



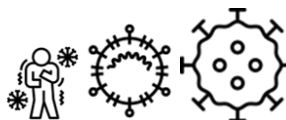
REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO
DIRECÇÃO NACIONAL DO ENSINO SECUNDÁRIO

Educação Visual

O meu caderno de actividades



STOP SIDA



STOP COVID -19

FICHA TÉCNICA

Título:	<i>O meu caderno de actividades de Educação Visual – 8ª Classe</i>
Direcção:	Gina Guibunda & João Jeque
Coordenação	Manuel Biriarte
Elaboradores:	Abrão Nhangume & Ventura Mucanze
Concepção gráfica e Layout:	Hélder Bayat & Abrão Nhangumbe
Impressão e acabamentos:	MINEDH
Revisão:	Rui Manjate
Tiragem:	xxx exemplares.

PREFÁCIO

No âmbito da prevenção e mitigação do impacto da COVID-19, particularmente no processo de ensino-aprendizagem, o Ministério da Educação e Desenvolvimento Humano concebeu um conjunto de medidas que incluem o ajuste do plano de estudos, os programas de ensino, bem como a elaboração de orientações pedagógicas a serem seguidas para a melhoria da qualidade de ensino e aprendizagem.

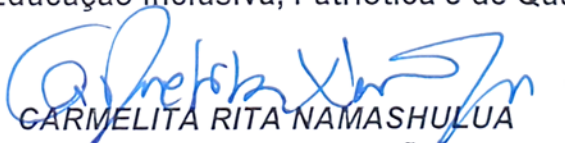
Neste contexto, foi elaborado o presente Caderno de Actividades, tendo em consideração os diferentes conteúdos programáticos nas diferentes disciplinas leccionadas no Ensino Secundário. Nele é proposto um conjunto alargado de actividades variadas, destinadas a complementar as acções desenvolvidas na aula e também disponibilizar materiais opcionais ao desenvolvimento de competências pré-definidas nos programas.

A concepção deste Caderno de Actividades obedeceu à sequência e objectivos dos programas de ensino que privilegiam o lado prático com vista à resolução dos problemas do dia-a-dia e está estruturado em três (3) partes, a saber: I. Síntese dos conteúdos temáticos de cada unidade didáctica; II. Exercícios; III. Tópicos de correcção/resolução dos exercícios propostos.

Acreditamos que o presente Caderno de Actividades constitui um instrumento útil para o auto-estudo e aprimoramento dos conteúdos da disciplina ao longo do ano lectivo. O mesmo irá permitir desenvolver a formação cultural, o espírito crítico, a criatividade, a análise e síntese e, sobretudo, o desenvolvimento de habilidades para a vida.

As actividades propostas no Caderno só serão significativas se o caro estudante resolvê-las adequadamente, com a mediação imprescindível do professor.

“Por uma Educação Inclusiva, Patriótica e de Qualidade!”


CARMELITA RITA NAMASHULUA
MINISTRA DA EDUCAÇÃO E
DESENVOLVIMENTO HUMANO

Nota explicativa

O presente instrumento designado “O meu caderno de Actividades” define-se como material de apoio para o professor e o aluno na abordagem de conteúdos do I ciclo de Educação Visual.

No referido instrumento, os conteúdos estão dispostos segundo os programas de ensino das classes do ciclo, sendo que, as unidades didáticas de repetição, casos por exemplo, da **Arte** que é abordada em todas classes do ciclo, do **Desenho Geométrico** (8ª e 9ª classes), das **Projecções Ortogonais** (9ª e 10ª classes), etc. o seu tratamento teórico é observado de forma sintética na classe de introdução e, nas classes subsequentes de repetição, são propostos apenas exercícios de aplicação.

Em cada classe do ciclo, primeiro é dada uma visão geral dos conteúdos conforme os programas de ensino e, a seguir, é abordado cada conteúdo, sinteticamente, com base em definição, importância, exemplificação e, para consolidação, são sugeridos exercícios e respectivas soluções.

Índice

Visão Geral dos Conteúdos.....	1
1. Arte	2
1.1 Noções gerais	2
1.2 Definição	2
1.3 Importância no desenvolvimento integral do ser humano	2
1.3.1 Arte rupestre	2
1.3.2 Arte Medieval.....	2
1.3.3 Arte do renascimento	3
1.3.4 Arte contemporânea ou pós-moderno.....	3
1.4 Técnicas e materiais utilizados na obra de arte	3
1.10 Proposta de exercícios	7
2. Meios e Técnicas de expressão gráfica.....	7
2.1 Noções gerais	7
2.2 Definição	7
2.3 Importância	9
2.4 Exemplificação	9
2.5 Desenho e Pintura.....	9
2.6 Pintura.....	9
2.6 Técnica Mista	11
2.7 Proposta de exercícios	12
3. Comunicação Visual.....	12
3.1 Noções gerais	12
3.2 Definição	12
3.3 Importância	12
3.4 Exemplificação	12
3.4.1 Cartaz de publicidade	12
3.4.2 Cartaz de propaganda	13
3.4.3 Codificação e decodificação.....	14
3.5 Proposta de exercícios	15
4. Estudo da forma	16
4.1 Noções gerais	16
4.2 Definição	16
4.3 Importância	16
4.4 Exemplificação	16
4.7 Definição da Cor.....	17

4.11 Definição da textura.....	19
4.12 Proposta de exercícios	20
5. Desenho Geométrico.....	20
5.1 Noções gerais	20
5.2 Definição	21
5.3 Importância	21
5.4 Exemplificação	21
5.6 Normalizações.....	22
5.7 Traçado geométricos de espirais, óvulo, oval e arcos arquitectonicos.....	23
5.6 Proposta de exercícios	25
6. Proposta de soluções.....	26
7. Bibliografia	28

Visão Geral dos Conteúdos

Nº	Unidade Temática	Tempos lectivos
I	Arte	06
II	Meios e Técnicas de expressão gráfica	12
	Revisão e Avaliação	06
	Sub-Total	24
III	Comunicação Visual	08
IV	Estudo da forma	10
	Revisão e Avaliação	06
	Sub-Total	24
V	Desenho Geométrico	18
	Revisão e Avaliação	06
	Sub-Total	24
	Total Geral	72

1. Arte

1.1 Noções gerais

Arte no sentido da palavra é originária do latim (ars) e significa técnica ou habilidade.

Surge da actividade técnica dos povos e da necessidade de expressão de emoções e sentimentos. É praticada desde a época primitiva até aos dias de hoje com recurso à escultura, pintura, arquitectura, dança, trabalhos ornamentais e decorativos de utensílios, etc. com a finalidade de comunicar manifestações ou emoções artísticas dos povos que procuram a satisfação de necessidades espirituais através da beleza e da estética.

1.2 Definição

Arte é uma técnica ou habilidade usada para representar sentimentos, emoções, ideias e pensamentos.

1.3 Importância da Arte no desenvolvimento integral do ser humano

Serve de meio de comunicação para a troca de impressões, ideias, pensamentos, sentimentos, emoções entre pessoas e/ou povos. Desde o surgimento, passou por diferentes momentos, tais como:

1.3.1 Arte rupestre

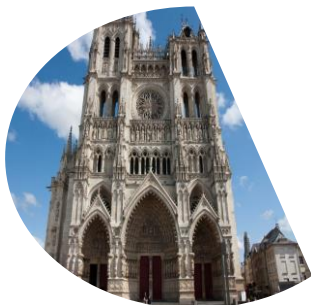
Pintura de imagens nas paredes, rochas, cavernas em (representação de animais, seres humanos e cenas de caça).



Pinturas rupestres

1.3.2 Arte Medieval

Movimento artístico caracterizado por pintura, escultura e arquitectura com temas ligados à religião. Regista-se no período da Idade Média (século V ao XV) e foi dominado por dois estilos, nomeadamente, **Românico** e **Gótico**.



Arquitectura



Pintura



Escultura

1.3.3 Arte do Renascimento

Regista-se na Itália no início do século XV, como movimento artístico caracterizado por abundância de diversidade de obras. Marca a evolução da pintura, escultura e arquitectura devido à valorização dos aspectos ligados a humanidade e a natureza por conta da mudança de mentalidade, no concernente a intelectualidade e cultura. Embora os temas estivessem também ligados à religião e espiritualidade, houve destaque de variedades de temáticas como; os costumes, a mitologia, as paisagens, etc.



Arquitectura



(Pintura



Escultura

1.3.4 Arte contemporânea ou pós-moderno

Movimento artístico **Pop-art**, que surgiu na segunda metade do século XX (década de 60), prolongando-se aos dias de hoje. Caracteriza-se por diversidade de estilos, surgimento da perspectivas e abrangência de linguagem artística (dança, moda, música, fotografia, pintura, teatro, escultura, literatura, vídeo, banda desenhado, design, filme, etc.)



Arquitectura



Pintura



Escultura

1.4 Técnicas e materiais utilizados na obra de arte

Técnicas - o uso de determinada técnica depende do espaço disponível, assim: o espaço bi-dimensional (comprimento e largura) usa **desenho**, **pintura** e **gravura** enquanto o espaço tri-dimensional (comprimento, largura e altura) usa **escultura** e **arquitectura**. É de referir que estas técnicas de **pintura**, **escultura** e **arquitectura** foram predominantemente usadas no período da pré-história, do medieval e do renascimento daí serem tratadas como sendo **técnicas tradicionais**.

Contudo, para além das chamadas técnicas tradicionais, existem outras do período contemporâneo, a saber: vídeo, cinema, dança, moda, música, fotografia, teatro, literatura, banda desenhada, design, filme, etc.

Importa referir que as técnicas de arte ao longo dos anos conheceram diferentes transformações em resposta às mudanças do modo de vida do homem provocadas pelo crescente desenvolvimento económico, político, social, cultural, etc.

Imagens

Materiais - o uso de determinado material varia conforme a preferência do artista. Seja pintor, escultor, cinegrafista ou fotógrafo, o tipo de material a utilizar numa obra de arte é determinado pelo meio ambiente.

1.5 Componentes duma obra de arte

Tema é composto por um objecto, uma pessoa ou uma ideia. O mais importante é a maneira como esse tema será tratado, podendo ser **objectivo** ou **abstracto**.

Objectivo é composto por imagens objectivas ou figurativas (imagens de fácil identificação).

Abstracta é composta por imagens não figurativas (imagens baseadas em elementos de arte e/ou em objectos e pessoas não reais).

Forma é composta por linha, textura, figura, cor, etc. cuja organização e disposição geral de uma obra de arte dentro de estrutura da obra devem proporcionar harmonia, variação, equilíbrio, composição, dominância, movimento, etc.

Conteúdo é mensagem da obra podendo não ser objectivo (difícil percepção para qualquer pessoa), por ser de natureza intelectual ou emocional.

1.6 Exemplificação

Em cada **período histórico**, a arte teve destaques diversificados, sendo que na época primitiva caracterizou-se pela representação cenas de caça, com destaque para as pinturas nas cavernas, rochas, etc. Na idade média ou medieval foi marcada pelas artes **românica e gótica**, a pintura e a escultura estavam associadas à arquitectura.

Arte românica- caracterizada pela robustez nas suas representações arquitectónicas de igrejas, mosteiros e castelos.



Arquitectura e pintura)

Arte gótica posterior a arte românica foi marcada pela leveza e abertura nas suas obras arquitectónicas



Arquitectura

Arte renascentista diferentemente da arte medieval, que foi essencialmente religiosa, introduz novos temas ligados ao homem e à natureza. Foi predominado pelas técnicas de pintura, escultura e arquitectura, cujas figuras de destaque são os Italianos **Leonardo da Vinci** (pintura, escultura e arquitectura) e **Miguel Ângelo** (pintura). Fora da Itália, precisamente na Espanha, foi destaque na pintura o **Pablo Ruiz Picasso**.

Exemplos de pinturas



Leonardo da Vinci



Miguel Ângelo



Pablo Picasso

Arte contemporânea caracterizada por diversidade de estilos, surgimento da perspectiva e abrangência da linguagem artística (dança, moda, música, fotografia, pintura, teatro, escultura, literatura, vídeo, banda desenhado, design, filme, etc.).

Exemplos de pintura e escultura

Pintura



Escultura



Em Moçambique, em ambos os períodos (pré-história, medieval, renascimento e contemporâneo), o destaque vai para duas técnicas, a saber: i) **Pintura**, conhecida como “pinturas rupestres”, realizada no período da pré-história que pode ser vista no Distrito de Manica (Província de Manica) e também no Distrito de Meconta (Província de Nampula); ii) **Escultura**, mais conhecida por **escultura Makonde** e **psikhelekedana**, desenvolvidas no período contemporâneo pelos povos da etnia Bantu localizados respectivamente, nas províncias de Cabo Delgado e Maputo. Salienta-se que a **escultura Makonde** é uma das artes tradicionais moçambicanas de maior reconhecimento nacional e internacional.



Makonde



Chissano



Malangatana

1.7 Elementos de leitura de obras de arte

São o Ponto, a Cor e a Estrutura

1.8 Tipos de expressão artística

Existem actualmente 11 tipos de expressão artística, designadamente:

1. Música; 2 Dança; 3 Pintura; 4 Escultura; 5 Teatro; 6 Literatura; 7 Cinema; 8 Fotografia; 9 Histórias em quadrinhos; 10 jogos electrónicos; e 11 Arte Digital.

1.9 Tema da obra

O tema numa obra de arte não tem limites, podendo ser um objecto, uma pessoa, uma ideia ou qualquer coisa. O mais importante é a maneira como esse tema é tratado, devendo ser representado de maneira **objectivo** ou **abstracta**.

Maneira objectivo quando representa imagens figurativas, ou seja, imagens de fácil identificação

Maneira abstracta quando represente imagens não figurativas, ou seja, imagens não reais ou simplesmente baseada em elementos da arte (ponto, cor e estrutura).

1.10 Exercícios

1. Faça um levantamento de imagens fotográficas em número de quatro, que marcaram cada período ou época de arte, nomeadamente, rupestre, medieval, renascimento e contemporâneo.
2. Quais são os temas que caracterizam cada período ou época de arte?
3. Qual foi o artista de maior destaque do período do renascimento?
4. Qual é diferença entre imagens figurativas e não figurativas?

2. Meios e Técnicas de expressão gráfica

2.1 Noções gerais

Quando nos ocorre na memória uma ideia ou sentimento, ficamos sensibilizados sobre a necessidade de registo dessa mesma ideia. Para consolidarmos tal necessidade, recorremos a várias superfícies disponíveis à nossa volta para o efeito, seja; papel, parede, areia, tela, etc. e com apoio de suportes, tais como, lápis, pincel, caneta, esferográfica, pena, etc. marcamos tal ideia ou pensamento sobre o suporte escolhido.

Este exercício, resulta em diferentes efeitos, tendo em conta, cada tipo de suporte e a maneira como determinado riscador é usado na marcação dessa ideia. Assim, esta situação remete-nos à conclusão de que o efeito produzido em cada suporte, seja, papel, tela, madeira, parede ou matriz, etc. pode-se considerar **meio de expressão gráfica** do tipo desenho, pintura, escultura, ou gravura, etc., exactamente, pela acção do riscador no processo de registo ou marcação, enquanto a marca deixada no suporte será **técnica de expressão gráfica**.

2.2 Definição

Meio de expressão gráfica é o resultado da aplicação de diferentes ferramentas (lápis grafite, lápis de carvão, lápis de cera, pincel, goiva, marcador, etc.) sobre uma superfície, cuja imagem obtida, geralmente associada à superfície usada, determina o tipo de meio de expressão gráfica.

Exemplos: Gravura, pintura, desenho, etc.

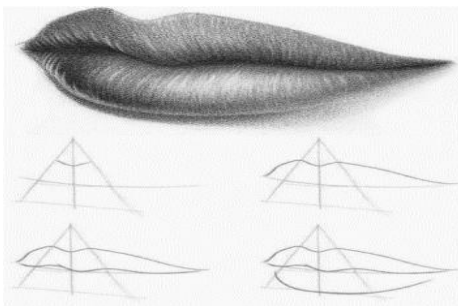
Técnica de expressão gráfica – é a maneira de utilização de ferramentas, tais como, lápis, pincel, goiva, marcador, etc. numa superfície para obtenção de certo resultado. Geralmente, a técnica é denominada segundo a ferramenta usada.



(Exemplos de Gravura)



Exemplos de Pintura



(Exemplos de Desenho livre)

Representação do desenho livre com base na técnica do lápis grafite



Estojo de lápis grafite



Técnica do lápis grafite)

Representação da pintura com base na técnica do guacho ou guache



Estojo de guacho



Técnica do guacho

2.3 Importância

Os meios e Técnicas de expressão gráfica servem de veículo para comunicar ou expressar sentimentos, emoções, pensamentos, ideias, etc.

2.4 Exemplificação

Desenho livre – é uma expressão plástica de elementos visuais que representa *ideias baseadas na memória*.

Na expressão gráfica usa basicamente a técnica do lápis grafite que se baseia na exploração de diferentes efeitos, buscando, diferenças de traços para criar efeitos de claro-escuro, texturas, contornos, etc

2.5 Desenho e Pintura

Desenho é um meio de comunicação gráfica e divide-se em:

Desenho livre ou artístico - representa formas imaginárias ou observadas sem rigor nas medidas. Usa uma linguagem visual, cuja interpretação depende do modo de ver de pessoa.

Desenho geométrico - representa formas da natureza ou criadas pelo homem com exactidão e precisão nas medidas. Usa uma linguagem clara e universal, organizada de tal maneira que não conduza o observador a erros de interpretação.

2.6 Pintura

A pintura aparece frequentemente ligada ao desenho, conforme os vestígios encontrados no período pré-histórico, assim como nos outros períodos subsequentes.

A pintura é um meio de comunicação visual que usa pigmentos da cor para colorir uma superfície, dando-lhe matizes, tons e texturas.

A pintura pode ser feita em superfícies ou suportes de papel, tela, tecido, parede, metal, madeira, etc.

A pintura pode ser feita com recurso a variados riscadores como: pincel, pena, guacho, aguarelas, marcadores, etc.

Exploração de vários meios riscadores - Lápis, esferográfica, carvão, guaches, aguarelas, marcadores, etc.

Técnica de Aguarela



Técnica de Guache ou Guacho



Técnica de Carvão



Técnica de marcadores ou canetas de feltro



Representação gráfica dos ambientes envolventes com recurso ao desenho livre baseado em garatujas¹



2.6 Técnica Mista

É a combinação de dois ou mais procedimentos em desenho e pintura, utilizando diversos materiais e técnicas.

Exploração de vários materiais combinados (riscadores, recortados, construídos, colados)

Painéis coletivos



¹ Desenho rudimentar, normalmente sem forma e ilegível.

2.7 Exercícios

1. Faça um levantamento de imagens fotográficas que representam Pintura, desenho, escultura e gravura.
2. Com base na **técnica de lápis grafite**, representa **desenho livre** de uma paisagem urbana onde devem estar presentes: i) uma (1) figura humana; ii) uma (1) árvore; iii) uma (1) casa; iv) outros elementos que julgar necessários para dar o equilíbrio à sua composição.
 - a. Estabeleça uma relação de proporcionalidade entre os três elementos de destaque (figura humana, árvore e casa)

3. Comunicação Visual

3.1 Noções gerais

A comunicação visual surge como linguagem de transmissão de informações directas ao receptor. É composta basicamente de imagens que podem se associar à escrita de acordo com determinada finalidade para permitir compreensão fácil do conteúdo da mensagem por qualquer pessoa, diferentemente quando estiver composto por textos, porque para compreensão, primeiro é necessária a leitura das palavras.

3.2 Definição da Comunicação Visual

É um tipo de comunicação que utiliza elementos visuais como forma de linguagem.

3.3 Importância

A comunicação visual serve de linguagem alternativa para troca de impressões e emoções, em substituição da linguagem verbal (fala e escrita) para pessoas com deficiências diversas como paralisia cerebral, deficiência intelectual e autismo. Geralmente, é usada para comunicar determinada mensagem a muitas pessoas ao mesmo tempo, em forma de cartazes com conteúdos relacionados com a propaganda e a publicidade.

3.4 Exemplificação

A comunicação visual é feita com base em diferentes meios, tais como: desenhos, fotos, cartazes, logótipos, embalagens, etc. Dependendo da finalidade da mensagem, as imagens veiculadas por estes meios podem ser associados à linguagem escrita

3.4.1 Cartaz de publicidade - contém informações que visam convencer o consumidor no uso de um determinado produto



3.4.2 Cartaz de propaganda - contém informações sobre diferentes temas, por exemplo: cuidados de saúde.



Logotipo como marca comercial



Logotipo como nome do produto ou da empresa.

Embalagem - como mecanismo de informação sobre o uso do produto



Embalagem – como mecanismo de segurança e conservação do produto



Embalagens criativas – segurança e Conservação do produto



3.4.3 Codificação e descodificação

A comunicação visual apresenta um sistema de linguagem organizado em:

Mensagens casuais que correspondem às imagens que significam algo, como:

Nuvens negras - sinal de chuva;

Folhas amareladas a cair das árvores - sinal de aproximação do verão;

Gaivotas em terra - sinal de mau tempo no mar;

Outras situações de acordo com as diferentes culturas.

Mensagens intencionais que são compostas por uma linguagem estruturada através de signos visuais que permitem organizar e codificar a mensagem a transmitir.

Sinais de trânsito rodoviário, marítimo, ferroviário, aéreo, etc.

Sinais desportivos - que guiam regras estabelecidas em diferentes modalidades;

Sinais dos sistemas e segurança industrial - que guiam as regras de higiene e segurança no trabalho;

Outras situações de acordo com diferentes culturas.

A comunicação visual na transmissão de diferentes mensagens baseia-se em códigos visuais que podem ser:

Símbolo - signo cuja compreensão depende do conhecimento do código de pertença do símbolo ou a intenção do que se pretende comunicar.

Ex: Bandeira, emblema, etc.

Sinal - signo baseado em convenções com significado universal cuja compreensão depende da aprendizagem das referidas convenções.

Ex: sinais de trânsito rodoviário, marítimo, aéreo, ferroviário, etc.

Ícone - signo que tem significado directo à imagem representada

Ex: Fotografia

Índice - signo cujo significado e interpretação dependem da experiência acumulada pelo observador.

Ex: Pesca (identificação de uma zona com abundância e/ou presença de peixe); caça (identificação da presença da espécie procurada); agricultura (chuva para lançar a semente na terra).

Pictograma - signo que representa um objecto ou uma ideia por meio de desenhos figurativos (desenhos com significados reais).

Exemplos: Imagem dos jogos olímpicos ou jogos desportivos escolares e outras.

Cartaz - signo representado em papel ou outro material e afixado visivelmente em locais públicos. Tem função de divulgar diferentes mensagens, tais como: i) informativas (para o conhecimento); ii) didáticas (para o ensino); e iii) persuasivas (conquista do público a que se destina o cartaz, como são os casos de propaganda política em tempo de eleições e publicidade comercial de um determinado produto).

Banda Desenhada - signo representado, muitas vezes, em papel destinado a contar histórias através de associação de imagens e texto.

Exemplo:



3.5 Exercícios

1. Qual é a diferença entre propaganda e publicidade?

.....

.....

2. Represente o logotipo da sua escola (caso não exista, crie pela primeira vez).

.....

.....

3. Recolha imagens diversas que representam códigos visuais, sendo duas imagens em cada código, seja de símbolo, sinal, ícone e índice.

.....

.....

4. Represente um cartaz com conteúdo ligado à **propaganda**, usando técnicas de construção e colagem.

5. Represente um cartaz com conteúdo ligado à **publicidade**, usando técnicas de construção e colagem.

4. Estudo da forma

4.1 Noções gerais

A Forma ou objecto é a maneira como um objecto se apresenta nos seus contornos ou limites. Pode ter aparência geométrica (ponto, linha, plano, triângulo, quadrado, prisma, cubo, esfera, etc.) ou não geométrica (garrafa, árvore, pedra, chávena, prato, cama, cadeira, copo, automóvel, bicicleta, etc.)

A Forma ou objecto pode-se apresentar com uma **Dimensão** de comprimento (1D), com duas **Dimensões** de **Comprimento** e **Largura** (2D) ou com três **Dimensões** de **Comprimento**, **Largura** e **Altura** (3D).

4.2 Definição

O Estudo da forma consiste na interpretação da aparência ou configuração da forma com base, em desenho, pintura, escultura ou outra forma de representação.

4.3 Importância

O estudo da forma ajuda na compreensão das diferentes transformações da forma ou sua evolução ao longo do tempo, cuja finalidade sempre é para responder às necessidades do homem, desde a época primitiva até hoje, olhando para a função a que se destina.

4.4 Exemplificação

A forma é feita com base em diferentes materiais. Na sua construção devem se considerar todos os factores relacionados com a comodidade, estética, força, movimento, altura, peso, resistência ou durabilidade, etc., de acordo com a função específica a que se destina cada forma.

No percurso histórico, a representação da forma observou três momentos, sendo:

I - Momento anterior ao Renascimento - caracterizado por uma representação não relacionada com a forma observada, mas sim, com a forma idealizada (**Idealismo**).

II - Momento que se prolonga do Renascimento até ao Século XX- caracterizado pela observação atenta do real, ao ponto de fazer surgir a perspectiva rigorosa (**Realismo**).

III - Momento que surge nos princípios do Século XX (1907) - caracterizado pelo **Cubismo** (movimento artístico nas artes plásticas, fundado pelos **pintores Pablo Ruiz Picasso e George Braque**) que tratava as formas da natureza por meio de figuras geométricas. Neste terceiro momento, a representação do mundo passou a não ter nenhum compromisso com a aparência real das formas. *A obra não é feita a partir do real, mas sim, a obra determina a razão de ser do real.*

O pintor cubista, caracteriza-se pela representação de objectos tridimensionais (comprimento, largura e altura) em superfícies de duas dimensões (comprimento e largura), sob formas geométricas, com predominância de linhas rectas.

Exemplos:



4.5 Obtenção e elementos gráficos da forma

A forma obtém-se por construção (imaginação) ou por reprodução (observação e representação). Neste contexto, o **ponto**, a **linha** e o **plano** surgem como elementos gráficos que conferem diferentes qualidades expressivas da forma, sendo:

O **Ponto** - elemento gráfico que define a forma pela sua *dimensão, posição e organização* no plano.

A **linha** - elemento gráfico que define a forma pelo contorno (espessura), textura, força, ritmo e movimento.

O **Plano** - elemento gráfico que define a forma com base na relação **forma e fundo**.

4.6 Enquadramento da forma

É a maneira como a forma é integrada numa composição, considerando as proporções (equilíbrio) e as respectivas dimensões (espaço que a forma ocupa).

4.7 Definição da Cor

A cor é um elemento de comunicação visual responsável pela atribuição da qualidade própria da forma cuja existência depende da luz. A cor pode resultar de:

1. Decomposição cromática da luz branca - **cor-luz**
2. Sensação recebida pelo sentido da visão - **cor-sensação**
3. Matéria corante utilizada para pintar as formas - **cor-pigmento**.

4.8 Tipologia de cores

Cores primárias - obtém-se sem misturas.

Exemplo: **amarelo, azul e vermelho**

Cores secundárias - obtém-se da mistura de cores primárias em 50% cada.

Exemplo: **Verde** (amarelo+azul); **Laranja** (amarelo+vermelho); **Violeta** (azul +vermelho).

Cores terciárias - obtém-se da mistura de cores primárias e secundárias

Alguns exemplos: **Amarelo-alaranjado** (amarelo+laranja); **vermelho-violaço** (vermelho+violeta); **Azul-verdoso** (azul+verde);

Cores complementares - cores opostas no círculo cromático

Exemplo: **vermelho-verde; azul-laranja; amarelo-violeta.**

4.9 Importância da cor

No campo de comunicação visual, a cor desempenha um papel fundamental na definição da forma, devido à sua relação directa com a luz, pois, sem luz não é possível visualizar uma forma devido a ausência da cor, o que vale dizer:

Sem luz, não há cor

A cor vale pelas seguintes qualidades:

Tom ou **tonalidade** da própria cor - amarelo, vermelho e azul.

Intensidade ou **saturação** - grau da pureza

Luminosidade ou **valor** - grau da escuridade ou claridade.

4.10 Exemplificação da obtenção da cor

Experiências do **físico Isaac Newton** (século XVII) sobre a decomposição da luz branca em luz colorida que resultou em misturas, tais como:

Mistura aditiva - junção de cores primárias e secundárias.

Esta mistura pode ser comprovada se por exemplo, recorrermos a um disco que depois de juntarmos as cores, fazemo-lo girar rapidamente. Com este exercício, iremos verificar que a superfície colorida do disco passa a ser branca, logo poderemos concluir que *a mistura das cores primárias e secundárias resulta em **luz branca** enquanto a **escuridão** vai resultar da ausência da cor ou luz.*

Mistura subtrativa - considerando que a tinta tem **pigmentos** coloridos, com uma capacidade selectiva em relação à luz que neles incide. Um pigmento de uma cor menos luminosa tem capacidade de absorver todas as radiações de cores mais luminosas, com a excepção das radiações da própria cor.

Exemplo1: **Azul** (menos luminoso) + **Amarelo** (mais luminoso) = **Verde** (menos luminoso)

Exemplo2: **Amarelo** (mais luminoso) + **Vermelho** (menos luminoso) = **Laranja** (mais luminoso)

Classificação da cor - corresponde ao círculo cromático.



4.11 Definição da textura

Textura (pele da forma) - é a aparência visual ou tátil apresentada pela superfície das formas bi ou tri-dimensionais.

Funções de textura.

Estética, Proteção, Segurança, etc.

Tipos de textura

Texturas naturais - superfícies criadas pela natureza (pele de animais, casca de árvore, escamas de peixe, etc.)

Textura artificiais - superfícies criadas ou transformadas pelo homem (superfícies de pneu, bordado trançados, etc.).

Texturas mistas - superfícies que resultam da mistura de naturais e artificiais (trilho deixado pela roda de um carro na terra, pé calçado na terra, etc.)

Classificação de textura

Quanto à forma

Regulares - são aquelas que repetem a forma continuamente formando um padrão.

Irregulares - são aquelas que não apresentam homogeneidade na superfície, podendo ser resultado de alteração de formas ou da variação do seu tamanho.

Quanto a superfície

Visuais

Tácteis (sensíveis ao toque e perceptíveis pelo tacto) - ásperas, rugosas, macias, lisas, fria, quente, humida, escorregadia, etc.

Elementos gráficos - São elementos com base nos quais são representadas diferentes superfícies, a saber:



Áspera (parede)

Rugosa (rocha)

Lisa (azuleijo)

Processos de obtenção de texturas.

Reprodução - decalque, fricção, impressão e observação/representação

Construção - imaginação

4.12 Exercícios

1. Com base no processo de reprodução represente texturas:

- a. Áspera – por fricção
- b. Rugosa – por observação e representação
- c. Lisa – por impressão

2. Represente duas composições de formas geométricas com base na técnica de lápis grafite, onde:

- a. Na primeira composição representa a forma em 2D (triângulos, quadrados, rectângulos, círculos, circunferências e outras formas que julgar pertinentes).
- b. Na segunda composição representa a forma em 3D (prismas, pirâmides, cilindros, cones, esferas, e outras formas que julgares pertinentes).

3. Desenhe o círculo cromático com base em lápis de cor.

5. Desenho Geométrico

5.1 Noções gerais

Desenho - é a representação exacta e precisa da forma dos objectos com base em ponto, linha e/ou plano como elementos geométricos básicos.

Geometria - significa medição da terra e é constituída por duas partes.

Geometria estática - constituída por direcções horizontal, vertical, oblíqua, paralela e convergente (direcção que se intersecta com outra num ponto).

Direcção Horizontal - é consequência da força da gravidade. Visualmente é mais estática e está associada à ideia de repouso.

Direcção Vertical - é perpendicular à horizontal. Visualmente é mais dinâmica que a horizontal.

Direcção Oblíqua - não é horizontal e nem vertical. Visualmente exprime movimento e dá uma sensação de perda de equilíbrio.

As direcções **paralelas e convergentes** não têm sentido específico. Podem seguir, seja qual for a direcção, dentre horizontal, vertical e oblíqua.

Geometria dinâmica - é caracterizada pela geração das formas, crescimento e evolução.

5.2 Definição

Desenho geométrico é uma maneira de expressão gráfica usada para representar formas da natureza e outras criadas pelo homem, utilizando instrumentos de medição (régua, compasso, transferidor, esquadro, computador e outros) com base numa linguagem clara e universal, organizada de tal maneira que não conduza o observador a erros de interpretação.

5.3 Importância

Apesar do desenho geométrico ser conhecido historicamente como uma técnica de expressão gráfica representação de formas geométricas no plano de desenho com recurso a instrumentos de medição (régua, esquadro, transferidor e compasso), pode ser usada também recorrendo a instrumentos não graduados na resolução de diferentes problemas geométricos provocados pelo desenvolvimento da ciência (régua não graduada, computador e outros materiais).

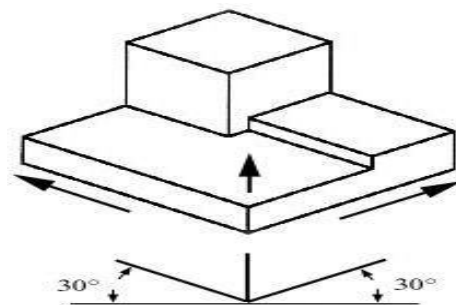
Aplica-se em áreas de arquitectura, engenharia civil e desenho industrial, devido a sua precisão e exactidão nas medidas, bem como pelo uso de linguagem clara e universal, organizada de tal maneira que não conduza o observador a erros de interpretação.

5.4 Exemplificação

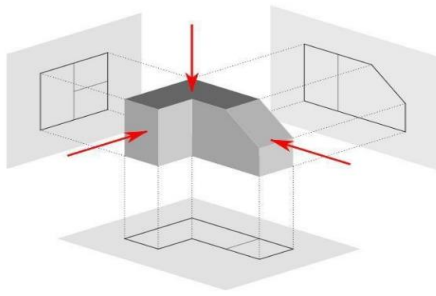
O desenho geométrico pode ser feito através de perspectiva rigorosa, perspectiva visual, perspectiva axonométrica, projecção ortogonal, geometria descritiva e desenho técnico ou industrial.



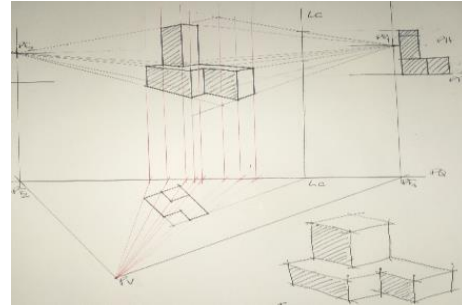
Perspectiva visual



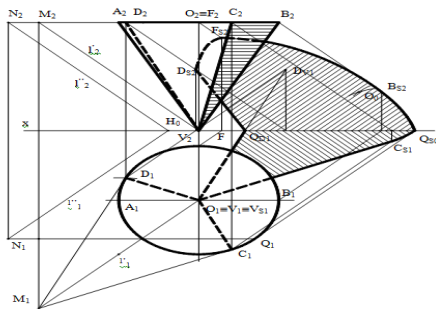
Perspectiva axonométrica



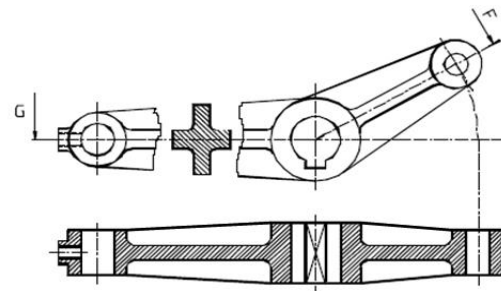
Projectão ortogonal



Perspectiva Rigorosa



Geometria descritiva



Desenho técnico ou industrial

5.6 Normalizações

É uma linguagem comum baseada em convenções que fixam **normas** internacionalmente reconhecidas, utilizadas por desenhadores para comunicar suas ideias em **desenho técnico**.

O **desenho técnico** é uma ferramenta do desenho geométrico utilizada na representação gráfica de formas com precisão e exactidão nas medidas, segundo normas específicas.

Importância de aplicação de letras, algarismos e esquadria

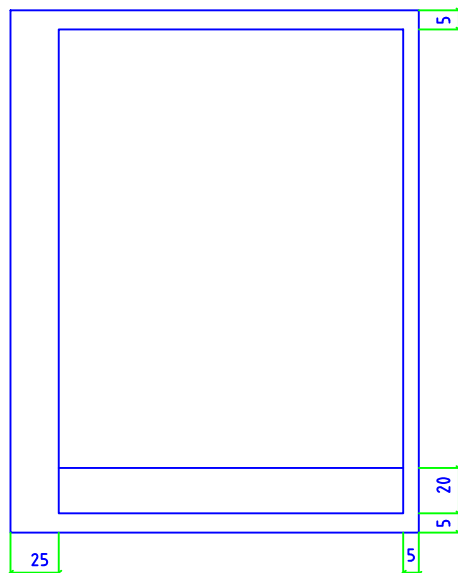
Letras e algarismos - Servem para complementar informações nas representações gráficas em desenho técnico e são traçados segundo normas estabelecidas.

Esquadria - serve de limite do espaço para o desenho e de registo de legenda.

Aplicação de letras e algarismos

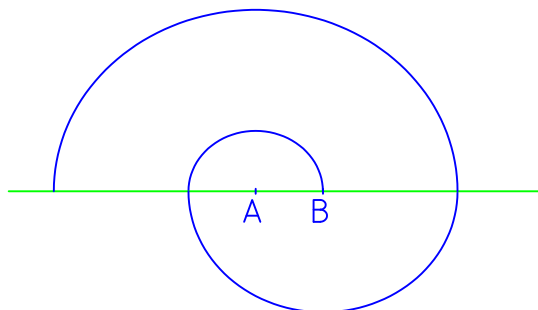
Exemplo de esquadria

A esquadria na folha A4 deve ter sempre a margem esquerda maior que as outras. Geralmente, a margem esquerda da folha A4 é parte furada para o arquivo. Contudo, a dimensão do espaço para legenda depende do que se pretende representar, pois, há desenhos com legendas mais complexas e outros com legendas menos complexas.

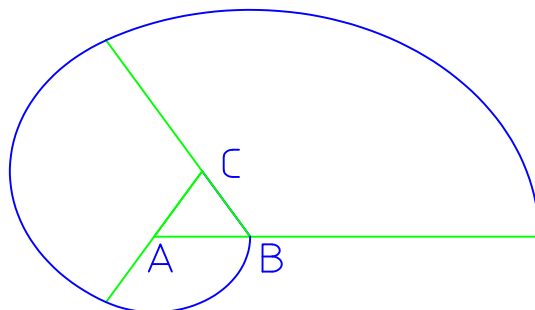


5.7 Traçados geométricos de espirais, óvulo, oval e arcos arquitectonicos.

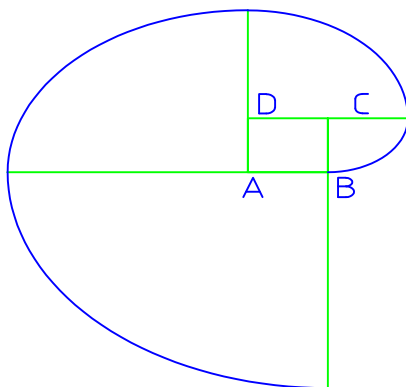
Aplicação de espirais



Espiral de dois



Espiral de três

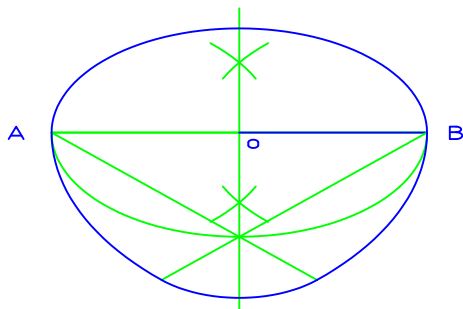


Espiral de quatro centros

Aplicação de óvulo e Oval



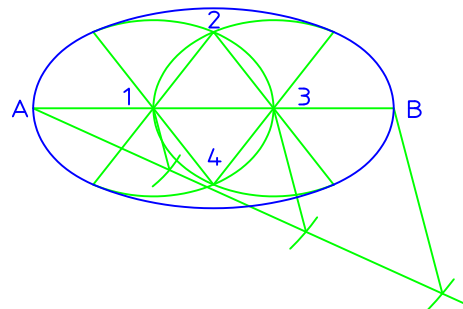
Exemplo de óvulo



Óvulo dado o diâmetro construtivo



Exemplo de oval

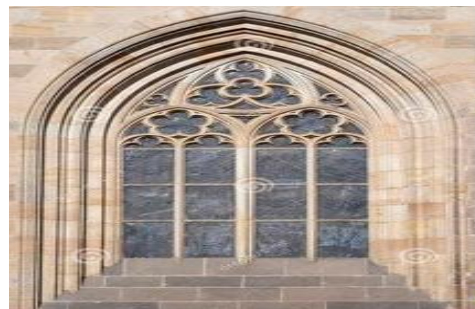


Oval dado o eixo AB

Aplicação de arcos arquitectónicos



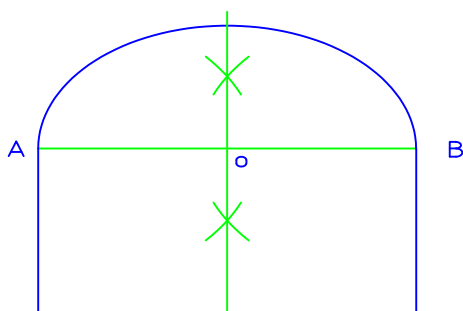
Abatido



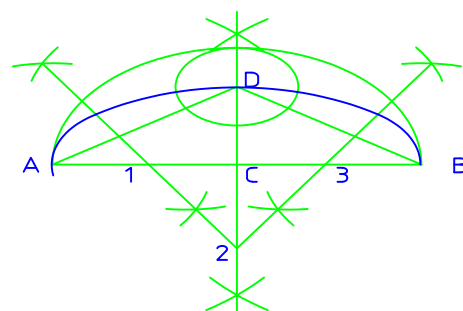
Ogiva



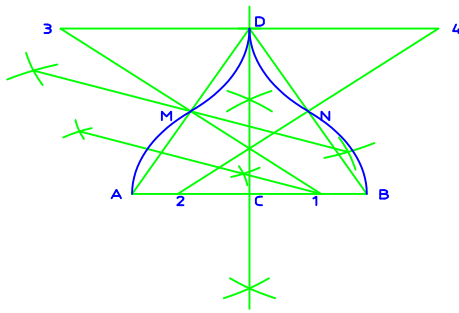
Romano ou Volta inteira



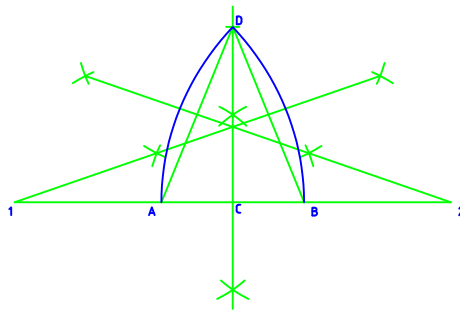
Arco romano ou volta inteira



Arco abatido



Arco Contracurvado



Arco Ogiva alongada

5.6 Exercícios

1. Dada uma folha A4 com esquadria e legenda

- a. Represente uma composição ao teu gosto de espirais de 2, 3 e 4 centros.
- b. Acrescente elementos que julgar importantes para o equilíbrio e estética da sua composição.

2. Dada uma folha A4 com esquadria e legenda

- a. Represente uma composição ao seu gosto de óvulo e oval
- b. Acrescente elementos que julgar importantes para o equilíbrio e estética da sua composição.

3. Dada uma folha A4 com esquadria e legenda

- a. Represente uma composição ao seu gosto de arcos arquitectónicos.
- b. Acrescente elementos que julgar importantes para o equilíbrio e estética da sua composição.

6. PROPOSTA DE SOLUÇÕES

Arte

Pergunta 1

Pergunta 2

3. Qual foi o artista de maior destaque do período do renascimento?

Leonardo da Vinci

4. Qual é diferença entre imagens figurativas e não figurativas?

Imagens figurativas - são aquelas que traduzem uma imagem real.

Imagens não figurativa - são aquelas traduzem uma imagem abstracta. Imagem sem ligação com a realidade.

Meios e Técnicas de expressão gráfica

Pergunta1

2. Com base na **técnica de lápis grafite**, represente um **desenho livre** de uma paisagem urbana onde devem estar presentes: i) uma (1) figura humana; ii) uma (1) árvore; iii) uma (1) casa; iv) outros elementos que julgares necessários para dar o equilíbrio à sua composição.

b. Estabeleça uma relação de proporcionalidade entre os três elementos de destaque (figura humana, árvore e casa)

Solução:

Na representação deste tipo de paisagem, o primeiro elemento a considerar é a altura entre as formas, onde:

1º é o Prédio; 2º a árvore; 3º o poste de iluminação; 4º a figura humana; 5º o automóvel.

Outros elementos a considerar são o tamanho da forma pelo afastamento ou aproximação ao ponto de fuga, comparação entre duas ou mais formas e outros.



Comunicação Visual

Solução

7. Qual é a Diferença entre cartaz de propaganda e de publicidade?

Cartaz de propaganda anuncia informações sem fins lucrativos.

Cartaz de publicidade anuncia informações com fins lucrativos.

Projecções Ortogonais

1. Dada uma folha A4 com esquadria e legenda

c. Represente uma composição ao seu gosto de espirais de 2, 3 e 4 centros.

d. Acrescente elementos que julgar importantes para o equilíbrio e estética da sua composição.

2. Dada uma folha A4 com esquadria e legenda

c. Represente uma composição ao seu gosto de óvulo e oval

d. Acrescente elementos que julgar importantes para o equilíbrio e estética da sua composição.

3. Dada uma folha A4 com esquadria e legenda

a. Represente uma composição ao seu gosto de arcos arquitectónicos.

b. Acrescente elementos que julgar importantes para o equilíbrio e estética da sua composição.

BIBLIOGRAFIA

AIDAR, Laura - *Arte Medieval*. disponível em < <https://www.todamateria.com.br>> acesso em: Agosto de 2021.

ALFREDO, Mdjer “et al”. *História de Arte Moçambicana*; disponível em < pt.scribd.com> acesso em: Agosto de 2021.

Wikipédia. *Arte Rupestre-representação artística da pré-história*: disponível em < pt.m.wikipedia.org> acesso em: Agosto de 2021.

PORFÍRIO, Manuel e RAMOS, Elza. *Educação Visual 3º ciclo 7º./8º./9º. Anos*; Asa Editores; Lisboa.

BRITO, José Maria e MIRANDA, Helena. *Educação Visual 7º./8º./9º. Debaixo d'olho*; Texto Editora, Lda; Porto; 1998.

MAGALHÃES, Margarida . *Presença Visual 9*; Editora Presença, Lda; Lisboa; 1994.

LOPES, Manoel . *Espaço Visual 2-8º ano de Ensino Básico*; Asa Editora; Lisboa.

FERREIRA, A. Manuel . *Técnicas de expressão gráfica/Geral*; Plátano Editora, Sarl; Lisboa.