãos, feiras, artistas e exposições de arte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definição da Arte</li> <li>Importância da Arte no desenvolvimento integral do ser humano</li> <li>Formas de expressão artística</li> <li>Formas de expressão artística moçambicanas e da comunidade</li> <li>arquitectura</li> <li>escultura</li> <li>pintura</li> <li>cerâmica</li> <li>Classificação das formas de expressão artística</li> <li>Artistas moçambicanos: Malangatana Valente Ngwenha, Roberto Chichorro, Samate Mulungo, Naguib, Alberto Chissano, Ntaluma, Reinata Sadimba, José Forjaz, entre outros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>distingue formas de expressão artística.</li> </ul>	08



### **Sugestões Metodológicas**

Depois do professor se referir à importância da Arte no desenvolvimento do ser humano, poderá falar da Arte como manifestação artística integrada na vida quotidiana patente nas cerimónias festivas, fúnebres ou religiosas.

Em seguida, o professor poderá falar de alguns artistas moçambicanos, bem como das formas de expressão artística a que pertencem. Os alunos podem falar sobre formas de expressão artística existentes localmente, evidenciando, por exemplo, as características de habitação em várias regiões moçambicanas. e fazerem pesquisas na *Internet*.

Para materializar esta unidade, os alunos poderão fazer visitas de estudo a museus, artesãos, artistas, exposições de Arte com a finalidade de colher informações, que podem ser obtidas através de entrevistas e aplicação de inquéritos, sobre as características dos produtos artísticos produzidos por estes. Outra estratégia possível, é convidar um artesão para ir à escola fazer ou falar da sua Arte. A anteceder esta actividade, os alunos poderão elaborar um guião de questões a serem colocadas. Posteriormente os alunos apresentam, em grupos ou individualmente, os resultados da pesquisa efectuada.

Nas visitas de estudo, os alunos podem sugerir títulos para as obras observadas.



## Unidade Temática II: Arte Universal: Expressões globais, grandes mestres e análise de obra

<b>OBJECTIVOS ESPECÍFICOS</b> O aluno deve ser capaz de:	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b> O aluno:	CH
<ul style="list-style-type: none"><li>• caracterizar as principais formas de expressão artística universais;</li><li>• identificar formas de expressão artística e artistas universais;</li><li>• interpretar uma obra de arte.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formas de expressão artística Universais (Pintura, Escultura e Arquitectura)</li><li>• Principais artistas universais: Leonardo Da Vinci, Miguel Ângelo e Pablo Picasso</li><li>• Elementos para leitura de obras de Arte</li><li>• Tipo de expressão artística</li><li>• Técnicas e materiais utilizados na obra</li><li>• Tema da obra</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• distingue formas de expressão artística universais;</li><li>• interpreta uma obra de arte.</li></ul>	10

### Sugestões Metodológicas

Os alunos podem falar sobre principais formas de expressão artística universais existentes e fazerem pesquisas na Internet. Assim, também, poderão falar dos principais artistas universais, bem como das formas de expressão artística a que pertencem.

Para que os alunos façam leitura de obras de Arte, podem fazer visitas às exposições de arte, artesãos ou museus de Arte.

Em seguida, os alunos devem ter em consideração, alguns elementos para a leitura de obras de arte, por exemplo, tipo de expressão artística, técnicas e materiais utilizados na obra e tema da obra.



2º Trimestre

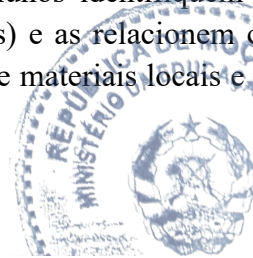
**Unidade Temática III: Arte Moçambicana e Universal: Identidade local, evolução histórica e contrastes de épocas**

OBJECTIVOS ESPECÍFICOS O aluno deve ser capaz de:	CONTEÚDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAGEM O aluno:	CH
<ul style="list-style-type: none"> <li>• caracterizar o desenvolvimento artístico no período medieval e contemporâneo;</li> <li>• distinguir as principais manifestações artísticas da sua comunidade, da província e do país;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arte Universal e Moçambicana: Identidade local, evolução histórica e contrastes de épocas</li> <li>• Fases da arte universal</li> <li>• Materiais usados e temas das obras das épocas Medieval e Contemporânea</li> <li>• Formas de expressão artística moçambicanas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• caracteriza o desenvolvimento artístico no período medieval e contemporâneo;</li> <li>• distingue as principais manifestações artísticas da sua comunidade, da província e do país;</li> </ul>	14

**Sugestões Metodológicas**

A aula deve iniciar com uma contextualização histórica dialógica, onde o professor utiliza recursos visuais para contrastar a Arte Medieval — centrada na espiritualidade, no teocentrismo e em materiais como o vitral e a têmpera — com a Arte Contemporânea, marcada pela liberdade de suportes, tecnologia e crítica social. É fundamental que o aluno perceba a evolução da técnica e a mudança do "foco" do artista: do sagrado e coletivo para o individual e experimental.

No bloco dedicado à identidade local, a metodologia deve transitar para a pesquisa etnográfica e observação direta. Sugere-se que o professor organize um "mapeamento cultural" em sala, onde os alunos identifiquem manifestações artísticas da sua própria comunidade (como a cestaria, a olaria ou danças tradicionais) e as relacionem com ícones do património nacional, como a escultura Makonde ou a pintura de Malangatana. O uso de materiais locais e recicláveis em



actividades práticas é uma excelente estratégia para emular o espírito contemporâneo, permitindo que o aluno experimente a criação artística enquanto reflecte sobre a sustentabilidade e a identidade moçambicana.

Para consolidar os resultados de aprendizagem, recomenda-se a técnica do debate orientado ou "galeria viva". Os alunos podem ser divididos em grupos para analisar obras específicas, distinguindo os temas e materiais de cada época. A avaliação não deve focar apenas na memorização de datas, mas na capacidade do aluno de distinguir e valorizar a produção artística da sua província como parte integrante da evolução histórica da arte universal. O encerramento da unidade pode ser feito através de uma pequena exposição escolar que misture elementos medievais (como a simulação de mosaicos com papel colorido) e elementos contemporâneos moçambicanos (instalações com objectos do quotidiano).

#### Unidade Temática IV: Suportes e Materiais

OBJECTIVOS ESPECÍFICOS O aluno deve ser capaz de:	CONTEÚDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAGEM O aluno:	CH
<ul style="list-style-type: none"> <li>• seleccionar materiais necessários para a produção de quadros;</li> <li>• aplicar os meios e técnicas de forma criativa;</li> <li>• fazer composições realísticas e abstractas;</li> <li>• demonstrar sensibilidade crítica e estética na concepção dos suportes e materiais;</li> <li>• aplicar regras de higiene e segurança no trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caderno de esboços               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Levantamento e selecção dos materiais</li> <li>- Produção do caderno</li> <li>- Acabamentos (decoreação)</li> </ul> </li> <li>• Godê de material reciclável               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Levantamento e selecção dos materiais</li> <li>- Produção do godê</li> <li>- Levantamento e selecção dos materiais</li> <li>- Produção do quadro</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• estimula o processo criativo através do uso de diferentes suportes e materiais;</li> </ul>	6



## Sugestões Metodológicas

Propõem-se que se explore recursos locais existentes na comunidade, aplicando os de fácil apropriação para a concepção de novos suportes e materiais.

Em geral, os cartões, dado o seu multiuso, constituem os recursos mais sugestivos para capas de caderno de esboços e base de godê. Quando combinados com outros materiais auxiliares como, cola branca e tintas plásticas ou naturais, reforçam a sua resistência, assegurando, deste modo, a sua longevidade.

Os cadernos de esboços são da pertença dos alunos. Os mesmos servirão para registros gráficos, incluindo processos artísticos.

Os alunos devem ser estimulados a decorar os seus cadernos, de modo a garantir a sua originalidade.

Busque tampas plásticas que tenham o mesmo diâmetro para a concepção do godê. Para a sua fixação (tampas) na base, sirva-se de

cola de secagem rápida, de fácil adesão a materiais plásticos ou outros fixadores que encontrares na sua comunidade (ex.: resinas de cajueiros).

A moldura de quadro em relevo, pode ser construído através de pequenas representações realísticas ou abstractas, feitas em cartões, que depois de

recortadas, devem ser coladas no suporte, criando diferentes composições.



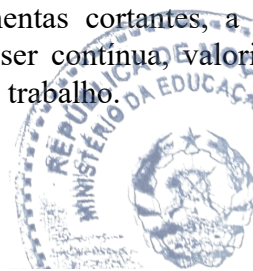
**Unidade Temática IV: Suportes e Materiais (continuação)**

OBJECTIVOS ESPECÍFICOS O aluno deve ser capaz de:	CONTEÚDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAGEM O aluno:	CH
<ul style="list-style-type: none"> <li>demonstrar sensibilidade crítica e estética na concepção dos suportes e materiais;</li> <li>aplicar regras de higiene e segurança no trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Molduras de quadro em relevo               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudo do relevo em obras de arte (exemplos de obras)</li> <li>- Levantamento e selecção dos materiais</li> <li>- Produção do quadro</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica e analisa diferentes tipos de relevo em obras artísticas;</li> <li>Selecciona materiais adequados com critérios estéticos;</li> <li>Cria uma moldura em relevo aplicando normas de segurança.</li> </ul>	4

**Sugestões Metodológicas**

As actividades devem iniciar com uma abordagem dialógica, onde o professor apresenta reproduções ou exemplares de obras de arte que utilizam o relevo (baixo, médio e alto-relevo) para despertar a sensibilidade estética e a percepção tridimensional dos alunos. Através da observação orientada, os alunos devem ser incentivados a discutir como a luz e a sombra actuam sobre as superfícies esculpidas, desenvolvendo assim o espírito crítico.

Num segundo momento, a metodologia deve focar-se na experimentação material. O professor orienta o levantamento e a selecção de materiais (preferencialmente locais ou recicláveis), demonstrando técnicas de colagem, sobreposição e desbaste. Durante a fase de produção prática do quadro, o professor actua como facilitador, reforçando constantemente a aplicação de regras de higiene e segurança, como o manuseio correcto de ferramentas cortantes, a protecção das superfícies de trabalho e a limpeza do espaço após a actividade. A avaliação deve ser contínua, valorizando tanto a criatividade na concepção do suporte quanto o rigor técnico e a organização do posto de trabalho.



## Unidade Temática V: Materiais e Técnicas de Expressão Gráfica

<b>OBJECTIVOS ESPECÍFICOS</b> <b>O aluno deve ser capaz de:</b>	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b> <b>O aluno:</b>	<b>CH</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• seleccionar os meios e técnicas de expressão gráfica adequadas aos trabalhos a realizar;</li> <li>• explorar criativamente as possibilidades expressivas dos materiais e técnicas de expressão gráfica;</li> <li>• aplicar os meios e técnicas de expressão gráfica;</li> <li>• utilizar material natural e reciclável nas técnicas mistas;</li> <li>• elaborar painéis colectivos;</li> <li>• aplicar regras de higiene e segurança no trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiais de Expressão Gráfica: suportes (papel, cartolina, parede, chão, quadro) e riscadores (lápiz, esferográfica, carvão, giz, marcador,), entre outros</li> <li>• Técnicas de Expressão Gráfica               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenho/Pintura (desenho de observação, pintura soprada, pintura ponteadada ou pontilhismo e desenho à linha)</li> <li>- Técnica Mista: Exploração de vários materiais combinados (riscadores/rasgados, recortados, construídos, colados, entre outros)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• apresenta propostas para o melhoramento do ambiente envolvente;</li> <li>• faz composições e painéis colectivos aplicando técnicas mistas.</li> </ul>	14

### Sugestões Metodológicas

Depois da descrição dos materiais, o aluno deve ser incentivado, a experimentar o mais variado leque de materiais com o objectivo de descobrir as potencialidades expressivas e limitações de cada um. Este exercício confere ao aluno a capacidade de seleccionar o material e a técnica mais adequada a utilizar em função do resultado desejado.

Depois dos alunos representarem graficamente o meio envolvente, passam à análise dessas representações que poderá ser feita individualmente ou em pequenos grupos, o que permitirá uma interacção nas propostas apresentadas para o melhoramento do ambiente.



O aluno poderá combinar diferentes técnicas: colagem, impressão, desenho, pintura, entre outros; e diferentes materiais: naturais, recicláveis e convencionais, na realização dos seus trabalhos. Este exercício poderá ser realizado em grupos na criação de painéis colectivos.



# PLANO TEMÁTICO DA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO VISUAL DA 8ª CLASSE



**Unidade Temática I: Comunicação Visual**

<b>OBJECTIVOS ESPECÍFICOS</b> <b>O aluno deve ser capaz de:</b>	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b> <b>O aluno:</b>	<b>CH</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• definir a comunicação visual;</li> <li>• explicar a importância da comunicação visual no comportamento das pessoas;</li> <li>• criar códigos visuais;</li> <li>• distinguir os tipos de cartazes;</li> <li>• fazer cartazes e banda desenhada sobre temas; transversais e áreas disciplinares</li> <li>• aplicar regras de higiene e segurança no trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição, importância e agentes da Comunicação Visual</li> <li>• Meios de Comunicação Visual</li> <li>• Códigos visuais (Sinais, Símbolos e Ícones)</li> <li>• Cartaz e Banda Desenhada sobre                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Igualdade do género</li> <li>- Comportamentos positivos e negativos na comunidade</li> <li>- Direitos das crianças e jovens</li> <li>- Motivação para a poupança</li> <li>- Importância de Seguro na vida</li> <li>- Tipos de Seguro</li> <li>- Entre outros</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• produz meios de comunicação visual que garantam a qualidade comunicativa na transmissão de mensagens úteis na comunidade.</li> </ul>	<p>06</p>



## Sugestões Metodológicas

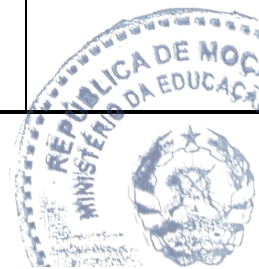
O desenvolvimento desta unidade temática, deve apoiar-se em meios de comunicação visual, para a descodificação das mensagens que procuram transmitir.

Posteriormente seguir-se-á a fase do esboço e desenho de meios de comunicação visual veiculando diferentes mensagens com utilização de diversas técnicas e materiais, tendo, também, em consideração os temas transversais. Pode-se alistar os conteúdos dos temas transversais a ilustrar, tendo em conta as propostas apresentadas no Programa de Ensino, bem como outros temas candentes que se revelarem oportunos no momento.

Recomenda-se que os alunos desenvolvam, por exemplo, 4 a 5 temas a serem tratados. Consoante o número de temas formar-se-ão grupos em que cada aluno trabalhará, individualmente, no tema atribuído, para que cada um tenha a oportunidade de experimentar a tarefa e contribuir no conjunto. No final desta actividade garante-se que se abarque inúmeros temas.

### Unidade Temática II: Estudo da Forma

<b>OBJECTIVOS ESPECÍFICOS</b> <b>O aluno deve ser capaz de:</b>	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b> <b>O aluno:</b>	<b>CH</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• definir forma-função;</li><li>• explicar a importância da forma-função;</li><li>• desenhar formas naturais, artificiais e mistas aplicando a rede ou malha;</li><li>• representar o círculo cromático;</li><li>• interpretar mensagens transmitidas através da cor;</li><li>• representar a textura partindo da observação de objectos naturais e artificiais;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Forma-função<ul style="list-style-type: none"><li>- Definição e Importância da forma-função</li><li>- Enquadramento da forma e aplicação da rede ou malha</li></ul></li><li>• Cor<ul style="list-style-type: none"><li>- Círculo cromático</li><li>- Cores primárias, secundárias e terciárias</li></ul></li><li>• Textura<ul style="list-style-type: none"><li>- Definição</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• representa formas de objectos utilitários e decorativos de acordo com a sua função, cor e textura.</li></ul>	12



<ul style="list-style-type: none"> <li>• aplicar regras de higiene e segurança no trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos de texturas e sua função</li> <li>- Texturas naturais, artificiais e mistas</li> <li>- Classificação da superfície quanto a sua textura</li> <li>- Elementos gráficos texturais</li> <li>- Processos para obtenção das texturas</li> </ul>		
--	---	--	--

### Sugestões Metodológicas

Importa levar a compreensão dos alunos a formação de um plano ou de qualquer superfície através do processo convencional de sequência de posições de cada um dos elementos básicos de comunicação gráfica - ponto, linha e plano.

Deverá caracterizar-se as formas bi e tridimensionais e realçar-se exercícios com formas de cada um dos tipos, numa primeira fase, e mais tarde conjugando-as numa única composição. Estas composições deverão ser valorizadas, (sem muita exigência técnica), com tons de cinzento, textura e cor depois de uma breve explicação, como introdução da unidade seguinte.

No aspecto da escala numérica natural, de redução e de ampliação poder-se-á salientar a importância da escala em termos da sua vantagem em estudos de pormenores (ampliação) e no desenho de corpos de grandes dimensões em papel de pequenas dimensões (redução). Os exercícios deverão consistir na ampliação e redução de variadas formas com apoio de malhas reticuladas. O professor poderá fazer uso deste conteúdo para estabelecer ligações interdisciplinares com os conteúdos de Ciências Sociais e Ciências Naturais.

A cor é um meio que contribui para aumentar a comunicação, pelo que resulta num meio expressivo, dentro de um contexto específico, podendo ter determinadas significações.

No que diz respeito à importância da cor deve ser relacionada com o facto de constituir um factor de comunicação visual em diferentes áreas da vida do Homem, como por exemplo na regulação do trânsito, para além do factor estético e de protecção de superfícies.

O estudo do círculo cromático visa, essencialmente, continuar o estudo da teoria da cor, especificamente à obtenção de cores terciárias, pois a abordagem deste tema começou nas classes anteriores.



Os trabalhos práticos referentes ao estudo da teoria da cor deverão ser feitos basicamente com lápis de cor, aguarela ou guaches, lápis de cera em que a obtenção de uma cor secundária ou terciária deverá ser conseguida por sobreposição das cores intervenientes (no caso do lápis de cores), ou por mistura de pigmentos diluídos em água, (no caso de aguarelas e guaches). Os alunos poderão pesquisar os vários materiais naturais e recicláveis que permitem a obtenção de algumas cores.

Com relação ao trabalho com textura realçar-se-ão os factores “estéticos” e práticos ou “funcionais”. O seu estudo deve igualmente iniciar com a observação de objectos seguindo-se o desenho desses e as suas superfícies cuidadosamente caracterizadas com as respectivas texturas e cores. Este trabalho será sistematizado em trabalhos de criação individual.

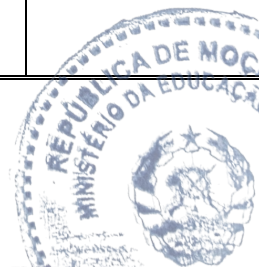
As formas, as cores e a textura dos objectos naturais ou artificiais, servirão de fontes inesgotáveis de motivação dos alunos na aprendizagem de vários conteúdos programáticos.

Esta unidade presta-se à colaboração com as outras áreas disciplinares na produção de material escolar, pelo que os alunos poderão identificar necessidades para a sua posterior criação, exemplos: mapas, tabelas periódicas, entre outros.

**2º Trimestre**

**Unidade Temática III: Comunicação Visual: Do Mural ao Design Gráfico**

OBJECTIVOS ESPECÍFICOS O aluno deve ser capaz de:	CONTEÚDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAGEM O aluno:	CH
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar técnicas de ampliação e composição em murais.</li> <li>• Diferenciar processos de produção gráfica manual e digital.</li> <li>• Explorar ferramentas básicas de design para comunicação visual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Painéis Colectivos</li>   <li>• Tecnologias Gráficas:Do manual ao digital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza correctamente grelhas de ampliação para grandes formatos.</li> <li>• Executa projectos gráficos simples integrando texto e imagem.</li> <li>• Identifica a evolução das ferramentas gráficas ao longo do tempo.</li> </ul>	12



## Sugestões Metodológicas

Para a abordagem metodológica da Unidade Temática 3: Comunicação Visual, o professor deve adotar uma estratégia que equilibre a expressão artística monumental e o rigor técnico do design contemporâneo. A aula deve ser iniciada com uma reflexão sobre como as imagens comunicam mensagens sem o uso de palavras, utilizando como exemplo os painéis colectivos. Sugere-se a análise de murais históricos de Moçambique, de modo que o professor explique o processo de criação partilhada, enfatizando que o muralismo não é apenas pintura, mas um acto de comunicação social que exige planeamento e o domínio da técnica de quadriculação para a ampliação de esboços. Esta fase deve ser essencialmente prática, incentivando os alunos a trabalharem em equipa para converterem uma ideia comum num painel de grandes dimensões, o que desenvolve a noção de escala e proporção.

No que concerne às Tecnologias Gráficas, a metodologia deve transitar do "fazer manual" para o entendimento do "pensar digital". O professor deve demonstrar a evolução histórica das ferramentas, mostrando como o design gráfico moderno tem as suas raízes no desenho técnico, na tipografia manual e na paginação manual. Uma estratégia eficaz é o exercício de comparação técnica, onde o aluno é desafiado a criar um cartaz ou logótipo utilizando primeiro instrumentos tradicionais — como réguas, esquadros e marcadores — e, posteriormente, se os recursos permitirem, explorar ferramentas digitais básicas em telemóveis ou computadores. Caso a escola não disponha de meios tecnológicos, a abordagem deve focar-se na lógica do design (layout, contraste e hierarquia de informação), tratando o papel como se fosse o "ecrã", para que o aluno compreenda a estrutura por trás da publicidade e da comunicação visual moderna.

O encerramento desta unidade deve privilegiar a crítica visual e a aplicação social, onde os alunos avaliam o impacto das imagens no seu quotidiano, desde os cartazes de rua até às interfaces digitais. A avaliação deve recair sobre a capacidade do aluno de sintetizar ideias complexas em formas visuais simples e funcionais, garantindo que ele perceba que a evolução tecnológica é um meio de potenciar a criatividade e não um fim em si mesma.



## Unidade Temática IV: Desenho Geométrico (bases e normas)

<b>OBJECTIVOS ESPECÍFICOS</b> O aluno deve ser capaz de:	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b> O aluno:	<b>CH</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• definir desenho geométrico;</li><li>• explicar a importância do desenho geométrico na vida prática;</li><li>• usar a normalização na escrita;</li><li>• fazer a esquadria e a legenda na folha de desenho;</li><li>• Aplicar as regras de higiene e segurança no trabalho.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Definição de Desenho Geométrico</li><li>• Importância do Desenho Geométrico e Normalização</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• aplica a normalização no desenho de esquadria, na escrita de letras, algarismos e no preenchimento da legenda;</li><li>• Identifica a aplicação prática destas formas em elementos da natureza, arquitetura e design industrial.</li></ul>	04

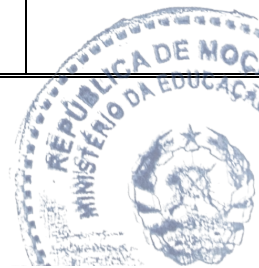
### Sugestões Metodológicas

A abordagem desta unidade deve iniciar com uma exposição dialogada sobre a importância da normalização, onde o professor demonstra que o desenho geométrico não é apenas arte, mas uma ferramenta técnica essencial para engenharia, arquitetura e carpintaria. Para motivar os alunos, sugere-se a análise de objectos quotidianos cujos projectos dependem de normas internacionais para serem compreendidos em qualquer parte do mundo. A fase inicial deve focar no domínio dos instrumentos, através de exercícios de caligrafia técnica e execução de esquadrias, onde o professor orienta individualmente a postura corporal, a inclinação do lápis e a pressão sobre o papel, reforçando sempre os hábitos de higiene (mãos limpas, limpeza dos instrumentos e uso da borracha) para garantir a clareza do trabalho.



## Unidade Temática IV: Desenho Geométrico (continuação)

OBJECTIVOS ESPECÍFICOS O aluno deve ser capaz de:	CONTEÚDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAGEM O aluno:	CH
<ul style="list-style-type: none"> <li>compreender as propriedades geométricas das curvas cíclicas (espirais) e das curvas concordantes (ovais e óvulos).</li> <li>dominar o uso correcto dos instrumentos de desenho (compasso, régua e esquadros) para o traçado de precisão.</li> <li>executar o método de construção de espirais baseadas em polígonos regulares de 2, 3 e 4 centros.</li> <li>distinguir a estrutura geométrica de uma oval (figura com dois eixos de simetria) da de um óvulo (figura com apenas um eixo de simetria).</li> <li>Aplicar os conceitos de tangência e concordância de arcos de circunferência nos traçados propostos</li> <li>Aplicar as regras de higiene e segurança no trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traçado de espirais de 2, 3 e 4 centros</li> <li>Traçado de oval e óvulo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traça com precisão espirais a partir de diferentes núcleos poligonais, mantendo a continuidade do traço.</li> <li>constrói ovais e óvulos a partir de eixos dados ou de circunferências, respeitando os pontos de tangência.</li> <li>demonstra limpeza, exatidão e organização na execução dos desenhos técnicos.</li> <li>Identifica a aplicação prática destas formas em elementos da natureza, arquitetura e design industrial</li> </ul>	04



## Sugestões Metodológicas

No desenvolvimento do conteúdo sobre espirais, ovais e óvulos, a metodologia mais eficaz é a demonstração técnica dirigida. O professor deve realizar os traçados no quadro, passo a passo, enquanto os alunos replicam o processo nas suas folhas. Para as espirais de 2, 3 e 4 centros, é fundamental que os alunos compreendam o conceito de "núcleo" (segmento, triângulo ou quadrado) e como o prolongamento dos seus lados define os pontos de mudança do compasso. Já no traçado de ovais e óvulos, a explicação deve centrar-se na geometria das tangências, ensinando o aluno a identificar visualmente a diferença entre a simetria dupla da oval e a simetria simples do óvulo.

Para consolidar as competências, recomenda-se a realização de fichas de trabalho progressivas, que comecem com a normalização da legenda e culminem em composições geométricas complexas. O professor deve actuar como um orientador de bancada, circulando pela sala para corrigir erros comuns, como o "degrau" que ocorre quando o compasso sai do centro correcto. A avaliação deve ser contínua, valorizando não apenas o resultado final, mas o respeito pelas normas, a precisão das concordâncias e a organização estética da folha de desenho.



## Unidade Temática V: Projeções Ortogonais I

<b>OBJECTIVOS ESPECÍFICOS</b> <b>O aluno deve ser capaz de:</b>	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b> <b>O aluno:</b>	<b>CH</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• explicar a importância das projeções ortogonais;</li> <li>• construir planos de projecção;</li> <li>• identificar as duas vistas de uma forma;</li> <li>• representar as projeções de figuras planas;</li> <li>• representar as projeções de formas volumétricas;</li> <li>• representar a terceira vista, de duas vistas dadas, de figuras planas considerando o rebatimento dos planos;</li> <li>• aplicar regras de higiene e segurança no trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição e importância das projeções ortogonais</li> <li>• Planos de projecção horizontal e frontal</li> <li>• Dupla projecção ortogonal ou projecção diédrica</li> <li>• Multipla projecção ortogonal</li> <li>• Tripla projecção ou projecção triédrica</li> <li>• Projeções ortogonais de figuras planas</li> <li>• Representação de formas bidimensionais complexas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representa polígonos, círculo e formas bidimensionais usando projeções ortogonais.</li> </ul>	<p>08</p>



## Sugestões Metodológicas

Sugere-se como pré-requisito da introdução desta unidade a projecção da figura humana que deve ser dada como TPC. A figura humana poderá ser estilizada não sendo necessário o rigor e a semelhança com o real. Também através de modelos de figuras planas em cartão os alunos poderão compreender melhor as projecções ortogonais.

As projecções ortogonais permitem representar e visualizar todas as faces de um corpo numa única superfície.

Para que o aluno reconheça a importância das projecções ortogonais poder-se-á fazer visitas de estudos a pequenas indústrias onde ele observará que o fabrico de certos objectos é feito a partir das projecções do mesmo. Os objectivos desta unidade poderão ser alcançados com ajuda de painéis de motivação com exemplos ilustrativos sobre a matéria. Por exemplo, projecção de carros, moldes para costura, projecção de peças industriais, entre outros. Os alunos deverão guardar as embalagens criadas para serem usadas no capítulo seguinte. Os melhores trabalhos poderão ser seleccionados para uma exposição.

É importante que se use o cubo envolvente para demonstrar as vistas e as projecções de figuras dadas para encontrar a terceira vista;

Pode-se mudar as posições das figuras planas tal como: triângulo com o vértice para cima, quadrado na posição oblíqua e ainda o rectângulo na posição vertical ou horizontal e outras posições.



PLANO TEMÁTICO DA DISCIPLINA DE  
EDUCAÇÃO VISUAL DA  
9ª CLASSE



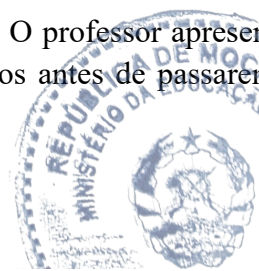
**Unidade Temática I: Projecções Ortogonais I**

<b>OBJECTIVOS ESPECÍFICOS</b> <b>O aluno deve ser capaz de:</b>	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b> <b>O aluno:</b>	<b>CH</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender a relação entre as três vistas principais (frente, cima e lado) ;</li> <li>• Executar a projecção ortogonal de sólidos com cortes ou entalhes;</li> <li>• Construir modelos tridimensionais a partir de planificações ou projecções dadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Múltipla projecção ortogonal               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projecção hexaédrica</li> </ul> </li> <li>• Projecção Ortogonal de sólidos geométrico</li> <li>• Representação de formas tridimensionais complexas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• representa as vistas completas de um objecto;</li> <li>• Relaciona correctamente as dimensões (comprimento, altura e largura) entre as vistas.</li> </ul>	10

**Sugestões Metodológicas**

A abordagem para o ensino das Projecções Ortogonais deve ser fortemente visual e manipulativa, partindo do objeto concreto para a representação abstrata. O professor deve iniciar a unidade utilizando o "Diedro de Projecção" (um modelo físico feito de cartão ou acrílico que representa os planos Vertical e Horizontal) para demonstrar como a luz "projeta" a sombra de um objeto, criando as vistas técnicas.

Para as formas planas complexas, a metodologia sugerida é a de Análise Comparativa. O professor apresenta figuras em formato de "L" ou "T" e orienta os alunos a visualizarem a peça de diferentes ângulos antes de passarem ao papel. É



fundamental explicar a regra da correspondência: o que é "comprimento" na vista de frente deve ser o mesmo "comprimento" na vista de cima. O uso de cores diferentes para cada plano do objeto (ex: faces frontais a azul, faces superiores a vermelho) ajuda o aluno a identificar o que deve ser desenhado em cada plano de projecção.

Na transição para as formas tridimensionais complexas, recomenda-se a técnica de Demonstração por Etapas. Ao desenhar sólidos que possuam partes ocultas, o professor deve introduzir a norma do "traço interrompido", explicando que ele representa o que existe mas não se vê de um determinado ponto de observação. Uma estratégia eficaz para consolidar este conhecimento é a Inversão de Tarefas: dar ao aluno as três vistas ortogonais e pedir que ele desenhe a perspectiva ou, melhor ainda, que construa o modelo físico em sabão, esferovite ou cartolina. Esta atividade de construção manual é crucial, pois fecha o ciclo de aprendizagem: o aluno que consegue construir o objeto a partir das suas projecções demonstra que realmente compreendeu a linguagem técnica.

A avaliação deve focar na precisão do traçado, no uso correcto das linhas de chamada (linhas finas que ligam as vistas) e na organização espacial das figuras na folha, respeitando as normas de higiene e limpeza do desenho técnico.



## Unidade Temática II: Projeções Ortogonais II e Cotagem

<b>OBJECTIVOS ESPECÍFICOS</b> <b>O aluno deve ser capaz de:</b>	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b> <b>O aluno:</b>	<b>CH</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender a função da cotagem na leitura de projetos técnicos;</li> <li>• Aplicar as normas de cotagem (linhas de cota, de chamada e valores) ;</li> <li>• Realizar esboços à mão levantada com indicação de medidas;</li> <li>• Realizar esboços à mão levantada com indicação de medidas;</li> <li>• Executar o desenho rigoroso cotado de objetos geométricos.</li> <li>• Relacionar as dimensões do desenho com o volume real.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importância da cotagem das formas</li>   <li>• Esboço cotado</li>   <li>• Desenho cotado de formas simples</li>   <li>• Transporte de medidas para as formas volumétricas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elabora esboços proporcionais com cotas organizadas e legíveis;</li> <li>• Elabora esboços proporcionais com cotas organizadas e legíveis;</li> <li>• Desenha formas simples aplicando corretamente as normas de inscrição de medidas;</li> <li>• Transpõe medidas do desenho para a construção de modelos tridimensionais.</li> </ul>	08

### Sugestões Metodológicas

A metodologia para esta unidade deve ser pautada no rigor normativo e na transição do esboço rápido para o desenho de execução. O professor deve iniciar a aula demonstrando que um desenho sem medidas é apenas uma ilustração, enquanto um desenho cotado é uma instrução de construção.



Para o ensino do Esboço Cotado, sugere-se a técnica de Observação e Registro. O professor pode levar objectos simples para a sala (como uma caixa de fósforos ou um bloco de madeira) e pedir que os alunos façam o desenho à mão levantada, focando na proporção visual e na colocação correta das linhas de cota e de chamada, antes de utilizarem a régua. É crucial ensinar a hierarquia visual: as linhas de cota devem ser mais finas que o contorno do objecto para não gerar confusão.

No Desenho Cotado de Formas Simples, a estratégia deve focar na Normalização. O professor deve insistir que os algarismos (as cotas) sejam escritos de forma normalizada, sempre acima da linha de cota e nunca "atravessados" por ela. Uma actividade prática recomendada é o Transporte de Medidas, onde o aluno mede um objecto real com uma régua ou fita métrica e transporta essas dimensões para o papel, aplicando as regras de escala e posicionamento das vistas.

Por fim, para abordar o Transporte de medidas para formas volumétricas, a metodologia de Construção de Protótipos é a mais eficaz. O aluno deve ser desafiado a criar um pequeno modelo tridimensional em cartolina baseado apenas nas medidas que ele próprio colocou no seu desenho cotado. Se o objecto final não fechar corretamente, o aluno será forçado a rever as suas cotas, promovendo uma autoavaliação crítica sobre a importância da exatidão no desenho técnico. A avaliação deve priorizar a clareza, a ausência de cotas redundantes (repetidas) e o cumprimento das normas de desenho técnico.



## Unidade Temática III: Formas em Axonometria

OBJECTIVOS ESPECÍFICOS O aluno deve ser capaz de:	CONTEÚDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAGEM O aluno:	CH
<ul style="list-style-type: none"> <li>distinguir cada tipo de perspectiva axonométrica;</li> <li>representar formas bidimensionais e tridimensionais em axonometria;</li> <li>relacionar a perspectiva axonométrica com as projecções ortogonais;</li> <li>aplicar regras de higiene e segurança no trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipos de representação axonométrica               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Isométrica</li> <li>- Dimétrica</li> <li>- Cavaleira</li> </ul> </li> <li>Representação de formas bidimensionais: triângulo, quadrado, rectângulo e círculo</li> <li>Representação axonométrica de sólidos a partir das suas projecções</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>constrói formas tridimensionais em perspectiva axonométrica a partir das projecções ortogonais.</li> </ul>	08

**Sugestões Metodológicas**

A primeira fase desta unidade pode ser feita a partir da observação de formas geométricas simples. O aluno fará a representação das formas escolhidas através de esboços.

Após a exercitação no desenho de polígonos e sólidos, deve-se executar composições com sobreposições. Uma mesma composição pode ser executada nos três sistemas de representação, facto que proporcionará aos alunos a exercitação na redução das mediadas pertencentes ao eixo y.

As embalagens construídas no capítulo anterior ajudam os alunos compreender a relação entre axonometria e projecções. Como forma de consolidação os alunos fazem composições numa folha de desenho usando formas em axonometria. Podem também criar modelos ou padrões para ornamentação de paredes, piso ou objectos de adorno.

A aplicação criativa, de conhecimentos adquiridos, para a resolução de problemas é um aspecto a levar em consideração, pois em última análise é o que se pretende atingir.



## Unidade Temática IV: Perspectiva Visual

<b>OBJECTIVOS ESPECÍFICOS</b> O aluno deve ser capaz de:	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b> O aluno:	CH
<ul style="list-style-type: none"><li>• definir perspectiva visual;</li><li>• observar, no meio envolvente, os efeitos de perspectiva;</li><li>• usar elementos físicos para a representação da perspectiva visual;</li><li>• representar formas a um (1) ponto de fuga;</li><li>• aplicar regras de higiene e segurança no trabalho.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Definição e Importância da Perspectiva Visual</li><li>• Observação dos efeitos de perspectiva no meio envolvente</li><li>• Representação a um (1) ponto de fuga</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• representa formas bidimensionais, tridimensionais e paisagens, a um (1) ponto de fuga;</li></ul>	08

### Sugestões Metodológicas

Para a motivação desta unidade, o professor poderá levar os alunos para observarem a deformação visual aparente que o efeito de perspectiva proporciona, referindo-se à Linha do Horizonte bem como a proporção entre os elementos observados.

O estudo da Perspectiva Visual visa preparar os alunos para a representação em Perspectiva Rigorosa.

Como elementos construtivos trabalhar-se-á apenas com a linha do horizonte (LH) e os pontos de fuga (PF). São recomendadas representações a 1PF, podendo os corpos (bidimensionais ou tridimensionais) encontrarem-se acima, a meio e abaixo da LH.

O aluno poderá representar as paisagens por si observadas ou criadas a 1 pontos de fuga.



**Unidade Temática IV: Perspectiva Visual (continuação)**

<b>OBJECTIVOS ESPECÍFICOS</b> O aluno deve ser capaz de:	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b> O aluno:	CH
<ul style="list-style-type: none"> <li>representar formas a dois (2) pontos de fuga;</li> <li>aplicar regras de higiene e segurança no trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Representação a dois (2) pontos de fuga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>representa formas bidimensionais, tridimensionais e paisagens, a dois (2) pontos de fuga.</li> </ul>	04

**Sugestões Metodológicas**

O estudo da Perspectiva Visual visa preparar os alunos para a representação em Perspectiva Rigorosa.

Como elementos construtivos trabalhar-se-á apenas com a linha do horizonte (LH) e os pontos de fuga (PF). São recomendadas representações a 2PF, podendo os corpos (bidimensionais ou tridimensionais) encontrarem-se acima, a meio e abaixo da LH.

O aluno poderá representar as paisagens por si observadas ou criadas a 2 pontos de fuga.



## Unidade Temática V: Formas em Perspectiva Rigorosa

<b>OBJECTIVOS ESPECÍFICOS</b> <b>O aluno deve ser capaz de:</b>	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b> <b>O aluno:</b>	<b>CH</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• definir perspectiva rigorosa;</li> <li>• indicar as áreas de aplicação da perspectiva rigorosa;</li> <li>• dispôr os elementos fundamentais para a representação em pr a um (1) e a dois (2) pf;</li> <li>• posicionar a planta da forma em relação ao pq na representação a um (1) e dois (2) pf;</li> <li>• desenhar formas bi e tridimensionais a um (1) e dois (2) pf em perspectiva rigorosa;</li> <li>• explorar a variação da posição do ponto de vista nas construções;</li> <li>• aplicar regras de higiene e segurança no</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir Perspectiva Rigorosa</li> <li>• Noção e áreas de aplicação</li> <li>• Elementos fundamentais para a representação em perspectiva rigorosa: ponto de vista (PV), raios visuais RV, raio principal (RP), plano de quadro (PQ), plano horizontal (PH), ponto de fuga (PF), linha do horizonte (LH), plano de terra (PT), linha de terra (LT), linha de cota (LC) e linhas de fuga (LF)</li> <li>• Modalidades da perspectiva rigorosa</li> <li>• Perspectiva central ou cônica (1PF)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicações</li> <li>- Características</li> </ul> </li> <li>• Perspectiva a dois pontos de fuga (2PF)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicações</li> <li>- Características</li> </ul> </li> <li>• Elementos da perspectiva a dois pontos de fuga</li> <li>• Representação de formas em perspectiva central ou cônica (1PF)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• representa formas bi e tridimensionais a um (1) e dois (2) pf em perspectiva rigorosa, alterando a posição do ponto de vista (pv).</li> </ul>	12



trabalho.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representação de formas em perspectiva a dois pontos de fuga (2PF)</li> </ul>		
-----------	--	--	--

### Sugestões Metodológicas

O tratamento da perspectiva rigorosa poderá iniciar com a diferenciação desta em relação a perspectiva visual, com destaque para o rigor que caracteriza esta nova forma de representação. Contudo, a noção da aparente variação de tamanho do objecto em função da distância em relação ao observador continua.

O professor, enquanto desenha um esquema com os elementos fundamentais para a representação em perspectiva rigorosa, poderá explicar os conceitos. Tal como na perspectiva visual, na perspectiva rigorosa deverá iniciar pela representação a 1 (um) ponto de fuga e mais tarde a 2 (dois) pontos de fuga, sempre pautando pelo rigor e diferenciação das linhas nas construções. Em cada um dos casos, deverá explorar as formas planas e, posteriormente, as formas tridimensionais. Num estágio mais avançado poderá criar composições baseadas na sobreposição de formas.

Deverão ser explorados efeitos da variação da posição do ponto de vista nas construções. Havendo disponibilidade de tempo, poder-se-á explorar efeitos da variação de posições e distâncias de separação entre outros elementos de representação. Os trabalhos desta unidade podem igualmente ser seleccionados para realização de exposições na escola.



## Avaliação

*A avaliação na disciplina de Educação Visual deve ter uma função formativa e motivadora e não punitiva.*

Ela deve obedecer as formas específicas preconizadas pelo Regulamento de Avaliação do Ensino Secundário.

Para se avaliar pode-se recorrer a determinados itens que podem ser objecto de verificação, tais como:

apresentação das folhas de trabalho (esquadria, legenda, organização e limpeza);

evolução progressiva no domínio de técnicas;

qualidade expressiva.

No item, *Apresentação das folhas de trabalho*, pretende-se avaliar a esquadria, legenda, organização e limpeza. O professor pode exigir mais rigor neste parâmetro porque estes conteúdos vêm sendo abordados desde o Ensino Primário.

*Evolução progressiva no domínio de técnicas.* Lembre-se que existem conteúdos, relacionados com Desenho e Pintura por exemplo, que foram abordados desde o Ensino Primário. A espiralidade dos conteúdos garante o aperfeiçoamento e domínio das técnicas.

O item *qualidade expressiva* destina-se a valorizar aspectos dos traçados que, devido ao meio riscador utilizado, não se encontram abrangidos por quaisquer disposições normalizadoras: o enquadramento do desenho, a adequação das diferenciações introduzidas nos tipos de traço utilizados, a regularidade do traço, o posicionamento e a apresentação geral do objecto gráfico final.

Em resumo a avaliação dos resultados obtidos no processo de ensino-aprendizagem da disciplina de Educação Visual deve realizar-se segundo os parâmetros que, seguidamente se apresentam:

- criatividade;
- domínio de técnicas;
- utilização variada de materiais;
- organização mental e do espaço;
- valores e atitudes.

observância das regras de higiene e segurança no trabalho.

Para além dos diferentes tipos de avaliação (oral, escrita) o professor pode recorrer à aplicação das várias estratégias, nomeadamente: auto-avaliação, avaliação que um aluno faz ao trabalho do outro, avaliação



que um aluno faz do resultado do trabalho de um grupo, avaliação que um aluno faz do resultado do trabalho da turma.

A prática da hétéro-avaliação será sempre enriquecedora para os alunos uma vez que, ela própria, leva ao desenvolvimento do sentido crítico, auto-estima, respeito pelas diferenças, ajuda mútua, entre outros aspectos formativos que concorrem para uma formação integral do aluno.

Nestas avaliações, pode tomar-se em conta alguns aspectos como:

- a motivação para a escolha do tema;
- a organização do espaço de trabalho;
- as fontes e os tipos de materiais e ferramentas/instrumentos usados;
- o domínio das técnicas;
- as dificuldades encontradas no percurso da realização do trabalho bem como as soluções para colmatá-las.



## **Bibliografia**

- Ki-zerbo, J. (2010). *História geral de África I*. Unesco.
- Saué, A. F. T. (2013) *Arte moçambicana: pintura, arquitectura e escultura*.
- Barros, J. D. (2011) *As influências da arte africana na arte moderna*. Salvador: Afro-Ásia.
- Mesquina, F. (2019). *Comunicação visual, Design e Publicidade*. (2ª ed.). Ilhavo: Adverte.
- ALBRECHT, Clarissa e OLIVEIRA, Luiza (2012) *Desenho Geométrico*. Viçosa.
- BOSI, Alfredo. (1985) *Reflexões sobre a arte*. São Paulo, Ática.

**Maputo, Fevereiro de 2026**

