

Educação Manual e Plástica

5.ª Classe



José Amândio Francisco Gomes
Augusto João Ferreira
Bernardo Carlos Simão

Educação Manual e Plástica

5.ª Classe

Manual do Aluno

TÍTULO

Educação Manual e Plástica 5.ª Classe

AUTORES

Bernardo Carlos Simão
José Amândio Francisco Gomes
Augusto João Ferreira

CORRECÇÃO

Flora Olga Mawangu Mona Paim
Josefina Manzaila Emmanuel
Teresa Cristóvão João

ILUSTRAÇÃO DA CAPA

Juques de Oliveira

EDITORA

Editora das Letras, S.A.

PRÉ-IMPRESSÃO, IMPRESSÃO E ACABAMENTO

GestGráfica, S.A.

ANO / EDIÇÃO / TIRAGEM

2018 / 1.ª Edição / 700.000 Ex.

Registado na Biblioteca Nacional de Angola sob o n.º 8566/2018



Rua Kwamme Nkrumah n.º 252

Maianga, Luanda — Angola

E-mail: geral@editoradasletras.com

Tel: + 224 916 525 080

www.editoradasletras.com

© 2018 EDITORA DAS LETRAS

Reservados todos os direitos. É proibida a reprodução desta obra por qualquer meio (fotocópia, offset, fotografia, etc.) sem o consentimento escrito da editora, abrangendo esta proibição o texto, a ilustração e o arranjo gráfico. A violação destas regras será passível de procedimento judicial, de acordo com o estipulado no Código dos Direitos de Autor.

Estimados Alunos, Professores, Gestores da Educação e Parceiros Sociais

A educação é um fenómeno social complexo e dinâmico, presente em todas as eras da civilização humana. É efectivada nas sociedades pela participação e colaboração de todos os agentes e agências de socialização. Como resultado, os membros das sociedades são preparados de forma integral para garantir a continuidade e o desenvolvimento da civilização humana, tendo em atenção os diferentes contextos sociais, económicos, políticos, culturais e históricos.

Actualmente, a educação escolar é praticamente uma obrigação dos estados que consiste na promoção de políticas que assegurem o ensino, particularmente para o nível obrigatório e gratuito. No caso particular de Angola, a promoção de políticas que assegurem o ensino obrigatório gratuito é uma tarefa fundamental atribuída ao Estado Angolano (art. 21º g) da CRA¹). Esta tarefa está consubstanciada na criação de condições que garantam um ensino de qualidade, mediante o cumprimento dos princípios gerais de Educação. À luz deste princípio constitucional, na Lei de Bases do Sistema da Educação e Ensino, a educação é entendida como um processo planificado e sistematizado de ensino e aprendizagem, visa a preparação integral do indivíduo para as exigências da vida individual e colectiva (art. 2 n.º 1, da Lei nº 17/16 de 7 de Outubro). O cumprimento dessa finalidade requer, da parte do Executivo e dos seus parceiros, acções concretas de intervenção educativa, também enquadradas nas agendas globais 2030 das Nações Unidas e 2063 da União Africana.

Para a concretização destes pressupostos sociais e humanistas, o Ministério da Educação levou a cabo a revisão curricular efectivada mediante correcção e actualização dos planos curriculares, programas curriculares, manuais escolares, documentos de avaliação das aprendizagens e outros, das quais resultou a produção dos presentes materiais curriculares. Este acto é de suma importância, pois é recomendado pelas Ciências da Educação e pelas práticas pedagógicas que os materiais curriculares tenham um período de vigência, findo o qual deverão ser corrigidos ou substituídos. Desta maneira, os materiais colocados ao serviço da educação e do ensino, acompanham e adequam-se à evolução das sociedades, dos conhecimentos científicos, técnicos e tecnológicos.

Neste sentido, os novos materiais curriculares ora apresentados, são documentos indispensáveis para a organização e gestão do processo de ensino-aprendizagem, esperando que estejam em conformidade com os tempos, os espaços e as lógicas dos quotidianos escolares, as necessidades sociais e educativas, os contextos e a diversidade cultural da sociedade angolana.

A sua correcta utilização pode diligenciar novas dinâmicas e experiências, capazes de promover aprendizagens significativas porque activas, inclusivas e de qualidade, destacando a formação dos cidadãos que reflectam sobre a realidade dos seus tempos e espaços de vida, para agir positivamente com relação ao desenvolvimento sustentável das suas localidades, das regiões e do país no geral. Com efeito, foram melhorados nos anteriores materiais curriculares em vigor desde 2004, isto é, ao nível dos objectivos educacionais, dos conteúdos programáticos, dos aspectos metodológicos, pedagógicos e da avaliação ao serviço da aprendizagem dos alunos.

¹ CRA: Constituição da República de Angola.

Com apresentação dos materiais curriculares actualizados para o triénio 2019-2021 enquanto se trabalha na adequação curricular da qual se espera a produção de novos currículos, reafirmamos a importância da educação escolar na vida como elemento preponderante no desenvolvimento sustentável. Em decorrência deste facto, endereçamos aos alunos, ilustres Docentes e Gestores da Educação envolvidos e comprometidos com a educação, votos de bom desempenho académico e profissional, respectivamente. Esperamos que tenham a plena consciência da vossa responsabilidade na utilização destes materiais curriculares.

Para o efeito, solicitamos veementemente a colaboração das famílias, mídias, sociedade em geral, apresentados na condição de parceiros sociais na materialização das políticas educativas do Estado Angolano, esperando maior envolvimento no acompanhamento, avaliação e contribuições de várias naturezas para garantir a oferta de materiais curriculares consentâneos com as práticas universais e assegurar a melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Desejamos sucessos e êxitos a todos, na missão de educar Angola.

Maria Cândida Pereira Teixeira

Ministra da Educação

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Maria Cândida Pereira Teixeira", is placed over the typed name above it. The signature is fluid and cursive, with a large loop on the left and a more vertical, slanted section on the right.

Introdução

As artes plásticas, assim como as outras manifestações artísticas, têm como finalidade, quando são postas ao serviço do desenvolvimento harmonioso e multilateral do ser humano, um grande valor terapêutico. Através delas, para além de aprenderem a conhecer os materiais que vão ser utilizados, manusearem as cores e suas combinações harmoniosas, os alunos descobrem texturas, criam desenhos e adequam outras experiências que contribuem para a formação da personalidade, para a melhoria dos processos perceptivos, emocionais e volitivos da criança e para libertar tensões e adequar o carácter.

A Educação Manual e Plástica é uma disciplina que tem como finalidade criar condições que permitam criações livres e espontâneas e quase descargas emocionais. Para desempenhar o seu papel educativo, não dispensa a existência de critérios e espaços para a reflexão, porque só assim se conseguirá alcançar o seu grande objectivo, o de contribuir para o desabrochar da riqueza humana. Para que isto aconteça, é necessário que o/a aluno/a tenha a possibilidade de exprimir as suas vivências, o que sente, o que vê, e o de comunicar praticamente de modo a descobrir-se a si próprio/a.

É importante realçar que a distribuição feita no programa dos seus conteúdos ou áreas de trabalho não deve limitar de modo algum a criatividade e imaginação do/a professor/a, na busca do sentido estético da arte ao familiarizá-lo com as obras valiosas do nosso património cultural e da cultura universal.

A tarefa de educar as novas gerações é um compromisso sério com a sociedade, onde todo o empenho às vezes tem sido insuficiente na reconstrução do nosso país. É nesta óptica que este livro não deve ser visto como solução única para questões que estão expostas no programa, mas sim uma via ou caminho para chegar aos objectivos programados. Com isto queremos sugerir ao/à aluno/a que poderá também apoiar-se em outras bibliografias que estejam ao seu alcance e que seja útil aos temas apresentados. Pretendemos que este livro constitua um elemento de consulta que vai permitir atingir eficazmente os conteúdos programáticos para as propostas de actividades que vão surgindo no decorrer do ano lectivo.

Qualquer contribuição com opiniões, pontos de vista ou observações sobre as nossas sugestões e reflexões é preciosa e por elas ficaremos gratos.

Êxitos nos estudos!

Os autores

Índice

| | |
|---|-----------|
| TEMA 1 - REPRESENTAÇÃO DO ESPAÇO | 8 |
| Espaço fechado e aberto | 10 |
| 1.1 - Estudo de formas e suas dimensões | 12 |
| O volume | 13 |
| 1.1.1 - A estrutura e a sua resistência | 14 |
| 1.1.2 - Representação de formas arquitectónicas a partir de figuras geométricas simples e combinadas: a casa | 22 |
| 1.2 - Introdução do estudo da profundidade através do desenho | 27 |
| 1.2.1 - Representação de formas arquitectónicas com as suas três dimensões | 30 |
| 1.3 - Introdução à perspectiva linear | 31 |
| 1.3.1 - Estudo da paisagem urbana ou arquitectónica | 34 |
| 1.3.2 - Representação de uma paisagem simples em função da perspectiva Linear. O emprego das linhas de fuga | 36 |
| TEMA 2 - AS CARACTERÍSTICAS DA COR..... | 38 |
| 2.1 - O estudo das diferenças na aparência dos objectos pela influência da luz..... | 42 |
| 2.1.1 - A escala de valores de uma cor determinada | 44 |
| 2.1.2 - Diferença entre a luz e a sombra num objecto de uma só cor | 45 |
| 2.2 - Estudo de obras com a utilização de claro-escuro | 48 |
| 2.2.1 - Representação de uma figura geométrica em função das diferenças de intensidade da cor a partir de um modelo real. Prisma, cubo, cone, Pirâmide, etc. | 53 |
| TEMA 3 - O TRATAMENTO DA COR EM OBRAS TRIDIMENSIONAIS | 56 |
| 3.1 - Realização de objectos utilitários em papier-mâché | 57 |
| 3.1.1 - Pintura em papier-mâché | 58 |
| 3.2 - Realização de um trabalho em técnica mista a partir de um fenómeno percebido ou imaginado | 61 |

1

Tema

REPRESENTAÇÃO DO ESPAÇO



TEMA 1 – REPRESENTAÇÃO DO ESPAÇO

Repara que este sítio ou lugar em que estás neste preciso momento, se estivesse ocupado, não estarias a ocupá-lo. Também se observares à tua volta verás que estás rodeado de coisas, formas, objectos, etc.

Espaço é a parte que ocupa um objecto ou um ser.

Muitas vezes sentiste falta de espaço! Temos consciência do espaço precisamente quando ele é reduzido, desorganizado e até quando nos faz falta.

É importante saberes que o teu espaço está limitado pela distância entre as pessoas que te rodeiam.



Menino olhando para o espaço aberto à sua volta.



Meninos no interior de uma sala de aula.

É por esta razão que num espaço que se vai construir ou que está construído se deve ter em conta o seguinte:

Qual é a finalidade ou fim desta construção? Qual é o número de pessoas que o vão utilizar e em que condições ou circunstâncias? Atendendo a todas estas questões, existem normas ou mesmo regulamentos que definem as dimensões dos espaços a serem utilizados ou aplicados para cada efeito ou situação e deve ter-se sempre presente a sua influência no nosso bem-estar.

É importante que saibas que nos espaços que ocupamos, que nos circundam ou rodeiam, devemos conhecer as regras de convivência e relacionamento com os demais.

Quando a distância que separa ou que existe entre as pessoas é muito pequena, com muita facilidade se criam situações de conflito e em espaços demasiadamente grandes sentimo-nos abandonados, sozinhos e desconfortáveis, daí procurarmos o meio termo que nos satisfaça.

Não podemos tratar do espaço sem falar dos volumes que ocupam esse mesmo espaço. No nosso quotidiano, encontramo-nos sempre em espaços abertos e espaços fechados, daí a necessidade e a importância da sua organização.



Vista parcial de um bairro.



Vista interior de um quarto bem organizado.

Nas grandes superfícies de agregados populacionais, lugares onde vive muita gente, os parques, os espaços verdes e as praças são indispensáveis ou mesmo fundamentais para a existência de um equilíbrio psicológico dos seus habitantes ou das pessoas. É por esta razão que cada vez mais se organizam ou se programam os espaços a partir de planos urbanísticos, obedecendo a critérios estabelecidos quanto ao número de pessoas, às casas a construir, à distribuição da água, electricidade, etc.

Espaço fechado e aberto

Como já referimos anteriormente, a maior parte do nosso quotidiano decorre no espaço fechado, como, por exemplo, nas divisões das nossas casas, da nossa escola, da sala de aula, dos táxis, dos autocarros, dos comboios ou trens, aviões, etc.



Meninos no espaço fechado de um auditório.

Existem também aqueles espaços quase sem limitações em que nos movimentamos da forma que quisermos.

Por exemplo no campo, quando estivermos a observar a paisagens, esta sensação sem fronteiras com que ficamos deve-se precisamente ao facto de estarmos no espaço aberto. Repara que os espaços que te circundam podem ser abertos ou fechados.

Deves saber também que as relações que se estabelecem entre os elementos de um espaço determinado dependem da sua ou nossa posição. É por esta razão que dizemos que a realidade depende da posição do observador – maior/menor; perto/longe; dentro/fora; acima/abaixo.



Vista sobre o espaço aberto de um lago.

Na compreensão ou percepção do espaço, este vai-nos parecendo diferente à medida que nos movimentamos.

Uma paisagem ali, uma casa aqui, o fumo da chaminé de uma fábrica ou escola mudam de posição em relação a nós.

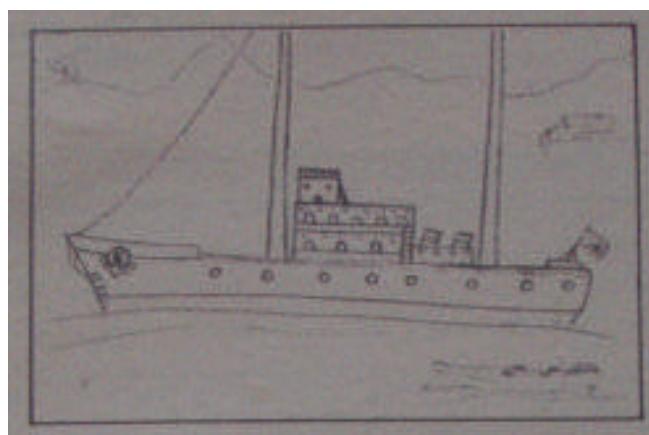
Quando estiveres a criar e for necessário representar a organização de um espaço, é importante teres em conta as suas dimensões.

Sabes que o espaço físico em que te movimentas ou em que vives é tridimensional? Quer isto dizer que tem três dimensões: largura, comprimento e altura (portanto, volume).



Espaço tridimensional.

Então, como será o espaço bidimensional? Vai ter duas dimensões: largura e comprimento. É o caso, por exemplo, das superfícies das folhas de papel, das folhas de um livro, do papel em que desenhas, etc.



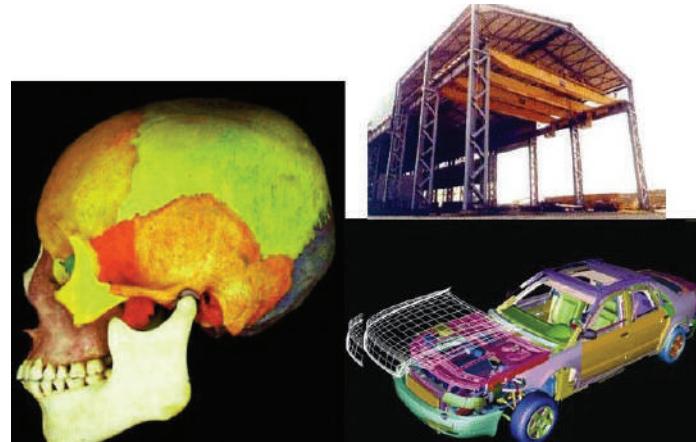
Espaço bidimensional.

Não te esqueças de que todos nós temos sensibilidade ao espaço e à forma como ele é organizado.

1.1 – Estudo de formas e suas dimensões

Antes de abordarmos a forma com grandes dimensões, vamos falar precisamente da estrutura.

Poderás perguntar-te, por que é preciso falar da estrutura se o que queremos é tratar da forma? Pois bem, vamos falar da estrutura primeiro porque não pode existir uma forma sem que haja primeiro uma estrutura. Então o que é a estrutura?



Exemplos de vários tipos de estruturas.

Estrutura – é o modo como os elementos se juntam para suportar e dar estabilidade a uma forma ou então o suporte interior da forma.

É importante dizer-se que, do mesmo modo que a estrutura determina a forma das coisas, determina o tipo de movimento possível (articulações móveis ou rígidas).

As estruturas podem ser naturais ou artificiais.

As estruturas naturais – encontram-se na natureza, como, por exemplo, esqueleto humano, animal, folhas de plantas, etc.

As estruturas artificiais - são aquelas que são criadas pelo homem (estrutura de um barco, carro, ponte, etc.).



Estrutura de uma teia de aranha.



Estrutura do casco de um barco.

Então, podemos dizer que uma estrutura organiza de forma lógica os elementos que constituem um corpo ou forma.

Existem dois tipos de estruturas, como já deves saber:

- a estrutura natural;
- a estrutura artificial.



Estrutura natural de uma couve.



Estruturas artificiais: ponte, bicicletas...

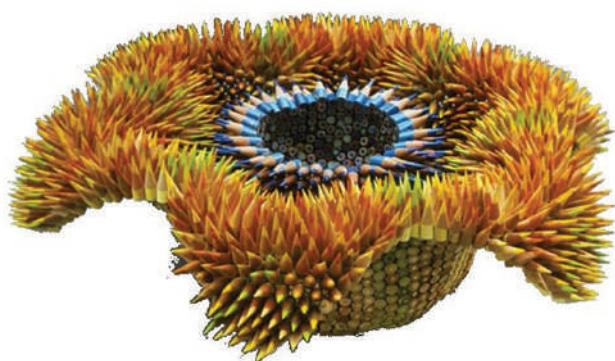
O volume

É o espaço estruturado que cada forma tridimensional ocupa: largura, comprimento e profundidade.

O espaço contido num volume chama-se ou conhece-se por interior. O espaço que rodeia a forma volumétrica é conhecido pelo nome de exterior.

As coisas, os objectos e as formas que ocupam um espaço ou um lugar inevitavelmente têm uma relação directa com o homem na sua vivência quotidiana.

Quando estiveres a representar com volume, isso significa dar-lhe existência num determinado espaço.



Escultura construída com lápis de cor.

ACTIVIDADE

Desenha uma forma com volume; procura observar os objectos de vários ângulos, rodando ou dando a volta aos mesmos para facilitar a apreensão. Podes desenhar a mesma forma alterando o ponto de vista. Agora, compara a forma desenhada com a forma observada. Qual é a tua opinião?

1.1.1 – A estrutura e a sua resistência

Como vês, é possível falarmos da estrutura sem tratarmos a resistência da mesma. E, assim sendo, quer a forma natural quer a criada pelo homem (fabricada) são compostas de um material adequado à função que vão desempenhar. Para que essa forma natural ou fabricada se mantenha, é preciso que o material tenha a resistência necessária para o efeito.

É necessário que a organização dos elementos que compõem uma estrutura desempenhe um papel importante, ao influenciar a sua capacidade de resistência quando for sujeita a força ou carga.



Exemplos de estruturas resistentes à carga: ponte, barco...



Pormenor da estrutura de um edifício moderno.

Quando estiveres a tratar da estrutura, é importante associá-la à resistência. Só assim podemos garantir a interligação e a manutenção das partes que constituem a forma.

– Achas que, com o peso que o elefante tem, este poderia manter-se em pé com um esqueleto de cão? Claro que não! É por esta razão que é importante conhecerem-se os princípios que determinam uma estrutura e que são: resistência, equilíbrio e estabilidade.



Cães de pequena/média estrutura, quando comparados com elefantes.



Os elefantes são animais de grande porte.

Depois de termos tratado os aspectos relacionados com a resistência da estrutura, podemos então dizer que a resistência depende em grande medida dos materiais e da sua constituição.

Textura

Quando estiveres a caracterizar a qualidade da superfície de uma forma, estás a definir o que é a textura. É através da visão e do tacto que poderás perceber se uma superfície é fria ou quente, macia ou rija, lisa ou rugosa, áspera ou aveludada, etc.



Exemplos de texturas fabricadas e de texturas naturais.

A qualidade da superfície não é mais do que a textura, que pode ser natural ou fabricada.

A textura é um dos elementos que ajudam a caracterizar uma forma.



Superfície de uma parede: textura fabricada.



Textura natural de um gafanhoto.

ACTIVIDADE

Realiza trabalhos onde se possam observar vários tipos de texturas.

Forma

Olha para todos os lados e vais dar-te conta de que tudo o que te rodeia tem uma forma. É por esta razão que se diz que nada do que existe à nossa volta poderia existir se não tivesse forma.



Fotografia com várias formas naturais.



Exemplos de formas criadas pelo homem.

É importante que saibas, que é através da linha, do espaço, da textura, do volume, da superfície, da luz e da cor que definimos e identificamos uma forma. Também encontramos diferentes percepções da forma, ou seja, as formas variam a sua aparência consoante a posição e a intensidade da luz.



Imagen idêntica à de cima, mas em que a iluminação não permite identificar todos os contornos das formas.

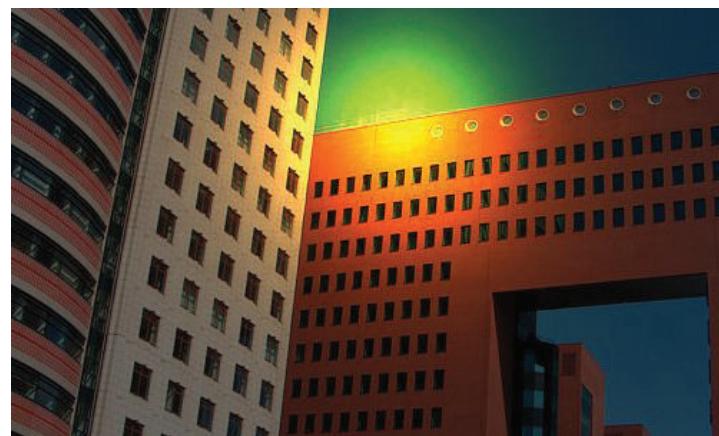


Imagen idêntica à de cima, mas em que existem diferenças na percepção das cores e na iluminação.

É na relação que todos estes elementos vão estabelecer entre si que perceberemos a existência de uma forma, coisa, objecto, etc. Repara que, quando estamos a observar a natureza, a luz facilita ou permite-nos ver as formas muito variadas e com muitas cores. A cor é um elemento visual e fundamental para a definição da forma.

Para entendermos a forma das coisas é importante compreender a sua estrutura, a maneira como se processou o seu desenvolvimento ou crescimento, porque, à medida que uma estrutura se organiza, a forma exterior vai aparecendo, correspondendo às exigências da sua função.



Ilustração de como, a partir da drupa (semente do coco), se obtém o coqueiro de onde nascerão novos frutos.

É possível que, quando estiveres a olhar a forma de alguma coisa, possas pensar que existem formas a que falta a estrutura, mas na verdade não. Se olhares com bastante atenção, verás que em tudo encontramos uma estrutura.

Afinal de contas, o que é uma forma?

A forma é representação de algo que existe e daquilo que imaginamos.

É assim que encontramos formas naturais e formas criadas pelo homem (artificiais), que poderão ser planas ou com volume. Podem ser geométricas as que têm como base figuras geométricas como o triângulo, o quadrado, o prisma, o cubo, o círculo, etc. Também temos formas que não apresentam configurações geométricas, como: árvores, um elemento vegetal, um rio, etc.

ACTIVIDADE

Representa graficamente um espaço bidimensional, uma forma com volume e textura.

Forma/função

Será que já paraste para te perguntares porque é que as formas na natureza são assim?

Porque é que o coco tem aquela forma e o bico do beija-flor é tão comprido?

Porque é que a tartaruga ou o cágado têm aquela forma?

Não é por mero acaso que as formas na natureza se apresentam do jeito que são. Cada forma tem o motivo ou a sua razão de ser e surgiu ou desenvolveu-se adaptando-se ao meio circundante e ao fim destinado.



Coqueiro.



Tartarugas protegidas pelas suas carapaças.



Beija-flor tirando o pólen de uma flor.

ACTIVIDADE

Representa, num espaço bidimensional, uma forma desempenhando a sua função.

A forma e o Homem

Desde os tempos mais remotos, o homem vem adaptando ou criando formas para dar resposta às suas necessidades. Os primeiros objectos e formas inventados foram utensílios que prolongavam ou substituíam as mãos, utilizando-se para a sua construção os materiais da natureza, como paus, pedras, ossos, etc. O homem observou na natureza os vários elementos existentes, percebendo bem as suas formas e funções, para então os imitar nos objectos e formas que constrói.



Utensílios rudimentares usados pelo homem como prolongamento do corpo humano.

Também o homem inventou formas com mecanismos ou sistemas que têm como objectivo reduzir os seus esforços em funções importantes, como: cortar, agarrar, levantar, conter, martelar e furar, etc.



Gruas e retroescavadoras com braços mecânicos que permitem reduzir o esforço humano.

É assim que ao longo dos tempos o homem se vem preocupando em adaptar os objectos e instrumentos ao seu meio natural e modo de vida, de maneira a garantir ou assegurar a sobrevivência e o seu conforto. É desta forma que o homem consegue correspondências significativas na criação das formas.

Repara que o homem, inspirando-se nos pássaros, construiu o avião e a partir do estudo dos peixes concebeu a forma do barco, etc.



Avião em pleno voo.



Uma ave sobrevoando o solo.



Cardume de peixes.



Embarcações de médio e grande porte.

É necessário que nestas transformações que o homem vai operando no seu meio ambiente num mundo de objectos e formas, e com as quais vai melhorando a sua qualidade de vida, não se esqueça também da sua responsabilidade de cuidar e conservar a natureza para as gerações vindouras.

O homem, ao transformar os materiais em objectos, deve sempre estabelecer a relação entre o aspecto formal e as necessidades de utilização.

É nesta ordem de ideias que, devido a vários problemas e mesmo à escassez de espaço, e tendo de ter em conta as exigências estéticas, o homem se preocupa cada vez mais com a forma que vai conceber e o tipo do material a ser utilizado.

É importante termos presente que, em tudo aquilo que o homem vai criando, é indispensável existir harmonia e coerência entre a forma, a função e os materiais utilizados para que o objecto ou a forma resultantes sejam realmente belos, quer dizer, cuidar dos aspectos estéticos.

ACTIVIDADE

Representa, num espaço tridimensional, um objecto utilitário criado pelo homem.

Podes fazer o uso de materiais recicláveis a teu critério.

1.1.2 - Representação de formas arquitectónicas a partir de figuras geométricas simples e combinadas: a casa

Quando pretendes representar um objecto ou uma forma no espaço bidimensional, que pode ser um papel ou uma outra superfície, ou tridimensional, surgem por vezes algumas dificuldades: o objecto ou forma é grande ou é pequeno.

Se for, por exemplo, uma casa para diminuir ou reduzir, utilizarias a escala de redução para o efeito, isto é, tentarias torná-la mais pequena. Caso venha a tratar-se de uma mosca ou formiga, terás de utilizar a escala de ampliação, ou seja, aumentar o seu tamanho real.

É importante, em qualquer representação que se pretenda fazer, conhecer este pormenor da escala, que estabelece uma relação entre o tamanho real dos objectos e as dimensões representadas no papel.



Menino junto de uma casa em escala reduzida.

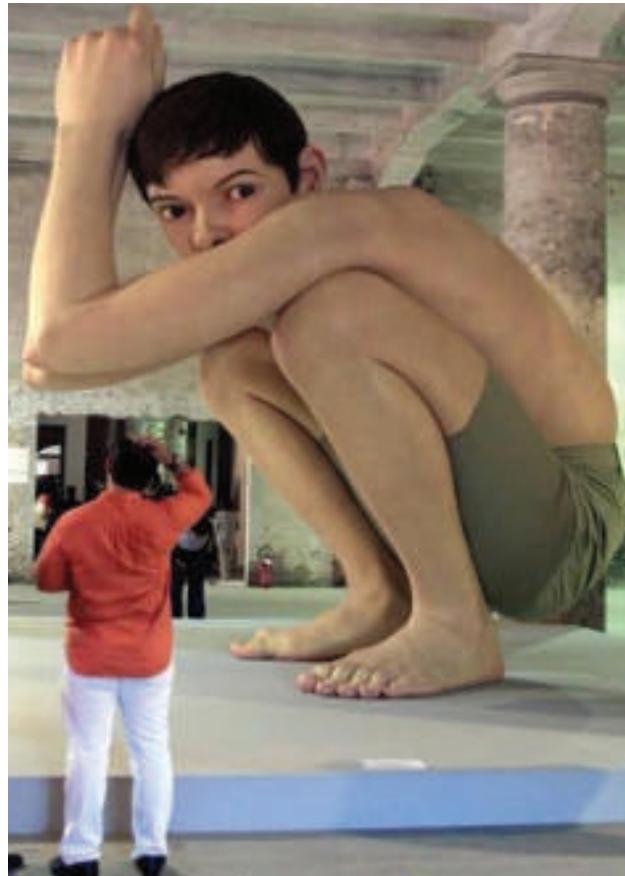


Menino junto de uma mosca em escala ampliada.

É importante que saibas que as formas podem ter vários tamanhos e que em qualquer um dos tamanhos é fundamental conseguir-se um certo equilíbrio relacionando-se as partes com o todo e obedecendo à representação proporcional das formas.

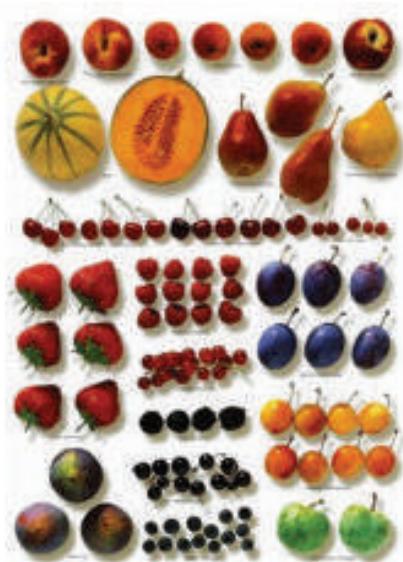
Mesmo que a forma que se pretenda representar tenha grandes dimensões, não te esqueças da proporcionalidade das formas. Quando pretenderes representar uma forma, deves começar por observar e analisar a realidade, tendo sempre em conta a tua concepção de equilíbrio e de proporção.

No dia-a-dia deparamos sempre com formas naturais ou fabricadas que se assemelham às figuras geométricas, o que quer dizer que no mundo que nos rodeia a todo o momento vemos formas variadas. Com certeza tens encontrado ou visto em vários livros e revistas ou mesmo tens desenhado figuras geométricas (bidimensionais) como: triângulos, rectângulos, círculos, etc.



Escultura hiper-realista (muito ampliada em relação à escala humana) de um rapaz em calções. Obra do artista australiano Ron Mueck.

Na natureza encontramos várias formas semelhantes a **formas geométricas**.

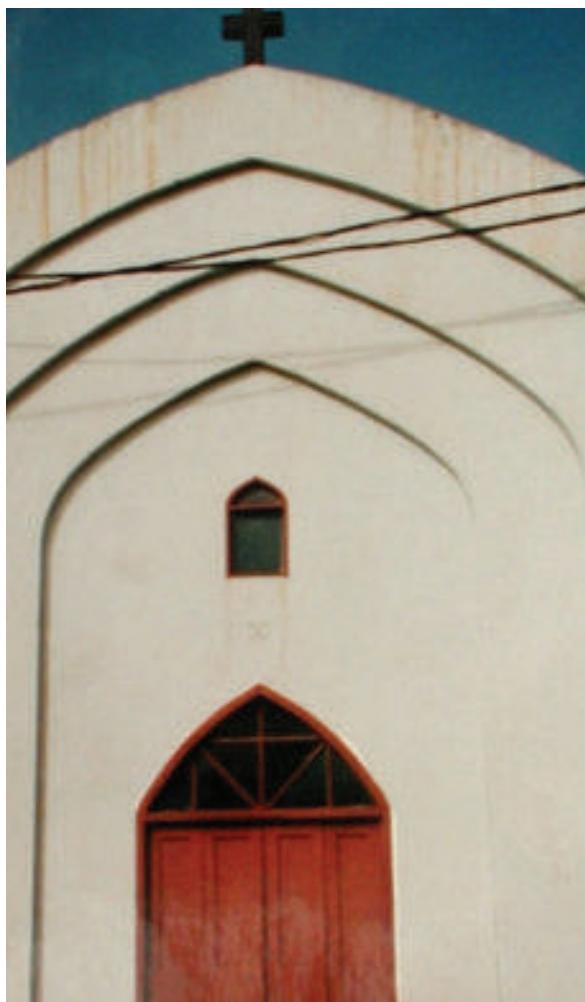


Diferentes formas naturais e artificiais com características geométricas.

Quando pretendemos fazer a representação de uma forma, ou ao dispormos formas geométricas numa superfície, é importante termos em conta ou procurar uma organização onde exista unidade e equilíbrio entre os diversos elementos utilizados na composição.

Este processo consegue-se:

Por repetição – repete-se uma forma geométrica, com iguais intervalos entre si, estando esta sempre na mesma posição e com a mesma cor.



Repetição e simetria dos elementos decorativos na fachada desta igreja.



Repetição do mesmo elemento decorativo.

Por simetria – ocorre quando uma figura é igual de um lado e do outro lado do eixo, quer dizer, se passarmos um eixo pelo meio da figura, ficarão as duas metades à mesma distância desse eixo.



Pormenor de um vitral de igreja, em que a composição obedece aos princípios de repetição e de irradiação.

Por irradiação – significa simetria e repetição de uma figura orientada por linhas que partem dum ponto central e que dividem a superfície em partes iguais.

Depois de termos falado de todos esses elementos, pensamos que estás em condições de representar formas arquitectónicas a partir de figuras geométricas, combinando-as.

ACTIVIDADE

Vais começar por desenhar algumas figuras geométricas como: um cubo, um cone, uma pirâmide, um cilindro, um quadrado, um rectângulo, um prisma, etc. É claro que estas figuras vão ser feitas cada uma no seu espaço. Quando as tiveres acabado de desenhar, terás de pensar quais as figuras geométricas que, combinadas, vão originar uma forma arquitectónica.

Será que, se combinares um cilindro com um cone, resultará um quadrado ou uma pirâmide? Pois bem, terás de fazer estas combinações para poderes obter as formas arquitectónicas.



Conjunto de sólidos geométricos.



Aplicação de sólidos geométricos (cilindro e cone) na concepção destes moinhos.

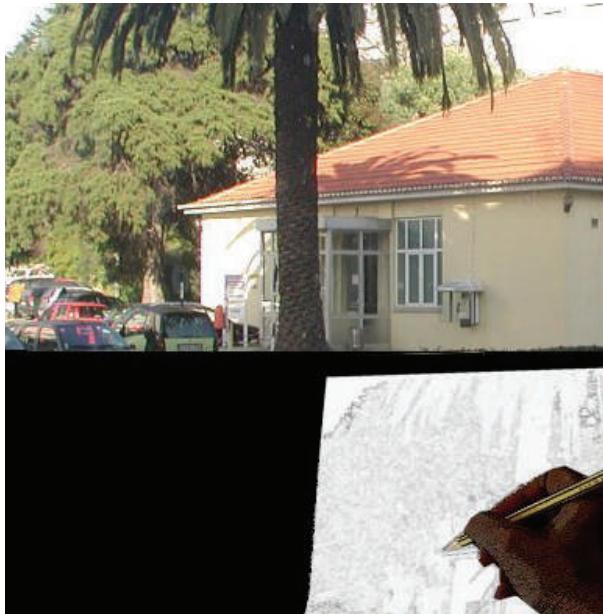
É sempre bom, quando pretenderes desenhar, começar sempre por um esboço, a forma geométrica, como base daquilo que vais representar.

1.2 - Introdução do estudo da profundidade através do desenho

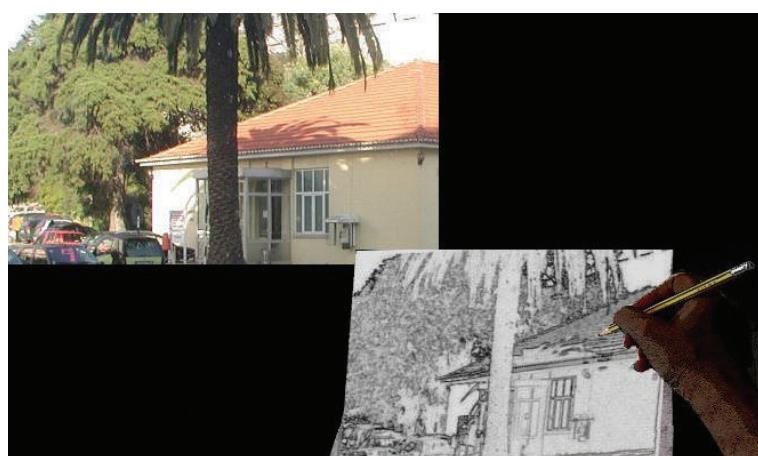
Antes de tratarmos a profundidade que é produzida através do desenho, é importante relembrar-te o que é desenhar, conforme já vimos na 4.^a classe.

Desenhar é representar aquilo que está à nossa vista ou aquilo que está gravado na nossa memória; desenhar é também ver, observar e compreender o que nos rodeia.

Para além do desenho, também há o esboço, que é desenhar com traço rápido, sem estarmos preocupados se vamos apagar ou se uma linha está por cima da outra, sendo esta considerada a primeira fase do desenho.



Esboço de um desenho à vista.



Desenho à vista numa fase mais adiantada.

O outro aspecto que queremos fazer-te lembrar é que tudo o que desenhamos na superfície do papel, no cimento, na areia terá somente duas dimensões, que são: o comprimento e a largura. Isto quer dizer que são figuras bidimensionais. Estás lembrado disso, não é? Pois bem, o que tens de fazer quando desenhares uma casa, um animal, uma pessoa ou um objecto qualquer é dar a ilusão de estar na tridimensionalidade, quer dizer, de ter as três dimensões, comprimento, largura, altura (volume), visto que na superfície do papel só tens as duas dimensões (comprimento e largura).

Vamos apresentar-te um exemplo para compreenderes melhor.

Quando estivermos a observar uma fotografia de uma paisagem que é também bidimensional, poderás ter a sensação do espaço, que é dada pelo facto de aparecerem mais pequenas ou reduzidas as formas que estiverem mais distantes ou longe. Vamos ver que os objectos, as formas e as coisas de dimensões iguais parecem diminuir de tamanho à medida que se afastam do observador.

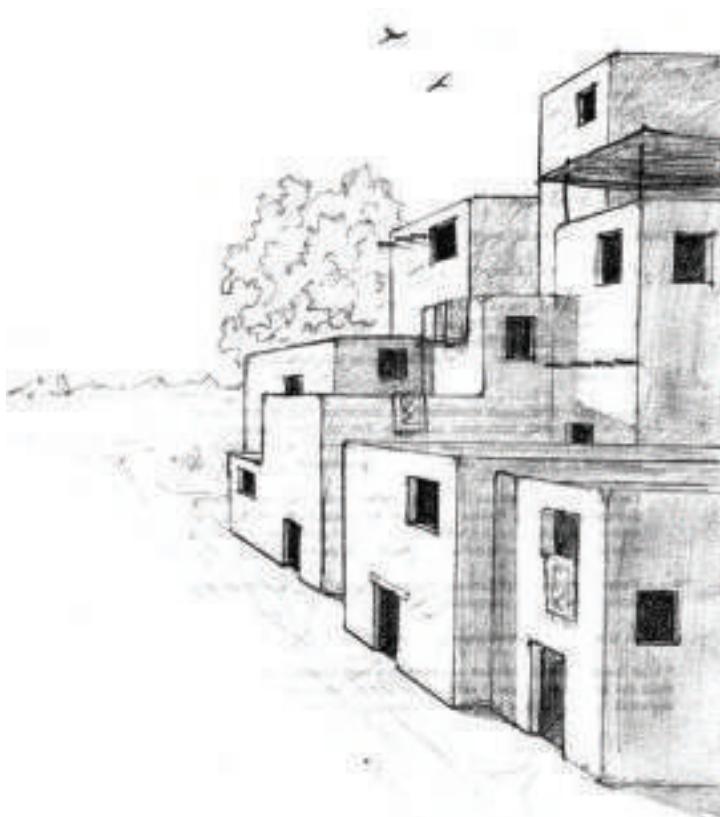


Passadeira para peões em que é visível o efeito de perspectiva graças à sensação de aproximação das riscas brancas.



Nesta fotografia de uma linha do comboio, temos a sensação de que os carris convergem para um ponto distante lá bem ao fundo.

Falámos da ilusão ou sensação que temos, quando observamos as fotografias ou desenhos, ao repararmos que, para além do que estamos a observar, existem outras formas ou coisas nessa mesma figura que estão distantes. Essa ilusão produzida por essas figuras, imagens, formas ou coisas que estão distantes deve-se precisamente à profundidade.



Desenho em perspectiva de um conjunto de casas.

Deves saber também que a distância existente e a posição das formas, coisas e objectos em relação ao observador cria um conjunto de regras que fundamenta a profundidade e que tem muito a ver com a perspectiva.



Nesta fotografia temos a noção de profundidade, porque quanto mais pequenos são os carros mais longe de nós se encontram.

ACTIVIDADE

Todas estas informações serão seguramente de grande importância para ti. Representa ou desenha o que quiseres, dando-lhe profundidade (uma passagem, uma casa, um animal, um objecto, etc.).

1.2.1 – Representação de formas arquitectónicas com as suas três dimensões

Na aula anterior, já falámos da profundidade como um dos elementos que fazem com que tenhamos a sensação das formas a três dimensões: comprimento, largura e altura (volume).

Repara: se fizeres um desenho no papel e se não puseres algo que dê a sensação de profundidade, observarás que o que desenhaste vai estar no primeiro plano e, por trás desta imagem, como fundo, não haverá nada.

Se puseres algo por trás deste primeiro plano, irás criar a sensação de profundidade.

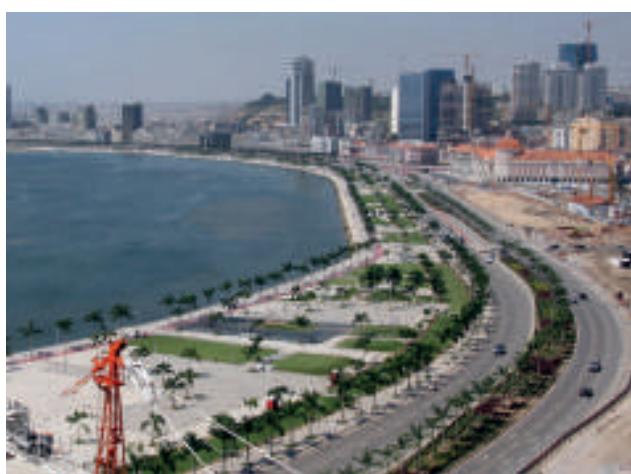
Agora observa as figuras que se seguem:



Edifício da Sede do Palácio Nacional – Angola



Monumento histórico – Agostinho Neto



Perspectiva da nova Marginal de Luanda



Vista do Pátio da Escola – Angola

1.3 – Introdução à perspectiva linear

Possivelmente já tiveste a experiência de estar numa estrada recta e de ver um carro, uma bicicleta ou mesmo uma pessoa que quanto mais se afasta de ti, mais pequena se vai tornando, até desaparecer. Quando estiveres a observar os carris do comboio, notarás que à frente parece que as linhas se cruzam, mas os carris não, porque são paralelos.

Se estiveres na praia ou nos rios grandes, onde podem navegar os barcos, observarás que quando o barco estiver na costa, caso seja no mar, e na margem, caso seja no rio, consegues definir ou distinguir bem o barco, mas à medida que o barco se vai afastando será difícil definir a forma do barco, porque vai perdendo definição até se transformar num ponto muito pequeno que desaparece na linha do horizonte.

Afinal, o que é a **perspectiva**?

Perspectiva – é uma expressão que em latim significa “visto através”.

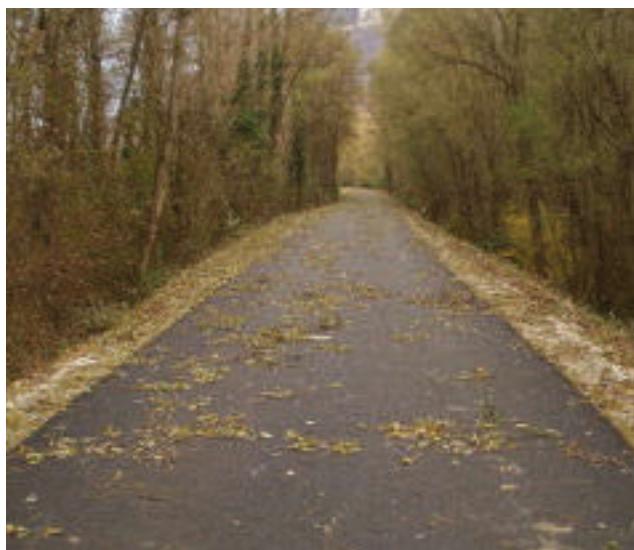
É uma representação visual que nos dá uma ideia de um todo ou conjunto, de uma figura, objecto ou paisagem onde temos a sensação de existir a profundidade.



Nesta fotografia de uma regata, os barcos são todos do mesmo tamanho, mas os que estão mais ao fundo parecem mais pequenos, criando assim a sensação de profundidade.

Toma atenção a este exemplo: estás numa estrada ladeada de árvores, quer dizer, dos dois lados da estrada encontramos árvores em toda a extensão da estrada. Se observares mais além, vai suceder precisamente o que aconteceu com os carris do comboio, que lá mesmo no fim parecem tocar-se, mas não.

O ponto em que precisamente parecem tocar-se ou desaparecer chama-se:
LINHA DO HORIZONTE.



Perspectiva de uma estrada em que se percebe bem onde se encontra a linha do horizonte, o ponto de fuga e a linha de fuga (ver imagem da direita).

O que é a linha horizontal?

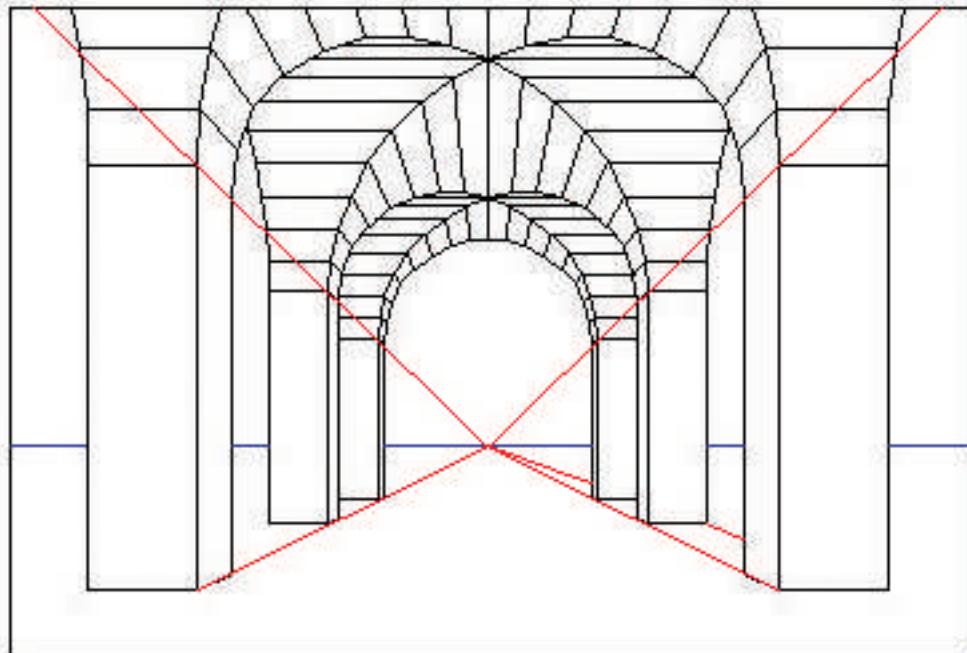
É a linha horizontal imaginária, situada ao nível dos olhos do observador.

Também podemos chamar linha horizontal ao limite da nossa visão.

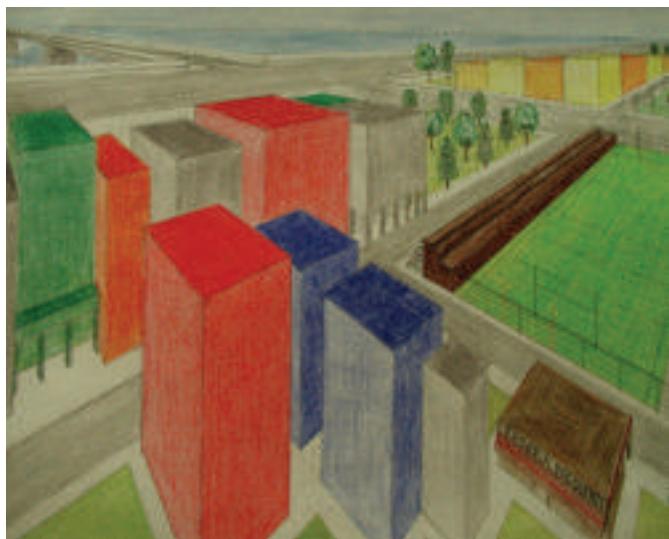
Exemplo: a terra ou o mar dão a sensação de tocar o céu.

Exemplo: quando estamos na praia e vemos o Sol a pôr-se, reparamos lá bem distante o Sol a entrar no mar ou mesmo no rio, no ponto a que se chama linha do horizonte.

Sobre a linha do horizonte (LH), vão estar os pontos de FUGA (I), onde se vão dirigir ou para onde vão convergir as linhas de fuga, que saem das formas. As linhas de fuga são as que te dão a ilusão da profundidade.



Desenho de colunas com arcos em perspectiva.



Desenho de uma paisagem imaginada em perspectiva.



Fotografia com a indicação do ponto de fuga e das linhas de fuga.

ACTIVIDADE

Observa uma paisagem e representa-a a teu gosto em perspectiva.

1.3.1 – Estudo da paisagem urbana ou arquitectónica

Seguramente já tiveste dificuldade em desenhar ou representar num espaço bidimensional (superfície de uma folha) o que realmente observamos no espaço tridimensional, como, por exemplo, um carro, uma casa, uma pessoa, uma paisagem. Transferir o que vemos para o papel, se não se tiver conhecimentos, é bastante difícil, porque essas representações dependem da posição do observador, quer dizer, do indivíduo que estiver a observar, em relação à forma, à coisa, ao objecto a desenhar ou representar.

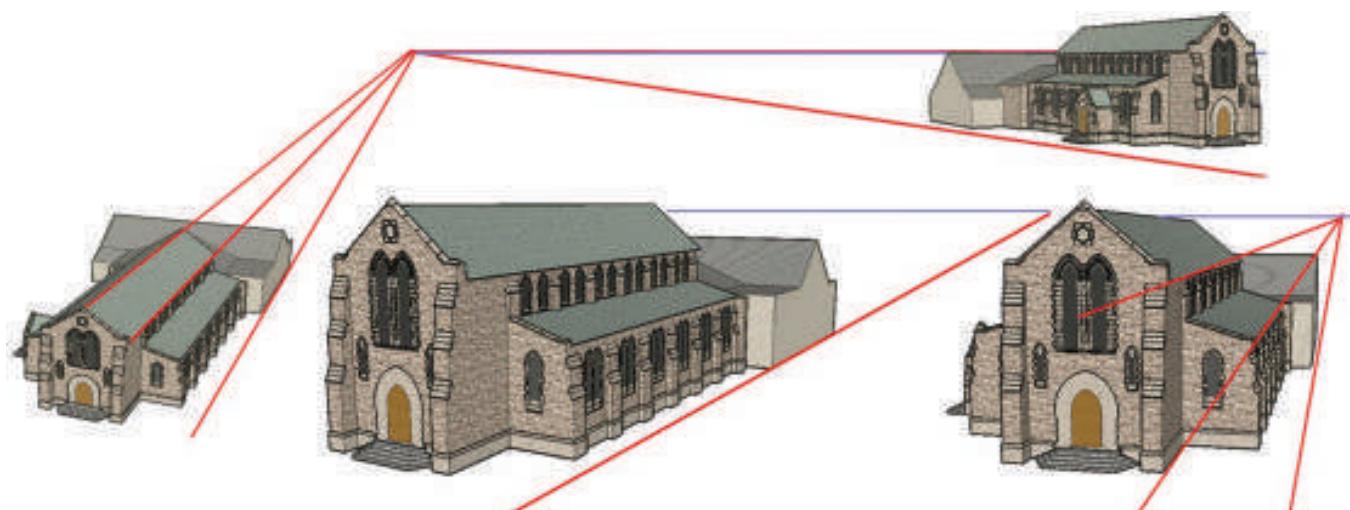


Ilustração de várias perspectivas («pontos de vista») do mesmo edifício.

Aqui vês o mesmo objecto observado de diversos pontos de vista.

Conforme o plano dos teus olhos estiver acima ou abaixo do objecto, as linhas horizontais parecem descer ou subir.

Repara: se estiveres num helicóptero, ou então num prédio de muitos andares, e olhares para baixo ou para os lados, terás a sensação de que os tectos das casas têm alguma deformação devido à perspectiva em que estás a observar. Na verdade, o que sucede é que os tectos não estão deformados.

Isto sucederá se estiveres numa rua ladeada de casas. Notarás que as casas que estiverem mais longe se vão tornando mais pequenas em relação às primeiras casas, apesar de se manterem na mesma linha, o que se deve à perspectiva.



Indivíduo olhando para o fundo da rua.

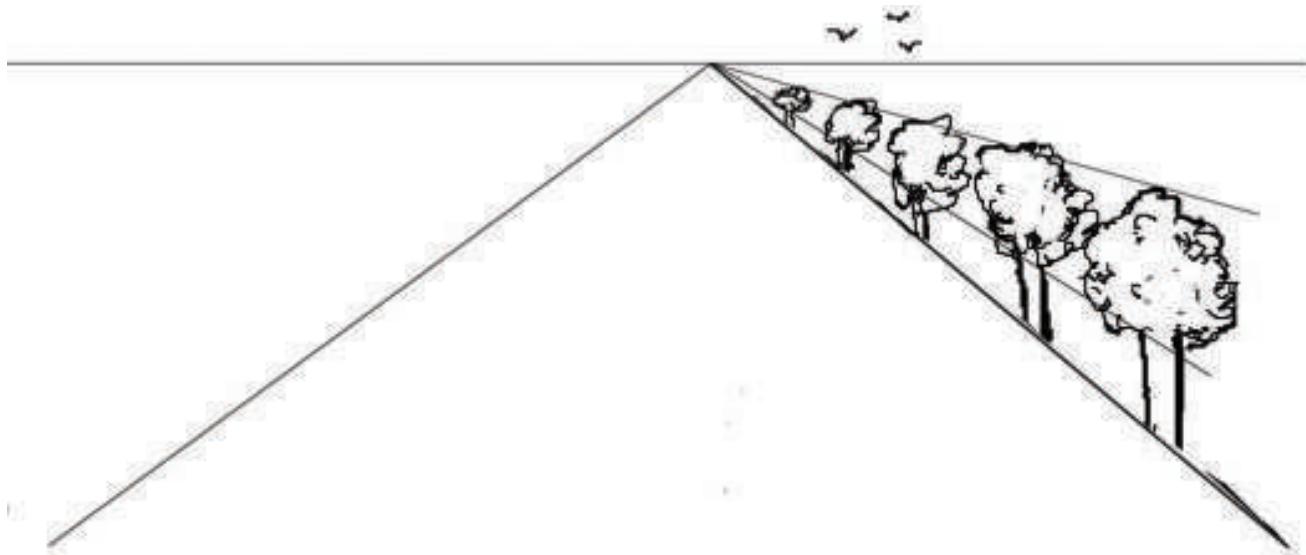
ACTIVIDADE

A partir dos conhecimentos que tens sobre perspectiva, representa o teu bairro usando linhas do horizonte, ponto de fuga e linha de fuga.

1.3.2 – Representação de uma paisagem simples em função da perspectiva linear. O emprego das linhas de fuga.

Para melhor compreenderes, vamos começar por falar da perspectiva, que já viste nas aulas anteriores, dos pontos de fuga e da linha de fuga, para que possas então produzir uma perspectiva.

Para representares uma paisagem simples em perspectiva, traça uma linha do horizonte, estabelece os pontos de fuga e as linhas de fuga. Seguidamente, começas a desenhar de forma que dê a ilusão de profundidade (perspectiva): as formas vão-se tornando mais pequenas conforme se vão afastando do observador. Não te esqueças: são as linhas de fuga que dão a ilusão de profundidade (perspectiva).

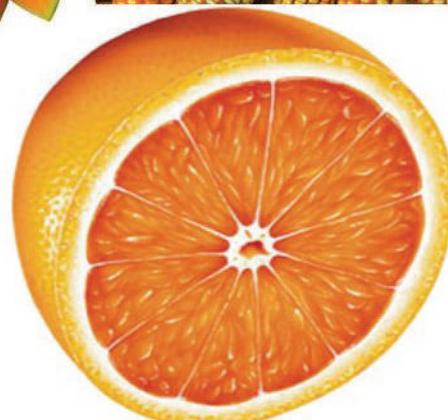
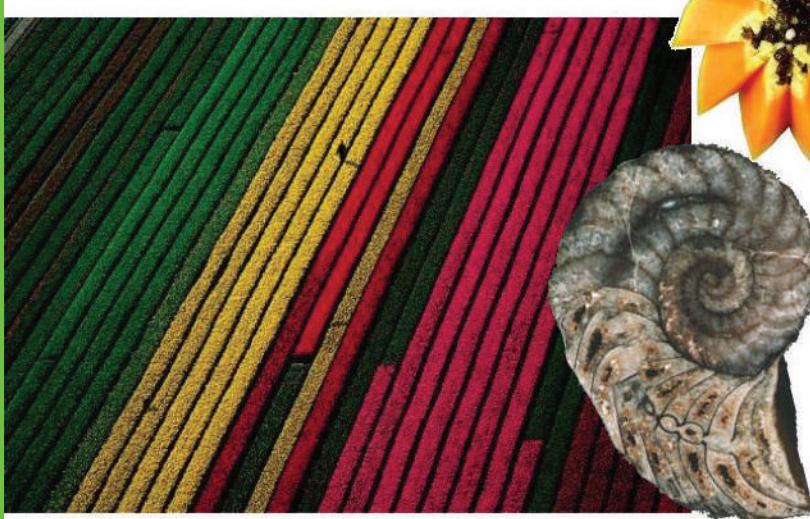


Construção de uma paisagem em perspectiva a partir do ponto fuga e das linhas de fuga.

2

Tema

AS CARACTERÍSTICAS DA COR



TEMA 2 – AS CARACTERÍSTICAS DA COR

Luminosidade, intensidade ou valor e matiz

O meio que nos circunda tem como uma das suas características mais importantes a cor. Já pensaste como seria o mundo sem cor, quer dizer, um mundo incolor? Não dá nem sequer para imaginarmos esta possibilidade, porque os efeitos coloridos desapareceriam e as formas distinguir-se-iam muito mal. O nosso meio circundante teria de ser compreendido com auxílio dos outros sentidos.



Paisagem ricamente colorida.

Normalmente dizemos, por exemplo, esta flor é amarela, esta calça é azul, a folha é verde, como se as cores fossem propriedade do objecto. Mas será que a cor de facto está no próprio objecto ou estará na luz que nos faz ver este objecto?

Nas classes anteriores ouviste falar também da cor. Só podemos distinguir as cores se houver luz, o que quer dizer que se não houver luz não pode existir a cor.

Se quiseres podes fazer uma experiência: por exemplo, tira uma calça, camisa ou outra peça de roupa qualquer, leva-a para o quarto se for de dia, fecha as janelas e as portas e apaga todas as luzes. Segura na peça de roupa e vê se consegues distinguir a cor; não vai ser possível porque não há luz, portanto, não pode haver cor.

Tu já viste um arco-íris? Seguramente já. Em que período? De dia ou de noite? De certeza que foi de dia, porque é neste período que há luz solar.

Sabes que o arco-íris é a decomposição da luz no feixe de 7 cores: vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, turquesa e violeta?

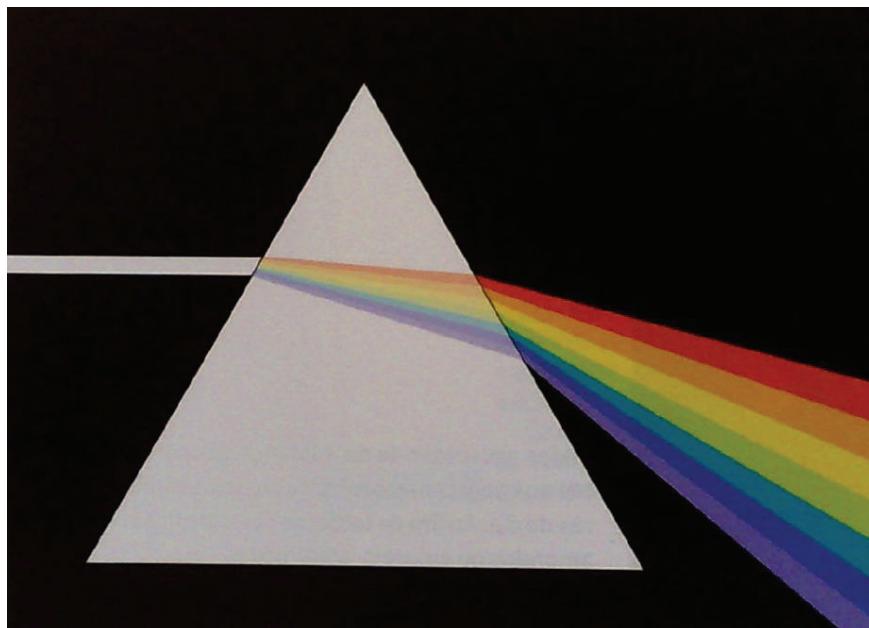


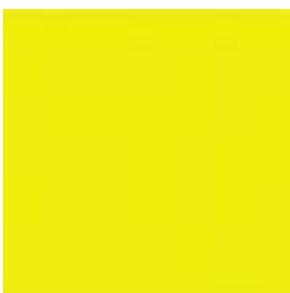
Ilustração da decomposição da luz branca do Sol em radiações coloridas.

Trata-se do círculo cromático, que é a decomposição das sete cores do espectro.



Círculo cromático.

Observa as cores primárias: o amarelo, o azul e o vermelho.



AMARELO

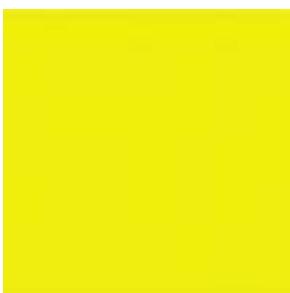


AZUL



VERMELHO

Quando misturamos as cores primárias, obtemos as cores secundárias.



AMARELO



AZUL



VERDE



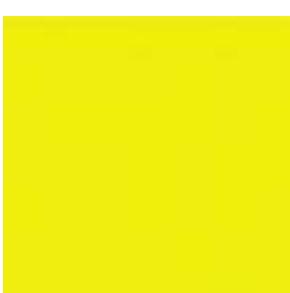
AZUL



VERMELHO



VIOLETA



AMARELO



VERMELHO



LARANJA

Vamos falar também das outras três características que podemos identificar na cor:

| | |
|-----------|---|
| Matiz | <i>É a característica que nos faz distinguir uma cor da outra.</i> |
| Tom | <i>É o grau de claro ou escuro que a cor pode apresentar.</i> |
| Saturação | <i>É o grau de pureza de uma cor. As três cores primárias têm um elevado grau de saturação por serem puras.</i> |

Também podemos falar de cores quentes, como laranjas, vermelhos, amarelos, que nos dão a sensação de calor, e de cores frias, como verdes, azuis, violeta, roxo, que dão a sensação de frio.



Ambiente influenciado pelas cores quentes (vermelhos, amarelos e tons de laranja).



Paisagem onde as cores frias são dominantes (diferentes tonalidades de azul e de verde).

A cor é ainda um elemento importante na linguagem visual: tem influência na nossa vida, no nosso comportamento, transmitindo-nos sensações de calma ou inquietação, de tristeza ou alegria, de esperança ou desânimo.

ACTIVIDADE

Faz um desenho ou vários onde se observe a luminosidade e a intensidade da cor. Aplica os conhecimentos que adquiriste sobre a luz e a cor.

2.1 - O estudo das diferenças na aparência dos objectos pela influência da luz

Repara nas duas imagens: apresentam-te duas fotografias fotografadas em períodos diferentes. Uma foi em pleno dia, quer dizer, na presença da luz do dia, e a outra fotografia foi tirada ao anoitecer.

Nota que há diferenças. Que diferenças serão essas? Qual é o elemento que achas que é o modificador? É a luz clara!

Observa como, nas imagens, com a diminuição da intensidade luminosa, não se vêem os pormenores ou detalhes, as formas já não se observam com clareza, destacando-se somente as linhas de contorno.

Vamos ver como a incidência da luz nos objectos pode produzir zonas muito mais iluminadas. As zonas de penumbra são aquelas em que a luz não incide na sua totalidade e não chega a incidir. Também vemos como os objectos iluminados podem resultar em sombras produzidas no espaço onde se situam ou ainda em outros objectos que estiverem perto.



Fotografia muito colorida tirada à luz do dia.



Fotografia colorida tirada ao anoitecer.



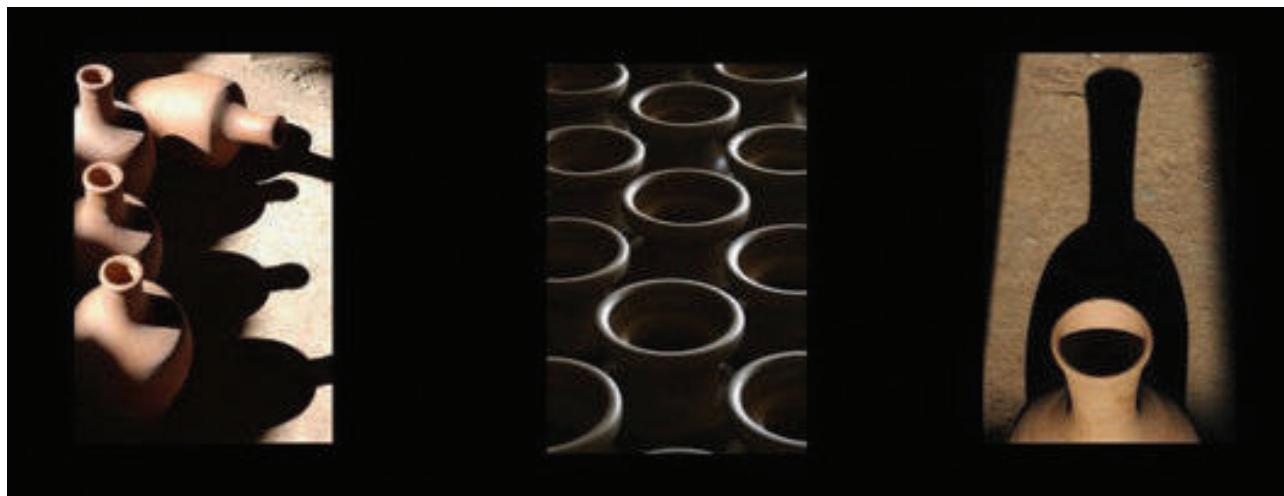
Esculturas egípcias em argila, fotografadas à luz do dia.



Fotografia tirada com pouca luz, sendo pouco visíveis as formas e toda a gama de cores.

Repara como a aparência dos objectos se pode alterar quando existe a variação da intensidade da luz e da sua direcção.

Observa como a iluminação pode realçar as formas e a textura ou modificá-las. O contraste do claro-escuro pode criar padrões com interesse visual, bem definidos.



Fotografias de objectos em barro onde predomina o efeito de claro-escuro.

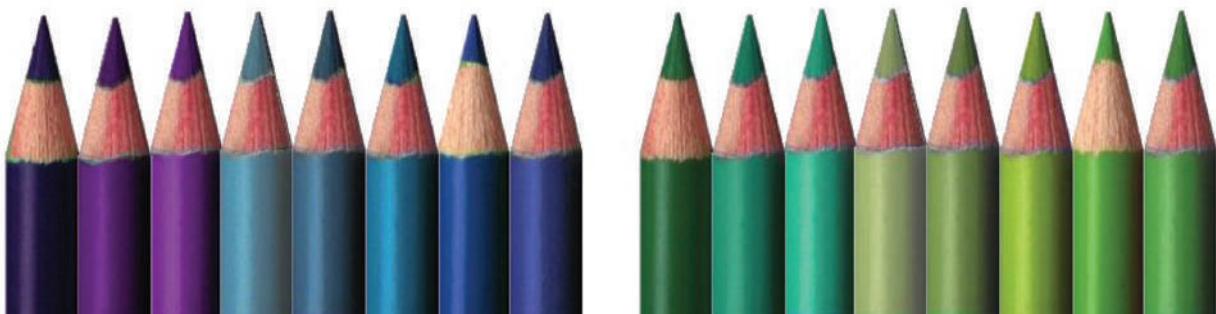
A fotografia é um meio que se presta a explorar o valor luminoso.

ACTIVIDADE

Representa no papel o efeito da luz nos objectos, resultando em sombra.

2.1.1 – A escala de valores de uma determinada cor

O que farias se te mandassem escolher uma cor, na presença das suas várias tonalidades?



Lápis de cor de várias tonalidades de azul (à esquerda) e várias tonalidades de verde (à direita).

Para perceberes melhor, vamos lá ver o que são tons?

Tons são os graus de intensidade de uma cor, quer dizer, uma mesma cor pode ter uma escala de valores (várias tonalidades).



Vista aérea onde predominam diferentes tonalidades de verde.

Vamos ver também que a este conjunto de tons de uma mesma cor se chama gama.

No teu dia-a-dia encontrarás várias coisas com uma grande diversidade de gamas de cor.

ACTIVIDADE

Faz uma representação onde possas aplicar a cor de acordo com a sua tonalidade.

2.1.2 – Diferença entre a luz e a sombra num objecto de uma só cor

A luz, como já abordámos nas aulas anteriores, deixa-nos ou permite-nos olhar, ver, observar e analisar a forma dependendo da sua incidência (direita, esquerda, lateral, frontal, etc.), criando valores luminosos que podem alterar a leitura de algo ou a sua aparência.



Iluminação frontal.



Iluminação lateral direita.



Luz de baixo.



Luz por trás.

Se analisares as imagens, verás que é a própria luz que contribui, através das sombras que produz, para a identificação visual dos volumes e da textura. É o que nos permite ver e saber se o volume é rugoso, macio, etc.

Quando fazemos incidir a luz no objecto, em várias direcções e posições, veremos que se vão criando sombras, alterando-se a percepção e a compreensão da forma.

As sombras que vão existir no objecto ou forma chamam-se sombra própria e as sombras provocadas pelo objecto ou forma chamam-se sombra projectada.

Nas superfícies em que incidem os raios de luz, a cor é mais clara e luminosa, quando a intensidade da luz diminui, aquelas superfícies vão-se tornando mais escuras.

Repara que obtemos ou recebemos sensações diferentes na presença de luzes de cores diferentes. Se estivermos num espaço ou ambiente em que se muda a direcção da luz, esse mesmo espaço ou ambiente pode tornar-se um local assustador ou um local festivo, ou seja, tudo depende da cor e da direcção da luz.

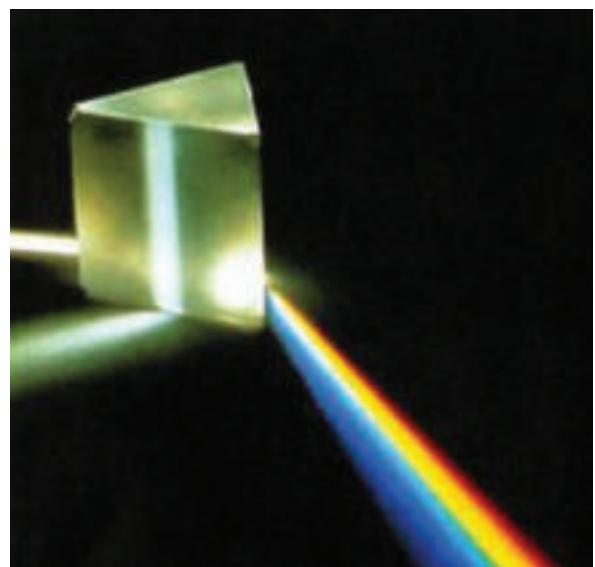
Vê como as cores se vão alterando conforme as horas do dia.

ACTIVIDADE

Desenha um espaço que mude com a direcção da luz, tornando o mesmo ambiente diferente utilizando várias cores.

Já alguma vez observaste a Terra onde vives? Se ainda não o fizeste, fá-lo agora e verás que é iluminada pela luz do sol desde o momento em que se formou. A essa luz reagem todas as formas de vida. Foi por esta razão que se desenvolveram os olhos dos animais, que assim podem seleccionar os seus alimentos e evitar os inimigos. De todas as formas vivas na Terra, o ser humano é o mais dependente da visão. Quase noventa por cento da informação que te chega ao cérebro é transmitida pelos olhos, o que torna a visão mais importante dos sentidos, muito mais importante do que o olfacto, o paladar, o tacto ou a audição.

Aluze e a cor são parte integrante de toda a tua existência e de tal modo que muitas das vezes nem tens consciência disso. Os que sempre foram cegos não sabem o que é o mundo da luz e da cor. Não são capazes de descrever o aspecto dos objectos ou de conhecer o que se entende por cor. Antes de falar da cor, primeiro deves falar da luz, porque sem luz não há cor e podemos mesmo afirmar que cor é luz. Assim, é importante teres informação sobre o que é a luz para melhor compreenderes o que é a cor. A luz que recebemos do sol é uma forma de energia que os nossos olhos são capazes de apreender.



Refracção da luz branca do sol quando atravessa o prisma óptico.

Nesta luz branca do sol, se a decompuermos, através de experiência, veremos que aparecem cores. Observa a seguinte experiência: fazendo passar a luz por um prisma óptico, vemos um conjunto de sete cores resultante da decomposição da luz.

Com ajuda do professor(a), podes efectuar esta experiência: basta fazer coincidir num prisma óptico (espécie de varinha de cristal de forma triangular) um feixe de luz branca.

A impressão que temos de a luz ser branca resulta da combinação das setes cores. Um bom exemplo para percebermos esta afirmação é o arco-íris, também chamado arco-davelha.

Este fenómeno natural, visível às vezes no céu, já todos tivemos oportunidade de observar. Apresenta cores do espectro solar resultantes da dispersão da luz ao atravessar as gotículas ou gotinhas de água que se formam quando uma nuvem se desfaz em chuva. As setes cores do espectro solar (dado o conjunto destas cores) são: vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, anil e violeta.

Sem dúvida, um dos aspectos mais atractivos que a luz nos oferece é a de configurar as formas. Das várias classes de luz, na 5.^a classe só terás algumas noções sobre a luz natural e a luz artificial e aprofundarás estes conhecimentos nas classes posteriores. Portanto, neste caso já podemos falar em luz natural proveniente do sol, que é uma luz forte e branca, que ilumina com muita intensidade todos os locais. Quanto à luz artificial, os efeitos são diferentes dependendo do tipo de iluminação. Observa com muita atenção o que acontece quando a luz incide nos objectos. Quando isto ocorre, essa luz produz zonas iluminadas, zona de sombra e zona de penumbra e os objectos adquirem a sua sombra própria e projectam outra.

É importante realçar que a luz é um elemento a que deves prestar toda atenção porque sem ela não seria possível diferenciar cores, formas, texturas, padrões, contrastes, etc.



O espetáculo do arco-íris.

2.2 – Estudo de obras com a utilização de claro-escuro

Antes de abordarmos este assunto, que é o estudo de obras com a utilização do claro-escuro, falaremos da cor e as suas manifestações, apesar de nas classes anteriores já a teres estudado. Mas ainda há muita coisa que desconheces a seu respeito e daí a necessidade de voltarmos a falar dela na 5.^a classe também de forma superficial, porque o aprofundamento deste conhecimento acontecerá nas classes posteriores.

A cor é um elemento da linguagem visual e é uma das características mais importantes do nosso envolvimento visual. Como seria este maravilhoso mundo absolutamente incolor? Por outras palavras, como seria este maravilhoso mundo sem cor?

Na natureza ou nas manifestações do homem, a cor está sempre presente. Portanto, ao observares a natureza, por exemplo uma paisagem, hás-de notar que ela é diferente conforme a hora do dia em que a observas e mesmo consoante a estação do ano e o tempo que faz. Se observares essa paisagem num dia de sol, as cores parecem-te de uma grande intensidade, ao contrário do que sucede se por acaso o dia estiver cinzento ou o céu coberto de nuvens.



A cor na natureza.



Paisagem de deserto com sol intenso.



Paisagem junto ao mar num dia de céu cinzento.



Paisagem de Angola – Serra da Leba

A cor que vês na natureza e na obra do homem é fortemente influenciada pela luz. Procura perceber este fenómeno observando a natureza e as coisas à tua volta em diversos momentos de um mesmo dia.

Podes fazer várias experiências, por exemplo, pegar num objecto colorido e analisá-lo à luz natural, à luz artificial ou metê-lo num quarto escuro ou olhar as árvores e descobrir a variedade de tons de verdes, analisar essas árvores a diferentes horas do dia e ver as alterações que vão sofrendo. Interessa neste momento que entendas que a cor está relacionada com a luz, que sem luz não existe cor.



Monumento histórico – Palácio da Dona Ana Joaquina

A experiência visual continua a reconhecer a cor como uma das qualidades da forma que, a par de estrutura, textura e configuração, caracterizam o todo. Portanto, se a cor é parte integrante do desenho e da pintura, então é necessário compreender a cor para aprender a ver e a registar o que vemos.

A classificação das cores



Pintura da planta Welwitschia Mirabilis

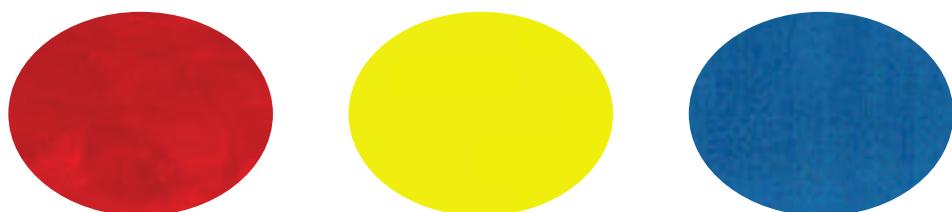


Pintura do Imbondeiro

Neste contexto, também é de extrema importância falar-se da classificação das cores. Estas podem ser classificadas em função do seu grau na escala de construção cromática.

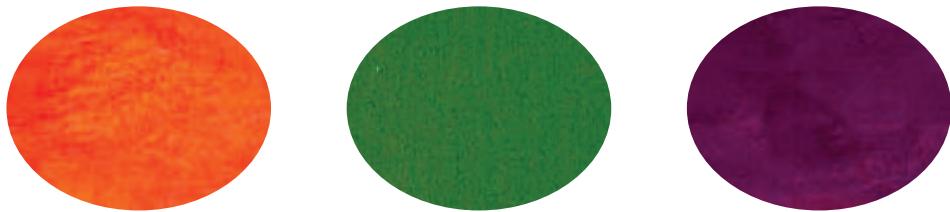
Aparecem, assim, em primeiro lugar as cores primárias (vermelho, amarelo, azul), por serem aquelas a partir das quais é possível obter todas as outras.

Cores primárias



Em seguida aparecem as cores secundárias (laranja, verde e violeta), obtidas pela mistura das cores primárias duas a duas.

Cores secundárias



E, por último, surgem as cores terciárias ou intermédias, resultantes da mistura de uma cor primária com uma cor secundária.

Cores terceárias ou intermédias



Depois de teres estudado a luz, a cor e as respectivas manifestações, embora de forma superficial, pensamos estarem criadas as condições que permitem o estudo de obras com a utilização do fenómeno de claro-escuro.



Mas, para analisarmos este fenómeno, primeiro vamos procurar saber o que se entende por contraste. Ora, quando observamos a natureza e a obra feita pelo homem, encontramos formas que se diferenciam umas das outras, pelo contraste que se observa entre elas, que pode ser de forma e também de cor, textura, tamanho, peso e movimento.

Os girassóis são produzidos pela natureza.



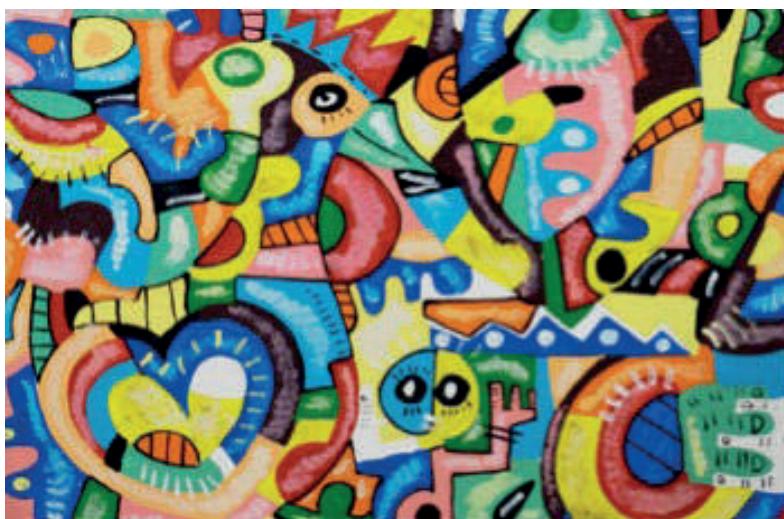
Pintura angolana – As Zungueiras

O contraste é a qualidade que tem a ver com a relação que existe entre as coisas e ajuda a estabelecer a diferença desta mesma coisa. Por exemplo, se observares um mamão e uma pequena maçã, verás que há um contraste de forma, de cor e mesmo de textura.

É importante realçar que o fenómeno de claro-escuro acontece quando duas cores têm graus de luminosidade diferentes, isto é, quando uma cor é mais clara do que outra. É importante também saber que a utilização do claro-escuro pode permitir formas de expressão diferentes, alterando na representação os valores tonais que percepcionamos.



Mamão e maçã.



Pintura do artista angolano
Guilherme Mampuya

Aspectos a ter em conta quando se trata de estudar ou analisar uma obra com a utilização de claro-escuro: primeiro deves observar a direcção, intensidade e qualidade da luz, depois observar o grau de luminosidade das cores (o contraste claro-escuro deve variar consoante a direcção da luz) e por fim verificar que uma das cores deve ser mais clara do que as outras.



Três obras do pintor holandês Rembrandt em que são visíveis os contrastes de claro-escuro.

ACTIVIDADE

Representa no papel o que observaste depois de um passeio, fazendo o contraste de claro-escuro.

2.2.1 – Representação de uma figura geométrica em função das diferenças de intensidade da cor a partir de um modelo real. Prisma, cubo, cone, pirâmide, etc.

O Mundo em que vivemos está cheio de coisas maravilhosas. Basta lembras-te que, onde quer que te encontres, na cidade, no campo ou em qualquer sítio, existem formas naturais e formas criadas pelo homem, cada uma com a sua própria configuração e ocupando um determinado espaço. Mas não é o espaço que queremos abordar neste momento. Queremos, sim, que observes com muita atenção o mundo à tua volta. Verás e encontrarás na natureza e nas criações ou simplesmente nas obras feitas pelo homem objectos, coisas que têm formas que se assemelham a figuras geométricas, como, por exemplo: casas, televisão, rádio, apagadores, barris, copos, mesa e frutos, etc.



Exemplos de formas geométricas naturais (em cima).

Nas classes anteriores, estudaste e aprendeste a lidar com as figuras geométricas e com alguns sólidos geométricos como cubo, prisma, pirâmide, cone, etc.

E também conheceste alguns objectos, tanto da natureza como feitos pelo homem, que se assemelham a estas figuras. Como forma de consolidar os conhecimentos adquiridos anteriormente, agora já podes representar a figura geométrica, partindo de um modelo real (modelo significa objecto já existente que observaste, tocaste, que usas no teu dia-a-dia e que te vai servir de exemplo).

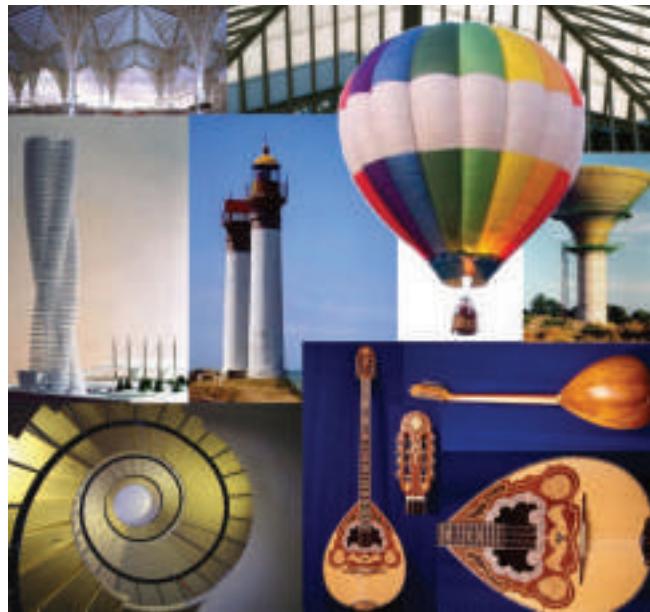
É importante realçar que, na representação da figura geométrica, há um elemento importantíssimo, que é a diferença da intensidade da cor. Como é que isto acontece?

Em Educação Manual e Plástica, quando estamos a representar os objectos, desenhamos e pintamos criando assim formas. E quando pintamos empregamos a cor como elemento fundamental. Mas aprendeste que, para falar da cor, primeiro deves falar da luz, porque na ausência da luz não há cor.

Portanto, neste caso específico, a diferença de intensidade da cor é definida pela incidência ou intensidade da luz, pela existência de cores mais claras do que outras, pelo valor da tonalidade, etc.

ACTIVIDADE

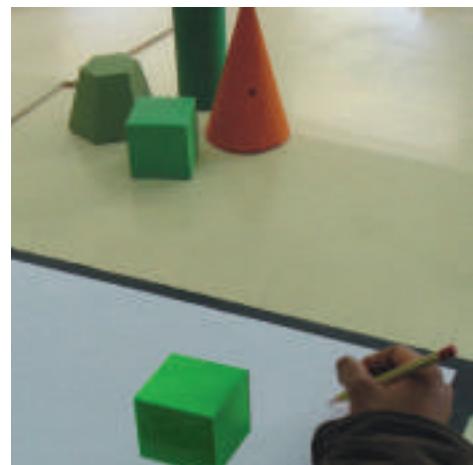
Representa no papel de um lado formas geométricas naturais e do outro formas geométricas criadas pelo homem.



Exemplos de formas geométricas criadas pelo homem.



Conjunto de sólidos geométricos.

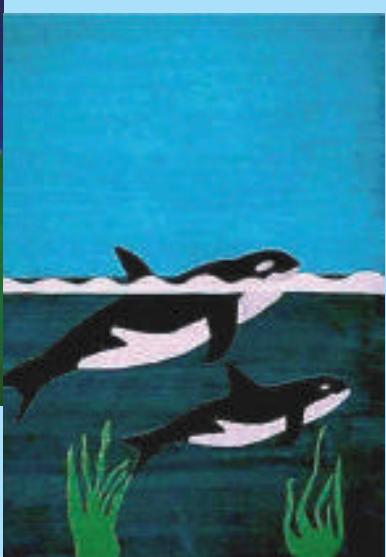


Representação de um cubo tendo em conta a incidência da luz no sólido geométrico.

3

Tema

O TRATAMENTO DA COR EM OBRAS TRIDIMENSIONAIS



TEMA 3 – O TRATAMENTO DA COR EM FORMAS TRIDIMENSIONAIS

Antes de abordarmos as diferenças básicas entre a pintura em suporte bidimensional e a pintura em suporte tridimensional, queremos fazer-te lembrar que nas classes anteriores já estudaste as formas bi e tridimensionais. Sabes que as formas bidimensionais têm duas dimensões e existem num suporte plano, portanto, possuem comprimento e largura. As tridimensionais apresentam três dimensões, que são: comprimento, altura e profundidade (volume). A diferença básica radica no seguinte aspecto: uma forma é bidimensional e a outra é tridimensional.



Tratamento da luz-cor numa pintura.



A cor e a matéria na escultura.

Portanto, é também do teu conhecimento, e já foi referenciado por diversas vezes, que a cor é uma das características do nosso envolvimento e é também um elemento importante da linguagem visual. Basta lembrar que a cor nos dá informações sobre o mundo à nossa volta. Por conseguinte, propicia um ambiente agradável na representação das obras.

Como a cor é uma qualidade da forma, quando estivermos a pintar ou a representar uma obra ou objecto em suporte tanto bi como tridimensional, as formas conservam as suas características básicas. Neste caso, por exemplo, a forma bidimensional mantém as suas duas dimensões e a tridimensional conserva as suas três dimensões. O tratamento da cor, no momento da pintura, é que pode variar em dependência das características da cor, consoante a direcção e qualidade da luz que incide sobre a obra ou objecto a representar.



Manifestação da cor num suporte tridimensional.

Outro aspecto fundamental a que deves dar muita atenção, no momento de representar as formas, é à relação de proporcionalidade ou equilíbrio que deve existir entre o objecto e suporte ou superfície.

3.1 – Realização de objectos utilitários em papier-mâché

Lembras-te de que na 4.^a classe aprendeste as primeiras lições sobre o papier-mâché, mas ainda há muita coisa que desconheces a seu respeito e daí retomarmos o seu estudo na 5.^a classe para aprofundamento das noções que já deves ter. Por isso, queremos lembrar a definição do papier-mâché. O papier-mâché é uma técnica que serve para a construção ou feitura de vários objectos de utilidade social. O material usado nesta técnica é fácil de arranjar, é económico e permite uma variedade de realizações sem grandes problemas técnicos a resolver.



Animais realizados em papier-mâché.

ACTIVIDADE

Com esta técnica tens a oportunidade de construir diversos objectos como, por exemplo: chapéus, copos, máscaras, fantoches, frutos, pássaros, animais, etc. Por exemplo, agora que se aproxima a festa de Carnaval, aproveita a oportunidade para elaborar máscaras e outros objectos.



Vários tipos de chapéus.



Vários tipos de máscaras.

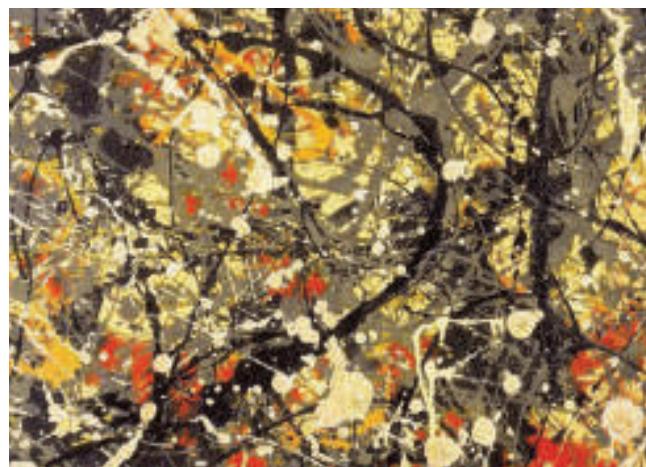
3.1.1 – Pintura em papier-mâché

O papier-mâché é uma técnica que se utiliza para a elaboração ou feitura de vários objectos de utilidade social. E tu já aprendeste a elaborar ou a construir alguns destes objectos aplicando a técnica acima referenciada.

Depois de teres elaborado ou construído os ditos objectos, estes também devem ser pintados; por outras palavras, depois da feitura dos mesmos, no seu acabamento deve aplicar-se uma pintura.

Mas para aplicar a tinta num suporte ou numa superfície deves antes conhecer alguns aspectos essenciais sobre a pintura. Neste contexto, apesar das noções que adquiriste nas classes anteriores sobre a luz e a cor, pretende-se que saibas também de facto o que é tinta e para que serve.

A tinta é uma matéria colorida (corante) que é aplicada sobre um suporte, subordinada a uma determinada organização formal.



Várias manchas de tinta.

Numa pintura podemos distinguir o suporte, que poderá ser constituído por madeira, papel, metal, cerâmica, etc., e as matérias corantes, moídas e dissolvidas ou aglutinadas num veículo líquido, que, ao secar, deposita os pigmentos coloridos sobre o suporte de modo mais ou menos aderente. Entre os materiais corantes estão a aguarela, o guache, o óleo, o fresco, o esmalte, etc.

Mas dos materiais mencionados só vais estudar os dois primeiros (a aguarela e o guache), porque neste nível são os materiais que mais se utilizam.

Agora vamos dedicar uma especial atenção a esses dois tipos de pinturas, para veres como cada um deles funciona. Primeiro começamos a falar de aguarela.

É um tipo de tinta que tem como principal característica a transparência. Para ser utilizada prepara-se com água e pode ser aplicada sobre papel seco ou húmido, para evitar a formação de rugas.

Para pintares com aguarela, deves diluir a tinta com muita água, para conseguires a transparência desejada.

COMO PINTAR COM AGUARELA?

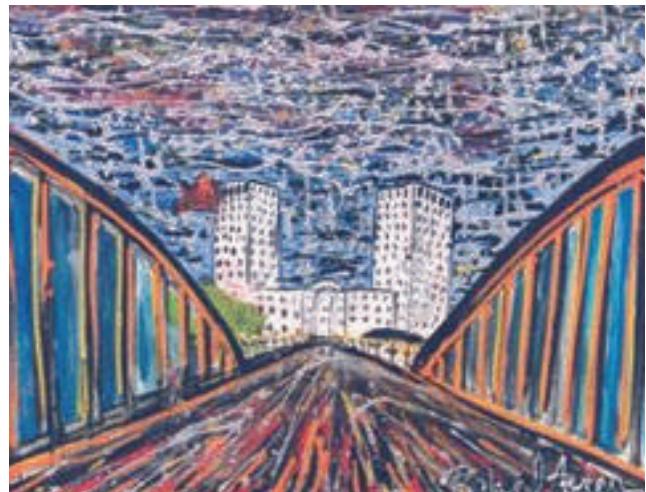
Começa por pintar primeiro os tons mais claros e depois os mais escuros. Deves fazer as cores em quantidade suficiente e aplicá-la com pinceladas rápidas, pois a tinta seca rapidamente.

FORMA DE APRESENTAÇÃO

A aguarela apresenta-se em três formas, que são: em tubos, em pastilhas e em tigelinhas cilíndricas (godés). Nos tubos, a aguarela apresenta-se em forma líquida mais ou menos espessa; em pastilhas e tigelinhas (godés), em forma seca.



Pintura a óleo.



Pintura com esmalte sintético.



Pintura a aguarela.

Guache é uma tinta opaca e luminosa à qual se junta água em pequenas quantidades até se obter a consistência adequada. Feito a partir de pigmentos em pó, utiliza a goma arábica como aglutinante. É uma tinta que permite a mistura das diferentes cores, possibilitando assim uma gama variada de tonalidades.

COMO PINTAR COM GUACHE

Para pintares com guache, deves obedecer a algumas normas que te permitem executar com êxito o teu trabalho. É preciso começar por pintar primeiro as superfícies maiores e iniciar a pintura pela parte superior da folha.

Depois de pintares o fundo, passarás aos grandes planos e só depois aos pormenores.



Pintura a guache.

ACTIVIDADE

Agora, pinta os objectos que elaboraste em papier-mâché.

FORMAS DE APRESENTAÇÃO

O guache apresenta-se também em três formas, que são: boiões, tubos e pastilhas. Nos tubos, o guache apresenta-se de forma mais prática. A qualidade do guache contida nos tubos é igual à dos boiões ou frascos. Existem três tamanhos de tubos, pequeno, médio e grande, e estes podem adquirir-se avulso ou em caixas metálicas ou de cartão. Em pastilhas é somente aconselhável para trabalhos escolares e em certos casos artísticos. Os boiões são a apresentação mais adequada para quem trabalha muito.

Para concluir, podemos afirmar que a aguarela e o guache não diferem muito na sua composição e ambos utilizam a água como veículo. Onde está a diferença entre o guache e a aguarela? Não vamos entrar em pormenores porque este conteúdo será matéria de estudo mais adiante, nas classes posteriores.

3.2 - Realização de um trabalho em técnica mista a partir de um fenómeno percebido ou imaginado

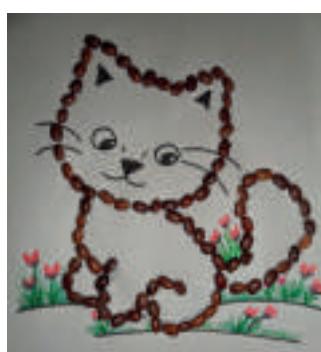
Já é do teu conhecimento que as técnicas mistas nas artes plásticas são de vital importância. Portanto, aproveitando a experiência que acumulaste nas classes anteriores, principalmente na 4.^a classe, onde aprendeste a definir as técnicas mistas e fizeste muitos trabalhos aplicando a mesma técnica, nunca é demais relembrar os conhecimentos e as experiências adquiridos anteriormente. E o que se entende por técnica mista? Técnica mista é a combinação das várias técnicas que podem ser aplicadas numa obra. Por exemplo, na 4.^a classe estudaste técnicas como: a técnica de dobragem, a técnica de colagem, a técnica de rasgado, a técnica do recorte, etc. Também aprendeste em que consiste cada uma destas técnicas. Agora, na 5.^a classe, o que fazer? Vais executar diferentes trabalhos ou criar várias obras onde vais aplicar a técnica mista, cujo tema seria, por exemplo: algo maravilhoso que teria acontecido e que te causou alguma sensação ou uma coisa pensada. Um exemplo de um fenómeno percebido consistiria nas altas temperaturas que têm provocado o aquecimento da Terra nos últimos tempos e as chuvas intensas que assolam o planeta Terra.



Composições realizadas através das técnicas mistas (recorte, colagem, reciclagem e pintura).



Composição realizada através das técnicas mistas (desenho, pintura, colagem, rasgagem e dobragem).



Composição realizadas através de técnicas mistas.



Bibliografia

FALEIRO, Armando – *Educação Visual e Tecnológica 5.º/6.º anos* – Gesto Imagem.

FIGUEIRA, Carlos; FIGUEIREDO, Luísa – *Educação Visual 7.º Ano*.

MAGALHÃES, Zita – *Educação Visual 7.º Ano*.

MARQUES, Luís; MARAVILHAS, João; AIRES, Ademar – *Educação Manual e Tecnológica – Aprender para fazer*.

MARTINHO, Luís – *Educação Visual 8.º Ano*.

MIRALDO, Graça; SEBASTIÃO, Eugênio – *Educação Visual 8.º Ano*.

RAMOS, Elsa; SOARES, Verónica – *Educação Visual 6.º Ano*.

ROCHA, Carlos Sousa – *Educação Visual 8.º Ano*.

SOARES, Verónica; RAMOS, Elsa – *Educação Visual – 5.º Ano*.

VAZ, Maria José; GOMES, Carlos – *Educação Visual e Tecnológica – Construir Ideias – 5.º Ano*.

