

MANUAL DO ALUNO

DISCIPLINA DESENHO E COMUNICAÇÃO VISUAL

Módulos 4, 5 e 6

República Democrática de Timor-Leste
Ministério da Educação



FICHA TÉCNICA

TÍTULO

MANUAL DO ALUNO - DISCIPLINA DE DESENHO E COMUNICAÇÃO VISUAL
Módulos 4 a 6

AUTOR

JOÃO PAULO VILHENA

COLABORAÇÃO DAS EQUIPAS TÉCNICAS TIMORENSES DA DISCIPLINA
XXXXXXX

COLABORAÇÃO TÉCNICA NA REVISÃO



DESIGN E PAGINAÇÃO

UNDESIGN - JOAO PAULO VILHENA
EVOLUA.PT

IMPRESSÃO E ACABAMENTO

XXXXXX

ISBN

XXX - XXX - X - XXXXX - X

TIRAGEM

XXXXXXX EXEMPLARES

COORDENAÇÃO GERAL DO PROJETO
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO DE TIMOR-LESTE
2014



Índice

Desenho de Representação	7
Apresentação.....	8
Objetivos da aprendizagem	8
Âmbito dos conteúdos.....	8
Projeto Objeto e Planeamento	9
Planeamento e Projeto	12
Conceito de Projeto	13
Metodologia do projeto.....	14
Valor dos objetos	14
Valor estético ou plástico.....	14
Valor operativo ou prático	15
Valor Simbólico	16
Designer.....	16
Macroestrutura	17
Microestrutura	18
Vantagens do método projetual	18
Exercício número 1	18
Exercício número 2	18
Sistemas de Representação Rigorosa	19
Sistemas de Representação	19
Sistemas de medida.....	19
Dupla projeção ortogonal.....	19
Método europeu ou do cubo envolvente.....	20
Sistemas perspéticos	20
Perspetivas axonométricas	20
Codificações Gráficas	21
Conceitos	21
Signos	21
Símbolos	22
Símbolos Icónicos	22
Ícones	22
Sinais.....	23
Ideogramas.....	23
Pictogramas	23
Exercício número 3	25



A Representação Gráfica Bidimensional.....	26
Conceitos e elementos da representação bidimensional.....	29
A representação bidimensional.....	33
Estilos e técnicas de representação bidimensional.....	35
A gramática visual.....	39
Considerações finais.....	43
Exercício número 4.....	44
Bibliografia.....	45
Suportes e Técnicas.....	47
Apresentação.....	48
Objetivos da aprendizagem.....	48
Âmbito dos conteúdos.....	48
O papel e suas características.....	49
Tipo de Fibra.....	49
Colagem.....	49
pH.....	50
Humidade.....	50
Características visíveis dos papéis.....	50
Gramagem.....	51
Espessura.....	51
Opacidade.....	52
Coloração.....	52
Textura.....	52
Formatos e normalização.....	53
Os formatos normalizados.....	54
Exercício número 1.....	56
Exercício número 2.....	56
Meios atuantes sobre suportes.....	57
Meios Riscadores Secos.....	57
Carvão.....	57
Carvão em pau.....	58
Carvão em barra regular.....	58
Carvão comprimido.....	58
Técnica de Desenho a Carvão.....	60
Grafite.....	61
Superfícies.....	63
Sanguínea.....	64



Pastéis de óleo.....	64
Pastéis secos.....	65
Lápis de cor.....	67
Lápis de cera.....	68
Meios Aquosos.....	69
Canetas.....	69
Aguarela.....	70
Técnica da Aguarela.....	71
Guache.....	72
Têmpera.....	73
Acrílico.....	74
Técnica da pintura acrílica.....	74
Exercício número 3.....	75
Exercício número 4.....	75
Modos de registo.....	76
Criar uma escala tonal.....	76
Modos de transferência.....	77
Desenhar com a quadrícula.....	77
Bibliografia.....	79
Ilustração.....	83
Apresentação.....	84
Objetivos da aprendizagem.....	84
Âmbito dos conteúdos.....	84
Ilustração.....	86
Usos da ilustração.....	87
História.....	89
Hoje em dia.....	89
Exercício número 1.....	91
Materiais e Técnicas.....	92
Técnicas digitais.....	98
Técnica manual.....	101
Técnicas combinadas.....	101
Exercício número 2.....	102
Estilos e áreas da Ilustração.....	103
O Ilustrador.....	109
Bibliografia.....	111







Desenho de Representação

Módulo 4

Apresentação

Com este módulo pretende-se que os alunos optem pelo desenvolvimento de um projeto consubstanciado numa das áreas propostas (desenho, design gráfico ou fotografia). Neste sentido, a aprendizagem é interdisciplinar e motivadora de um trabalho de equipa.

Objetivos da aprendizagem

Realizar diferentes projetos, utilizando conhecimentos adquiridos em áreas afins;
Identificar as fases metodológicas do projeto artístico;
Utilizar as diversas técnicas e meios de representação bidimensional;
Explorar técnicas de representação expressiva e rigorosa do espaço e das formas que o habitam;
Identificar questões relacionadas com certos tipos de iconicidade, na área da cidadania;
Realizar trabalho em equipa, necessário à consecução de projetos.

Âmbito dos conteúdos

Projeto e objeto;
Conceito de projeto;
O projeto como sistema de relações transversais a várias áreas;
Do projeto ao objeto;
Metodologia do projeto;
Representação expressiva e representação rigorosa das formas e do espaço;
Representação expressiva;
Sistemas de representação rigorosa;
Codificações gráficas (símbolos pictóricos, icónicos e sinais);
Projeto artístico;
Fases de um projeto;
Desenho;
Intervenção em espaços culturais.



Projeto Objeto e Planeamento

Objeto é uma palavra originada do latim ‘objectus’ que significa lançar, jogar para frente. No dicionário Michaelis é uma coisa material ou tudo que constitui a matéria de ciências ou artes.

Aurélio Buarque de Hollanda Ferreira (1995):

- Tudo que é aprendido pelo conhecimento, que não é o sujeito do conhecimento;
- Tudo que é manipulável ou manufaturável;
- Tudo que é perceptível por qualquer um dos sentidos.

Para a Filosofia (Japiassú & Marcondes, 1996) a palavra objeto tem dois significados:

- Em um sentido genérico, uma coisa, a realidade material, externa, aquilo que se apresenta;
- A noção de objeto se caracteriza por oposição ao sujeito, ou seja, designa tudo aquilo que constitui a base de uma experiência efetiva ou possível, tudo aquilo que pode ser pensado ou representado distintamente do próprio ato de pensar. Nesse sentido, o objeto se constitui sempre em uma relação com o sujeito, sendo um conceito tipicamente epistemológico.

Numa classificação inicial os objetos poderiam ser classificados em duas categorias: os objetos da natureza e os objetos do homem.

Há quem distinga os objetos das coisas, com estas sendo o produto de uma elaboração natural, enquanto os objetos seriam o produto de uma elaboração social. Henri Focillon (1943 apud SANTOS, 2002) diz que as coisas – formas naturais – são obras de Deus, enquanto os objetos – formas artificiais – são obras dos homens. As próprias coisas, quando passam a ser utilizadas pelo homem passam também a ser objetos.

Segundo Abraham Moles um objeto é “um elemento do mundo exterior, fabricado pelo homem e que este deve assumir e manipular”. Nascidos de uma concepção original, os objetos tendem a se reproduzir e difundir, gerando objetos semelhantes. Toda criação de objetos responde a condições sociais e técnicas presentes num dado momento histórico. A complexidade dos objetos, aparece em dois níveis, como complexidade funcional e



estrutural. A complexidade funcional de um objeto está relacionada com o repertório de funções que podem ser combinadas no seu uso. A complexidade estrutural se relaciona com a variedade do repertório de seus elementos.

São numerosas as classificações possíveis dos objetos, segundo os objetivos de quem as propõe ou aspectos que deseja alcançar. Uma das classificações é a de Bense que adota diversos graus de determinações funcionais:

- Objetos naturais;
- Objetos técnicos;
- Objetos de arte;
- Objetos de “design”.

A artificialidade do objeto técnico é a garantia de sua eficácia para as tarefas para as quais foi concebido. Para G. Simondon é assim que ele se torna concreto, isto é, portador de virtualidades precisas que o distinguem e distanciam das incertezas da natureza, mediante especializações a cada dia mais estritamente funcionais, devido à extrema intencionalidade do objeto técnico atual.

Os objetos de arte são os menos determinados funcionalmente, sua apreciação reside em fatores externos, no observador, no sujeito. A função do valor se complementa com o que há na cabeça do usuário. Depende também do momento histórico que determina uma grande variação de valor.

Os objetos de “design”, como todos os objetos artificiais, são planejados, mas não completamente determinados quanto às suas funções. Nesse grupo estão os objetos de Design – Desenho Industrial – e de Arquitetura.

A lógica do objeto provém de sua unidade. Quando alteramos a funcionalidade de alguma de suas partes, diminuimos sua eficácia e, mesmo, podemos adulterá-lo, fazendo dele outra coisa.

Outra noção importante, como nota Baudrillard, é a de que hoje poucos objetos são oferecidos sós, não funcionando isoladamente.

Trata-se de um todo cujos elementos apenas são viáveis em conjunto. Como exemplifica Ripper, os carros não funcionam sozinhos, dependem de postos de gasolina, estradas, oficinas, entre outros.

São as propriedades de uma coisa que dizem como ela se relacionará com outras coisas.



Para Hegel “uma coisa tem propriedades, e essas estão principalmente nas suas relações com as outras coisas”. Essa é a base em que os sistemas de objetos se constroem e obtêm um significado.

A renovação, intencional principalmente, dos objetos é definida por Roland Barthes no seu Sistema da Moda onde os objetos são definidos como um “conjunto de unidades de funções e de forças”. Para este sistema há um processo no qual os objetos já nascem com data certa de morrer.

Os objetos técnicos atuais também são substituídos e perdem valor rapidamente. Nesta renovação há uma grande influência da evolução tecnológica.

As dimensões dos objetos, pela diferença de entendimento quando um objeto é pequeno ou grande, é outra noção importante. O pequeno é visto como de menor complexidade e o grande como de maior, independentemente do fato desta variação de complexidade não acontecer desta maneira. Esta noção tem uma forte influência na percepção dos mesmos quando caracterizados como possíveis ou não de serem

Com os progressos recentes da ciência, da tecnologia e da informática, vivemos num mundo onde objetos infinitamente pequenos e outros muito grandes convivem e colaboram. É a época da miniaturização e do gigantismo.

Os objetos devem ser entendidos como sistemas. Um aeroporto, uma estação de comboio, um shopping, são exemplos. As diversas peças do conjunto realizam tarefas às vezes aparentemente estanques, mas são complementares e nas suas inter-relações é que melhor serão entendidas.

Segundo Ripper a história do objeto é um aspeto a ser considerado para o seu entendimento porque os objetos vão mudando de função, mesmo logo após suas criações e “não adianta o projetista dizer que o objeto não serve para isso”. Novas funções emergem do estado físico e social em constante transformação.

De acordo com Brentano “não há pensamento sem objeto pensado, nem apetite sem um objeto apetecido”. Para o filósofo português Magalhães Vilhena que o cita, “ter uma ideia é ter uma ideia de algo; toda afirmação é afirmação de algo, todo desejo é desejo de algo”. Por isso, a intencionalidade, no dizer de B. Latour “transforma a distinção, a separação, a contradição, em uma insuperável tensão entre o objeto e o sujeito”.

A palavra objeto quando soma ao trabalho – objeto do trabalho – assim é classificada: Objeto que, no curso da produção, o trabalho humano transforma em bens materiais, e



que compreendem, basicamente, a natureza (a terra, o subsolo, as águas, as florestas, etc) e, propriamente, as coisas que resultam da transformação e do homem.

Para um objeto se materializar o homem criou técnicas e métodos para executá-los ou, antes da execução e partindo de uma ideia, transmitir a ideia pensada através dessas técnicas como o planejamento e o projeto.

Planeamento e Projeto

O Design é muito discutido depois da Revolução Industrial quando ganhou o nome de Desenho Industrial. Mas sua origem remonta aos tempos primordiais.

A natureza não se transforma através de um planejamento: são fatos e respostas imediatas aos fatos. Um dos processos de transformação e evolução da natureza, praticada pelos animais, é a imitação que necessita de uma referência, com os mais velhos passando para os mais jovens. As transformações na natureza também acontecem através da seleção natural onde os mais capacitados sobrevivem.

Nas cavernas, o homem já fazia desenhos para indicar suas intenções ou ações. O pensamento de planejamento se iniciou há muito tempo, muito antes dos objetos serem classificados de Design, de Arquitetura ou de Engenharia. O desenvolvimento planejado dos objetos é característica humana e diferencia suas concretizações das criações espontâneas da natureza.

O homem planeja, o que lhe é próprio, dentro de diversas atividades como Desenho Industrial, Arquitetura, Engenharia, bem como no dia a dia, por exemplo, nas atividades domésticas.

- Planejamento: trabalho de preparação para qualquer empreendimento seguindo roteiros determinados. Elaboração, por etapas, com bases técnicas de planos e programas com objetivos definidos.
- Projeto: ideia que se forma de executar ou realizar algo no futuro; plano, intento, desígnio. Empreendimento a ser realizado dentro de determinado esquema. Esboço ou risco de obra a se realizar. Plano geral da edificação. Silva (1965) salienta que planejamento e projeto apresentam afinidades, mas não são idênticas, embora haja quem fale, por exemplo, em “planeamento arquitetônico”. Planejamento traduz-se como ato ou efeito de elaborar planos,



planejar significa traçar o rumo da ação e relacionar as providências que precisam ser tomadas, arrolar as tarefas que precisam ser feitas e prefixar as datas de ocorrência de umas e de outras, enquanto que projetar – projeção – significa ato ou efeito de elaborar projetos.

Conceito de Projeto

Um projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. Os projetos e as operações diferem, principalmente, no fato de que os projetos são temporários e exclusivos, enquanto as operações são contínuas e repetitivas.

Os projetos são normalmente autorizados como resultado de uma ou mais considerações estratégicas. Estas podem ser uma demanda de mercado, necessidade organizacional, solicitação de um cliente, avanço tecnológico ou requisito legal.

As principais características dos projetos são:

- temporários, possuem um início e um fim definidos.
- planejados, executado e controlado.
- entregam produtos, serviços ou resultados exclusivos.
- desenvolvidos em etapas e continuam por incremento com uma elaboração progressiva.
- realizados por pessoas.
- com recursos limitados.



Metodologia do projeto

Valor dos objetos

O valor de um produto está intimamente ligado ao fator funcional, estético/afetivo e social. Assim sendo, as decisões do designer afetam o preço ao influir no custo e no valor do produto.

O custo

sto dos materiais, do custo da produção (mecânica e /ou artesanal) e, eventualmente das despesas de comercialização (embalagem, transporte, distribuição, publicidade...).

O preço

Aquilo que o consumidor paga pelo produto. Situa-se entre o custo e o valor.

Valor estético ou plástico

Qualidade de objetos que se afirmam pela sua aparência exterior através de características formais e expressivas.



(valor estético)



Objetos utilitários com valor estético

O urinol de Duchamp ou cabeça de touro de Picasso, construída com um selim e um guidador, funcionam como linguagem artística (função comunicativa) num contexto muito preciso. Um cartaz, uma pintura, uma escultura possuem uma mensagem visual mais elaborada e, portanto, mais difícil de entender.

Têm um teor comunicativo.

Valor operativo ou prático

Necessidade que o objeto tem de preencher uma função operativa.

Quanto mais técnico e complexo for, mais determinante essa razão será.

A ventoinha desenhada por Peter Behrens, um martelo, um poste de alta tensão ou uma bicicleta não precisam de ser “disfarçados” com uma embalagem atraente. A sua forma obedece á compreensão do objeto por parte do público. São produzidos no alheamento de preocupações entre a forma e a função (por exemplo, verificada com o aerodinamismo) suscita em nós uma grande admiração. Facilmente somos cativos por formas aerodinâmicas, que muitas vezes não resultaram de uma necessidade funcional, mas simplesmente de razões estilísticas adquirindo então um valor simbólico.



(valor operativo)



Nos objetos operativos o seu valor estético encontra-se na lógica da existência de cada pormenor, criando ordem, harmonia e equilíbrio.

Tem um teor racional.

Valor Simbólico

Atributos que fazem com que os objetos tenham conotações diversas, de ordem social, religiosa, política ou outras, através dos efeitos de associação que provocam.

Tanto pode ser um resultado do styling, do kitsch ou da moda, o que muitas vezes não significa inovação.



(valor simbólico)

O vestuário, cuja função operativa é a proteção, reflete também o gosto, o dinheiro ou a ideologia de quem o utiliza. Serve para uma diferenciação social, de acessório e adorno.

Tem um teor emocional.

Designer

O designer deverá dar uma solução inteligente a um problema (necessidade) cujos contornos não são completamente visíveis. No seu melhor deverá gerar novas ideias, novos conceitos. A inovação é essencial num mercado competitivo.



O designer tem de ser ativo nas suas pesquisas de informação, assim como utilizar o método mais adequado à resolução do problema que tem em mãos.

As suas criações deverão resultar de uma lógica que já é a síntese da inter-relação de diversos fatores: técnicos, económicos, estéticos, ambientais, humanos...

O seu trabalho é feito em equipa porque, para responder com sucesso ao problema, ele terá que se envolver em questões complexas. Dependendo da exigência do projeto poderá necessitar de informações de diversas áreas:

- Na publicidade reúne-se com os especialistas no estudo de mercado, serviços de fabrico e psicológicos de consumo.
- Nas outras áreas de design, consultará antropólogos, sociólogos, engenheiros, biólogos, psicólogos, médicos, químicos...
- A cooperação do “cliente” é muito importante para uma correta equação do problema e desenvolvimento, com sucesso, das fases seguintes.

O design é planeado não nasce espontaneamente, como uma criação artística.

A maior parte das vezes o grande cliente do designer é a indústria, logo, segundo as necessidades existentes (por exemplo, a renovação de um determinado produto para conquistar o mercado mais jovem), é ela que propõe ao designer a resolução do problema.

No entanto, o problema pode ser uma proposta que o designer sugere à indústria. (por exemplo, a conceção de um novo objeto para sentar que responda às novas formas de estar sociais).

As ações do designer são divididas em etapas. Às etapas comuns e previsíveis de todos os projetos de design dá-se o nome de macroestrutura (estrutura principal).

Dentro da macroestrutura, existem as etapas imprevisíveis e particulares a cada projeto – microestrutura.

No entanto, todos os projetos se estruturam numa ordem lógica para o seu aparecimento.

Macroestrutura

Três fases principais:

- Estruturação do problema (identificação das necessidades)



- Projeto
- Realização (produção)

Microestrutura

São sub-etapas existentes na macroestrutura, de acordo com a natureza do projeto. Conceber um cartaz é diferente de conceber um automóvel, obedecendo por isso a uma lógica de raciocínio particular.

Vantagens do método projetual

- Racionalizar o desenvolvimento do projeto
- Otimizar a escolha de materiais
- Permitir o estabelecimento de uma linguagem comum ao longo do desenvolvimento do projeto, com os diferentes setores que o acompanham
- Dominar a evolução dos trabalhos
- Reduzir o tempo de conceção
- Permitir reduzir custos
- O ensaio e o teste permitem minimizar erros finais, melhorando o produto, assim como prever a aceitação do produto no mercado.

Exercício número 1

PROPOSTA DE TRABALHO

Indica algumas das principais características do projeto?

Exercício número 2

PROPOSTA DE TRABALHO

Indica uma das principais fases da macroestrutura?



Sistemas de Representação Rigorosa

O desenho rigoroso é uma forma de representação técnica, precisa e objetiva que recorre à geometria (no plano e no espaço) para a interpretação dos objetos e do espaço que os contém.

Como as finalidades da representação dos objetos e do espaço podem ser muito diferentes, consoante sirvam o design industrial, a arquitetura, a cartografia, o desenho científico, etc., foram desenvolvidos diversos sistemas de representação, que procuraremos explicar-te a seguir.

Sistemas de Representação

Chama-se sistema de representação ao conjunto de princípios que permitem representar no plano objetos tridimensionais utilizando projeções.

Sistemas de medida

Os sistemas de medida assentam na projeção cilíndrica ortogonal e têm a vantagem de nos indicar as dimensões dos objetos em verdadeira grandeza, ou seja sem sofrerem distorções. São os melhores sistemas para fornecer indicações precisas sobre a construção ou produção de objetos, por isso usam-se muito na indústria, na arquitetura e no design de equipamento.

Dupla projeção ortogonal

No sistema de dupla projeção ortogonal, a forma dos objetos define-se através de dois planos de projeção – o plano vertical e o plano horizontal – que dividem o espaço em quatro ângulos diedros de 90°. Estes quatro quartos de espaço chamam-se quadrantes e ordenam-se contrário ao dos ponteiros do relógio, tal como indica a figura.

A reta que resulta da intersecção dos dois planos projetantes, perpendiculares entre si chama-se linha de terra.



Para podermos representar as duas vistas no papel, teremos de considerar que este corresponde a um plano vertical. Para isso imaginamos o rebatimento do plano horizontal sobre o plano vertical, utilizando como eixo a linha de terra, e as duas projeções do objeto passam a poder representar-se no mesmo plano.

Método europeu ou do cubo envolvente

projeção paralela e ortogonal que projeta as seis vistas de um determinado objeto sobre as faces de um cubo que contém ou envolve esse objeto.

Sistemas perspéticos

Os sistemas perspéticos ou de perspectiva provocam sempre algum tipo de distorção na representação dos objetos ou do espaço, por isso não são os melhores indicadores das suas dimensões em verdadeira grandeza. Contudo, sugerem o efeito de profundidade, tridimensionalidade ou volume o que pode ser muito útil quando pretendemos obter representações técnicas mais próximas da realidade.

Os sistemas perspéticos utilizam-se muito em arquitetura, em cartografia e também em multimédia, sobretudo na criação de ambientes virtuais para projetos científicos, jogos e filmes.

Perspetivas axonométricas

Chamam-se assim porque a sua construção assenta em três eixos (em latim axis), x, y e z, correspondentes às três dimensões dos objetos: comprimento, largura e altura.

Consoante a perspectiva, estes três eixos formam diferentes ângulos entre si, afetando a marcação das dimensões na figura.



Codificações Gráficas

Aos pictogramas é pedida a missão de transmitir informações essenciais a um grande número de pessoas de língua diferente, mas que têm traços socioculturais comuns, e a quem não é fornecido nenhum ensinamento para defrontarem a decodificação dessas mensagens. Este tipo de imagens (pictogramas) ajuda à orientação em espaços públicos ou privados e serviços.

O termo pictografia veio até nós por intermédio da língua inglesa, passando desta para as outras línguas, muito embora e atendendo ao ponto de vista lógico, o verdadeiro nome deveria ser ideografia, nome que também é usado vulgarmente.

Conceitos

Adota-se com alguma frequência o termo pictograma quando nem sempre significa o que se quer significar. No domínio da sinalética é vulgarmente usada uma vasta terminologia para definir o conceito de pictograma, como símbolo, sinal, ícon, etc. Importa então aprofundar um pouco a semântica.

Massironi, referindo-se à terminologia associada à sinalética (e da estilização gráfica), afirma que se trata de uma área de conteúdo que vai rapidamente definindo as próprias regras de codificação e os campos de aplicação em consequência da utilidade que parece ter em muitas circunstâncias comunicativas. Segundo o autor, se a linguagem procede por conceitos e a percepção por objetos, existirá uma zona de fronteira onde estes dois modos de proceder se encontram: é a zona dos ideogramas e da pictografia.

Signos

O signo é composto pela sua forma física e por um conceito mental que lhe está associado, e que este conceito é, por sua vez, uma apreensão da realidade externa. O signo apenas se relaciona com a realidade através dos conceitos e das pessoas que o usam.



Símbolos

Num símbolo não existe ligação ou semelhança entre signo e objeto: um símbolo comunica apenas porque as pessoas concordam que ele deve representar aquilo que representa.

Qualquer objeto suscetível de autenticar alguma coisa ou de assinalar uma convenção, ou a própria convenção, é símbolo. O símbolo é alguma coisa que substitui, representa ou denota alguma coisa diferente (não por semelhança, mas por uma vaga sugestão ou alguma relação acidental ou convencional).

Símbolos Icónicos

Para Joan Costa o signo icónico abarca os grafismos pictográficos, ideográficos e emblemáticos. Tem a aptidão de representar as coisas que vemos na realidade. No grafismo “sinalético” concretamente, a máxima iconicidade corresponderia aos pictogramas figurativos, ou seja, os que representam objetos e pessoas. A iconicidade mínima corresponderia aos ideogramas e emblemas figurativos.

Ícones

Peirce distinguiu os signos em símbolos, índices e ícones. Num ícone o signo assemelha-se, de algum modo, ao seu objeto: parece-se ou soa como ele. Designa um objeto que mantém com outro uma relação de semelhança tal que possamos identificá-lo imediatamente: no ícone reconhece-se o modelo; em presença do objeto, reconhecemo-lo como aquele que serviu de modelo ao ícone. O signo icónico caracteriza-se por “representar as coisas que vemos na realidade”; porém, as suas extensões e variações são extremamente amplas. Em sinalética, a iconicidade máxima corresponderia aos pictogramas (que representam objetos e pessoas), e a iconicidade mínima àquilo a que chama “ideogramas ou emblemas não figurativos”.



Sinais

Sinais são signos que desencadeiam mecânica ou convencionalmente uma ação por parte do recetor.

O sinal atua num processo de natureza mecânica: desencadeia uma resposta e esgota-se aí; diz respeito a uma ação, mais do que a uma ideia. O sinal provoca um reflexo imediato. No signo existe processo lógico intelectual – por muito automática e quase inconsciente que seja a resposta, como sucede no caso dos pictogramas.

Ideogramas

Existem dois casos distintos na transmissão de significados através de formas concretas. Um deles pode apelidar-se de dictionary type meaning e que poderíamos traduzir por “sentido literal” de um signo figurativo; o outro a um derivalive meaning. No segundo caso estaríamos perante uma espécie de charada, ou de “jogo de associação de ideias”. A este tipo de signos, autores como A. Frutiger ou E. Lupton chamam ideogramas: a utilização de signos figurativos para exprimir conceitos abstratos. A maioria dos pictogramas são de facto ideogramas, alguns deles com um elevado grau de convencionalidade tendo, por isso de ser apreendidos.

Ideograma pode definir-se como um signo abstrato que significa conceitos e fenómenos; os ideogramas provêm dos antigos hieróglifos e são parte dos códigos funcionais atuais.

Pictogramas

Nem mesmo sob o ponto de vista etimológico é consensual a definição de pictograma, senão vejamos;

Um pictograma (do latim picto-pintado + grego graphe - caracter, letra) é um símbolo que representa um objeto ou conceito por meio de ilustrações. Pictografia é a forma de escrita pela qual ideias são transmitidas através de desenhos. Isso é a base da escrita cuneiforme e dos hieróglifos.

Para outros autores, pictograma compõe-se de picto, “imagem pintada”, e grama, “mensagem”. O seu significado compete com o de ideograma, ícone e, em inglês, symbol



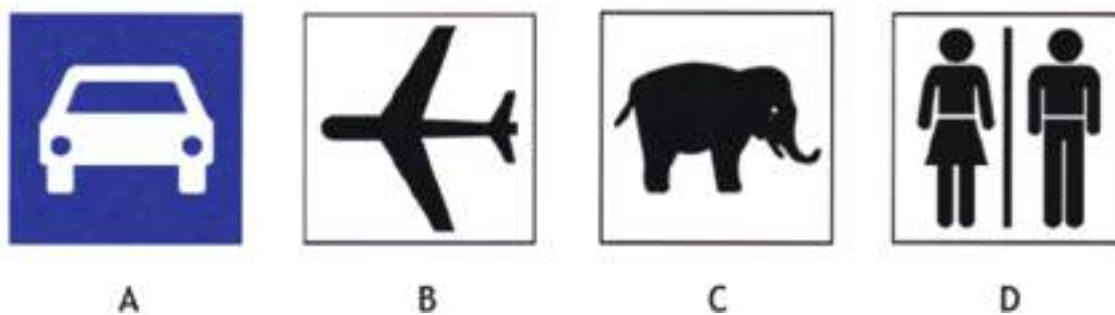
sign, pictograph e pictorial symbol -termos por vezes considerados mais ou menos equivalentes e intermutáveis.

O termo pictografia veio até nós por intermédio da língua inglesa, passando desta para as outras línguas, muito embora e atendendo ao ponto de vista lógico, o verdadeiro nome deveria ser ideografia, nome que também é usado vulgarmente.

Atualmente, o uso do pictograma tem sido muito frequente na sinalização de locais públicos, na infografia, e em várias representações esquemáticas de diversas peças de design gráfico. Embora os pictogramas pareçam ser absolutamente autoexplicativos e universais, na realidade, eles possuem limitações culturais.

Uma definição interessante (atendendo ao objeto de estudo em causa) parece ser a de Joan Costa que entende pictograma como um signo figurativo simplificado que representa coisas e objetos do meio envolvente: os pictogramas provêm dos antigos hieróglifos e são parte dos códigos funcionais atuais.

O termo pictograma absorve outras variantes do signo icónico: ideograma e emblema, apesar das suas diferenças essenciais, pois se o pictograma é uma imagem analógica, o ideograma é um esquema de uma ideia, um conceito ou um fenómeno não visualizável e o emblema é uma figura convencional fortemente institucionalizada. A todos ele se denominou genericamente pictogramas.



Signos que concorrem para formar pictogramas.

Tendo em conta os signos apresentados na figura anterior estes podem ser considerados pictogramas ou ideogramas, senão veja-se:

Ideograma:

Fig.A: Carro; Fig.B: Avião; Fig.C: Elefante; Fig.D: Mulher e/ou homem.



Pictograma:

Fig.A: Via reservada a automóveis; Fig.B: Aeroporto; Fig.C: Zoo; Fig.D: Sanitários.

Temos então que o pictograma é uma imagem analógica e o ideograma é um esquema de uma ideia, um conceito ou um fenómeno não visualizável.

Um pictograma representa de um modo simplificado um objeto, o qual pode ser mais ou menos icónico (mais ou menos semelhante como o modelo real), mas importa acima de tudo que seja perceptível pelo maior número possível de utentes. É também necessário um entendimento global do sistema a desenvolver, para depois conceber individualmente pictogramas coerentes que contribuam para a uniformização geral.

Exercício número 3

PROPOSTA DE TRABALHO

Desenvolve 2 Pictogramas onde simbolize o “ideograma” e o “pictograma” como está no exemplo anterior.



A Representação Gráfica Bidimensional

A representação gráfica bidimensional é, atualmente, o processo dominante na cultura visual da sociedade contemporânea, devido à hegemonia da computação gráfica, em que o “pixel” é o elemento original e a unidade mínima de composição visual.

Para os que nasceram nesta era digital, que são “nativos digitais”, não há necessidade de distinção entre a representação pictórica ou fotográfica, tradicionalmente expressa por manchas, em “tom contínuo” (processos químicos), e a representação gráfica composta “a traço”, por retículas simuladoras do “meio tom” (processo físico). Pois, a linguagem da computação gráfica é expressa sobre uma retícula eletrônica de pixels, que simula automaticamente e perfeitamente a continuidade de tons e cores da realidade visual.

Os produtos da computação gráfica são, portanto, percebidos como parte da realidade, porque preexistem na cultura visual, que abriga e informa as novas gerações. A expressão “realidade virtual” quase que não é mais mencionada, uma vez que a virtualidade foi totalmente incorporada à realidade do homem urbano, nesta sociedade digitalmente globalizada.

Antes do advento do pixel como unidade mínima da representação gráfica, as retículas tracejadas ou pontilhadas foram grandes descobertas, porque expressam “a traço” os “tons contínuos”, que foram propostos primeiramente na pintura e depois na fotografia tradicional. O histórico das técnicas e das linguagens da gravura artesanal e da indústria gráfica foi praticamente esquecido na cultura dos nativos digitais. Esses não precisam considerar as dificuldades vencidas desde os antigos carimbos de madeira, que antecederam às técnicas de impressão em metal e, também, às técnicas de litogravura e de offset.

Sem deixar vestígios relevantes, os pixels representam os elementos gráficos e também os pictóricos ou fotográficos. Isso provocou o esquecimento das dificuldades históricas, que foram arduamente superadas, com esforços para a obtenção de tecnologias e linguagens de transposição da imagem pictórica ou fotográfica para a imagem gráfica. Esses esforços permitiram o desenvolvimento da produção e da reprodução de imagens em série, primeiramente por meio das técnicas artesanais e, posteriormente por meio das tecnologias industriais.



O pixel se apresenta como um ponto sem “caráter”, porque a tecnologia digital possibilitou a utilização de um elemento visual mínimo, que assume diversas expressões cromáticas e tonais, de acordo com os comandos selecionados nas interfaces gráfico digitais, que aparecem de modo dinâmico e interativo nas telas dos computadores. Além disso, as características momentâneas dos pixels são diretamente informadas às máquinas impressoras. Essas, automaticamente, são capazes de simular traçados ou manchas, por meio de uma infinidade de pontos de tinta, de acordo com as informações digitais que lhe foram enviadas.

É preciso considerar, entretanto, que a conquista dos modos de representação e de reprodução de imagens bidimensionais, que hoje são expressas corriqueiramente, por meio da computação gráfica, é decorrente de um exaustivo processo, cuja origem se estende ao passado pré-histórico, em tempos remotos e imprecisos. Dentro e fora das cavernas, paredes de pedra suportam e guardam as mais antigas representações bidimensionais, com estimativas de origem calculadas até cerca de quarenta mil anos a.C. A imagem a seguir ilustra esse fato, mostrando uma representação rupestre da gruta de Lascaux, cuja origem é estimada entre 15.000 e 13.000 anos a.C. (fig.1).



Fig.1. Pintura paleolítica rupestre, com bisonte, gruta de Lascaux, França.

Fonte: Perassi, 2005.



A representação naturalista foi tradicionalmente determinada pelo uso da mancha pintada, expressando as diferenças visuais por contraste entre as áreas manchadas com tinta e as áreas intactas, que mantêm a visualidade original dos suportes. Todavia, a expressão gráfica tem origem na linha decorrente do sulco feito na pedra e em outras superfícies, “glifo”, ou no sinal pintado sobre diversos suportes, “grama”.

A linha é o elemento mais característico da linguagem gráfica, porque sua invenção e sua utilização simplificaram o processo de representação gráfica bidimensional, definindo a configuração das figuras unicamente pelo contorno ou formato. A linguagem gráfica desconsiderou o contraste de áreas de cor para a configuração de formas, que é característico e necessário à pintura, conforme ilustram as imagens a seguir (fig. 2).

- Contraste de área
- Fechamento por linha
- Pintura
- Desenho



Fig. 2. Pintura paleolítica rupestre com cavalo e bisonte, gruta de Lascaux, França.

Fonte: Perassi, 2005.

Na imagem anterior (fig. 2), a representação que sugere a cabeça e o dorso de um cavalo é configurada por contraste de área, compondo uma figura escura sobre o fundo um pouco



mais claro. Já a representação que sugere a cabeça e o torso de um bisonte é configurada por fechamento de linha. Na representação do bisonte, a linha aparece como uma marca expressiva, mas sua função configurante assinala seu caráter abstrato ou artificial. O sentido abstrato ou idealizado da linha decorre da constatação da não existência de linhas circundando as imagens naturais. Portanto, é justo supor que a linha definidora da representação do bisonte na imagem anterior (fig. 2) não fazia parte da imagem de origem do animal que inspirou o desenho. Por outro lado, as tonalidades escuras da pintura que representa o cavalo foram, provavelmente, percebidas diretamente no animal que motivou a representação.

Os exemplos apresentados na imagem acima (fig. 2) contemplam os dois modos básicos de representação bidimensional. Aqui é denominado de “modo pictórico naturalista”, o primeiro modo baseado no contraste de área, que caracteriza as pinturas naturalistas e as fotografias tradicionais. O segundo modo, denominado de “modo gráfico idealista”, é determinado pelo fechamento de linha, que caracteriza os desenhos configurados pela abstração linear.

Conceitos e elementos da representação bidimensional

A linha é um conceito expresso nas formas ditas lineares, nas quais a medida do comprimento é considerada a dimensão mais significativa, com relação às outras duas dimensões, que são altura e profundidade. Os aspectos que caracterizam conceitualmente a linha são as funções de demarcação espacial e de configuração. Portanto, uma forma linear, cuja dimensão de comprimento se destaca sobre as outras dimensões, expressa o conceito de linha quando é percebida como elemento de demarcação espacial ou configuração. No caso das representações gráficas, dos desenhos propriamente ditos, as linhas são elementos de expressão de formas e figuras.

A primeira imagem a seguir (fig. 3) apresenta uma forma linear ou uma “linha forma”, cujo poder expressivo é dominante, uma vez que não cumpre uma outra função específica de demarcação do espaço ou de configuração de forma. A segunda imagem (fig.4) apresenta uma linha propriamente dita, devido à função de demarcação ou de separação de duas áreas distintas dentro do retângulo cinza. A terceira imagem (fig. 5), também, apresenta uma linha que foi fechada sobre si mesma para expressar a forma elíptica sobre o plano.





Fig. 3. Forma linear



Fig. 4. Linha de demarcação



Fig. 5. Linha de configuração

Em síntese, o conceito de linha é expresso por formas lineares, cuja dimensão de comprimento é privilegiada, servindo para demarcar espaços, indicar percursos ou configurar formas. As linhas irregulares e desordenadas propiciam as representações mais naturalistas e expressivas, presentes na maior parte da História da Arte. As linhas retas são organizadas no plano, como horizontais, verticais ou diagonais, relacionando-se como paralelas ou ortogonais e indicando seu caráter formalista e regular. As linhas geométricas retas ou curvas são ainda mais ideais ou abstratas do que as linhas mais sinuosas e expressivas. Além das representações das imagens naturalistas, as linhas possibilitam estilizações e abstrações, estabelecendo as relações simbólicas das escrituras ideográficas e fonéticas (fig. 6). Além disso, as estilizações decorrentes do ordenamento geométrico dos processos de representação permitiram a estruturação das linguagens técnico projetivas.



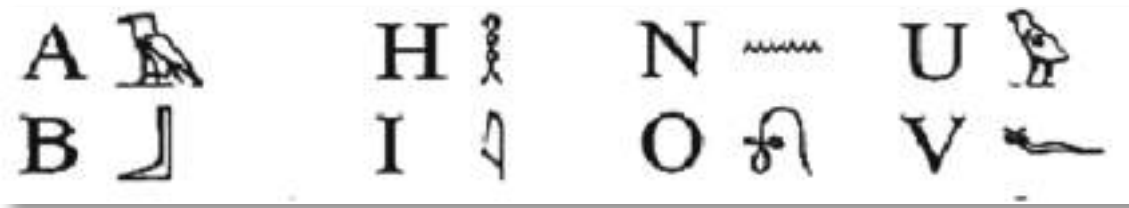


Fig. 6. Exemplos de caracteres da escrita fonética e da escrita pictográfica egípcia.

Fonte: Perassi, 2008.

A abstração linear foi relacionada ao “ponto” e ao “plano”, que são elementos expressivos, mas exercem igualmente funções conceituais no contexto da linguagem gráfico geométrica. Como elemento geométrico, o ponto é demarcado pela interseção de duas retas, sendo dinamicamente relacionado à linha, que também considerada como registo do deslocamento de um ponto ou como um ponto em movimento. Como elemento da linguagem visual, o ponto é considerado como a menor unidade visível.

O ponto gráfico é a expressão física de um elemento conceitual e pode ser expresso ou representado por qualquer sinal visível, desde que esse sinal seja considerado como um mínimo indivisível. O ponto não é considerado por suas dimensões ou por sua configuração, mas por sua condição de unidade mínima.

O plano gráfico é a expressão de um elemento geométrico concebido como uma secção bidimensional do espaço, cuja terceira dimensão, que determinaria sua profundidade, é teoricamente desconsiderada. Sua existência ideal é relacionada ao deslocamento de uma linha, cuja trajetória estabelece o plano, propondo uma ideia diretamente relacionada ao deslocamento de um ponto como a origem de uma linha. A linha é um ponto em movimento e o plano é uma linha em movimento.

Tendo em vista a representação bidimensional e a linguagem visual, o plano é considerado e representado como uma mancha uniforme, na qual não se percebe variações cromáticas ou tonais. Essa planificação assinala seu caráter racional e abstrato, isolando sua aparência da visualidade natural, porque as superfícies das formas naturais são constantemente demarcadas por variações cromáticas e tonais. Por outro lado, a “mancha” é o elemento determinante da linguagem pictórica ou fotográfica, porque apresenta variações cromáticas e tonais.

Historicamente, a linguagem gráfica adotou o ponto como elemento básico, porque as retículas de pontos impressos, com distanciamentos diferenciados e cores diversas,



possibilitaram a representação de manchas que variam em cor e tonalidade. A variação tonal é sugerida pelas diferenças no tamanho e no distanciamento dos pontos, interagindo com a tonalidade própria do suporte de impressão que, geralmente, é clara. No universo abstrato da linguagem gráfica, o plano é o fundo por excelência, enquanto o ponto é a unidade visual mínima, cuja repetição seletiva em retículas permite a representação de elementos visuais, sejam esses as manchas, as linhas ou os outros planos. A primeira imagem a seguir (fig. 7) representa o plano geométrico caracterizado por sua superfície uniforme sem variações cromáticas ou tonais. A segunda imagem (fig. 8) representa uma mancha com variações tonais. A terceira imagem (fig. 9) mostra uma retícula com variação no distanciamento de pontos pretos interagindo com a tonalidade branca do fundo, para sugerir diversas tonalidades e compor a representação figurativa de parte de um rosto humano.



Fig. 7. Plano geométrico



Fig. 8. Mancha



Fig. 9. Reticula gráfica



A representação bidimensional

Acredita-se que a expressão no plano e a representação bidimensional tenham sido decorrentes da expressão espacial e da representação tridimensional. O desenvolvimento das noções de forma e a conceção das ideias de pontos, linhas e planos foram propiciadas pelo contacto com coisas individuais, como pedras ou gravetos, e pela manipulação de substâncias plásticas, como o barro. A ideia de ponto como unidade pode ter decorrido da visão de pedrinhas e de grãos, ou da manipulação de bolotas de argila. O conceito de linha deve ter sido decorrente da relação estabelecida entre os primeiros riscos acidentais e as formas compridas, como as hastes dos vegetais. Os riscos na terra e em outras superfícies induziram as ideias de suportes e de planos.

Do mundo material e tridimensional, as ações migraram para o campo da representação bidimensional. Na representação da gruta de Lascaux, composta mais de uma dezena de milhares de anos a.C., os quatro elementos da linguagem visual bidimensional estão reunidos na representação do bisonte, que foi mostrado na primeira imagem deste texto (fig. 1). Apesar de ser configurado por linhas, o desenho sobreposto a outras representações incorporou parte da mancha de uma representação anterior. No infográfico a seguir (fig. 10), esses elementos são didaticamente separados.

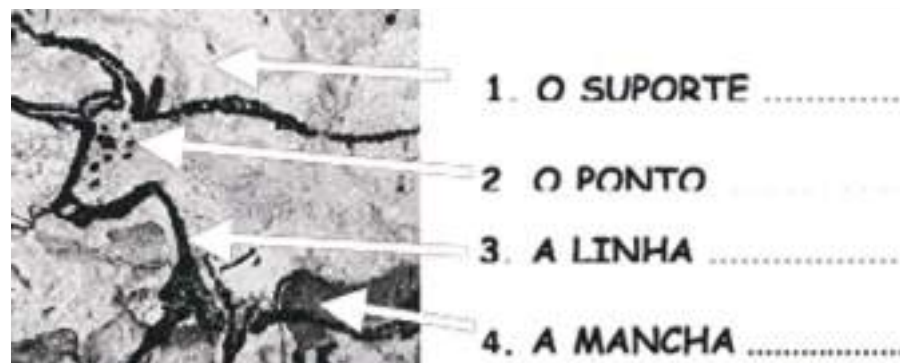


Fig. 10. Ponto, linha e mancha sobre suporte bidimensional.

O reconhecimento do suporte e o processo de abstração e idealização desse elemento induziram o conceito de plano, como suporte idealizado. Assim, há quatro elementos básicos que determinam a expressividade da linguagem bidimensional: 1- ponto, 2- linha, 3- plano e 4- mancha, como configurações elementares, cuja reunião e ordenação propiciam a representação de todas as coisas visualmente percebidas e imaginadas.



No decorrer da história da representação bidimensional, a organização desses elementos evoluiu até à perfeita verdadeira semelhança com as sensações decorrentes da observação direta do mundo natural. Isso foi possível por meio de representações de volumes e de espacializações, em que as variações tonais representam a luz e as sombras. Além disso, houve os estudos e a utilização de recursos gráfico lineares, para sugerir os efeitos de perspectiva.

Nas artes gráficas, o modelo de reprodução de imagens mais primitivo é o carimbo de madeira da xilogravura, o qual é tintado para imprimir as xilografias, compondo manchas sobre os suportes. A linguagem gráfica é binária desde sua origem, sendo determinada pelo cheio e pelo vazio ou pelo tintado e pelo limpo ou por “um e zero”. Por princípio, as técnicas e linguagens de reprodução gráfica não produzem a mancha que, nos processos de impressão, é decorrente de acidentes ou de estratégias de representação. Portanto, nas linguagens gráficas de reprodução em série os elementos básicos são apenas três: 1- ponto, 2- linha e 3- plano. As manchas com variações tonais são representadas por retículas e as manchas com variações cromáticas são representadas por superposição e justaposição de retículas, decorrentes de diversas impressões coloridas sobrepostas. As retículas gráficas podem resultar de hachuras lineares ou, como já foi dito, da justaposição dos pontos ordenados, com variação de tamanhos e de distanciamento.

A representação bidimensional gráfica é composta apenas por dois processos básicos, por contraste de área ou por fechamento de linha, como foi proposto anteriormente no item “introdução”. Mas, os pontos podem ser organizados para representar linhas e, também, áreas planas ou manchadas. Por isso, o ponto, e mais recentemente o pixel, são os elementos primordiais da representação gráfica bidimensional.



Além das cavernas pré-históricas (fig. 11), outros suportes e linguagens, como os mosaicos medievais (fig. 12) e as pinturas neoimpressionistas (fig. 13), participaram do processo evolutivo do pontilhismo gráfico e gráfico digital.

Fig. 11. Mão, registo pré-histórico - jato de tinta soprado pela boca.





Fig. 12. Mosaico medieval (detalhe) Basílica de São Vital de Ravena.



Fig. 13. “Banho em Asnières”, pintura pontilhista, de George Seurat (séc. XIX).

Estilos e técnicas de representação bidimensional

Há uma grande diversidade estilística expressa nos registos que compõem a história da representação bidimensional. Porém, nas imagens figurativas e nas imagens abstratas, ou seja, no modo de representação pictórico naturalista ou no modo gráfico racionalista é possível identificar três estilos básicos e recorrentes, cujas variações e hibridismos possibilitaram toda a diversidade conhecida. Esses estilos básicos são aqui denominados de “visual naturalista”, “racionalista simbólico” e “emocional expressivo”.

O estilo visual naturalista é mais recorrente na pintura académica e na fotografia. Como foi dito anteriormente, as representações pictóricas são compostas por manchas e configuradas por contraste de área, assemelhando-se ao modo como os seres humanos percebem as coisas ao seu redor. Por isso, a linguagem pictórica promove representações



muito verdadeiras (fig. 14), assemelhando-se com as imagens compostas pela observação direta das coisas do mundo. A dissimulação das técnicas de representação, do processo de fatura e do material expressivo caracteriza as obras naturalistas. Todavia, há representações gráfico naturalistas, que são compostas por linhas mais subtis e com ritmos sinuosos, ou por retículas gráficas, que representam as manchas e sugerem a linguagem pictórica. Entre as imagens não figurativas ou abstratas, há aquelas que sugerem ritmos orgânicos, além de cores, de tonalidades e de texturas ou outros aspetos da natureza, essas obras não figurativas também denotam o estilo naturalista.

O estilo racionalista simbólico é recorrente no desenho, em especial nas representações geométricas da linguagem técnica, porque tende a simplificar e organizar geometricamente as formas naturais (fig. 15). A estilização geométrica ou com tendência geométrica é a principal característica do estilo racionalista simbólico. A geometria é dominante no desenho técnico, mas as obras artísticas com tendência geométrica ou compostas com figuras geométricas, também, expressam o estilo simbólico em composições figurativas ou abstratas.

O estilo emocional expressivo rompe igualmente com a representação naturalista, mas em sentido oposto ao racionalismo. Assim, ao invés de simplificar, reduzir e organizar a matéria e as formas, as obras expressivas apresentam acúmulos de matéria e de formas, sem ordenação rígida ou mesmo em desordem. A expressão das técnicas e o gestual do artista não são dissimulados, como nas obras naturalistas. Ao invés disso, as técnicas e o gestual são ressaltados nas obras expressivas (fig. 16). As deformações e os ritmos mais compulsivos caracterizam o estilo expressivo, que pode ser composto por manchas ou por linhas, em obras figurativas ou abstratas.



Fig. 14. Estilo Naturalista



Fig. 15. Estilo Simbólico





Fig. 16. Estilo Expressivo

Além de serem percebidos em obras de arte, os mesmo estilos básicos também são propostos na criação de símbolos, como os que são apresentados nas imagens anteriores (fig. 14, 15, 16), e ainda podem ser reconhecidos nas imagens em geral.

semelhante. Há outros símbolos que exortam sua materialidade, submetendo a referência simbólica à expressão. Há ainda os símbolos genuínos, cuja materialidade foi dissimulada e a relação estabelecida com a realidade visível é muito mais convencional e interpretativa do que imitativa.

As imagens naturalistas (fig.14) são símbolos dissimulados, que foram produzidos para sugerir as sensações decorrentes da percepção direta dos objetos, impressionando o olhar. Por outro lado, as imagens expressivas (fig. 16) são símbolos com forte lastro subjetivo e predominantemente auto referentes, porque ressaltam sua materialidade e, também, as técnicas e os registos das ações que a produziram. Isso evoca a intersubjetividade e a comunicação estética, estimulando a emoção. Por sua vez, as imagens simbólicas (fig. 15) são símbolos que exaltam essa condição, na medida em que apresentam formas idealizadas, com tendências geométricas. As relações simbólicas com a realidade visual são interpretativas e, por meio da precisão e da impessoalidade, seu modo de representação dissimula os registos técnicos e gestuais, escondendo sua materialidade. Em síntese, as representações naturalistas são identificadas com as sensações visuais, enquanto as representações simbólicas são associadas aos esquemas lógicos, produzidos pela mente. As representações simbólicas e as expressivas se afastam do modelo natural. Todavia, as expressivas investem na linguagem dramática, indicada pelos vestígios gestuais e excessos materiais, ressaltando os aspetos emocionais. As simbólicas ressaltam a linguagem convencional, priorizando a simplificação geométrica e a composição lógico racionalista.

As técnicas e as linguagens artísticas interferem nos estilos de representação. Por isso, na tradição ocidental a pintura e as tintas, especialmente as tintas a óleo, serviram



mais especificamente para o desenvolvimento das representações naturalistas. Por sua vez, os estiletes, os lápis e outros artefactos para o desenho serviram mais às representações predominantemente comunicativas ou simbólicas. A informalidade e a expressão gestual no uso de tintas e de outros materiais propiciaram as representações mais expressivas.

Atualmente, por meio dos recursos propostos pela computação gráfica, o computador e outros artefactos eletrônico digitais são ferramentas que permitem a produção e a edição de representações, simulando as mais diversas técnicas, linguagens e estilos. Portanto, a computação gráfica propõe ferramentas e expressões universais que, para o público em geral, dispensam a mediação de especialistas, trazendo os processos de representação gráfica ao domínio do usuário. As referências e nomenclaturas tradicionais, como pintura, desenho, desenho técnico, gravura, fotografia ou videografia e seus atributos ainda servem, como parâmetros de qualificação e comparação das atividades e dos produtos da computação gráfica. Ao longo do tempo, a nominação e toda a organização teórica dos elementos, dos procedimentos e das categorias da representação visual possibilitaram, na atualidade, a ordenação lógica necessária à composição de interfaces gráfico digitais.

Em resumo, são dois (2) elementos básicos de expressão, a linha e a mancha, os quais definem dois (2) modos básicos de representação, o pictórico naturalista e o gráfico idealista. Esses dois elementos básicos podem ser representados por pontos ou pixels, que são considerados elementos mínimos. Por meio de pontos organizados como representações de linhas e de manchas, ou pelo uso direto de linhas e de manchas, é possível a expressão ou a representação de cinco (5) aspectos ou valores das formas visíveis, que são cores, tonalidades, texturas, volumes e configurações. A organização desses aspectos ou valores permite também a expressão ou a representação das formas visuais bidimensionais. Em decorrência da organização dessas formas, ainda, é possível a representação das figuras naturais ou ideais ou a composição de arranjos visuais abstratos. Tudo isso compõe a sintaxe visual, com base na apresentação ou na organização da matéria visual por elementos compositores de formas e de figuras expressivo representativas.



A gramática visual

No nível figurativo das representações, cada figura representada indica um substantivo. As relações entre figuras e as características das figuras propõem adjetivações. As atitudes das figuras, com relação ao contexto e às outras figuras, indicam verbos e advérbios. Isso propõe a imagem como uma citação descritiva e às vezes narrativa, que pode substituir ou ser substituída por frases escritas. Tendo em vista sua composição figurativa, as imagens a seguir (fig. 17, 18) podem ser parcialmente substituídas pelas frases apresentadas ao lado de cada uma delas. A palavra “parcialmente” é justificada, porque há nas imagens um número maior de figuras e de elementos do que os indicados nas frases. Não foram citados nas frases os elementos da paisagem ou do entorno das figuras humanas como, por exemplo, as auréolas que representam santidade.



Fig. 17. Cimabue (Séc. XV). “Virgem com Criança no Trono” (detalhe).



Fig. 18. Rafael Sanzio (Séc. XVI). “Madona e Criança”.



Atualmente, os aspectos considerados mais importantes para a gramática visual são determinados no nível pré figurativo, pelas diferenças muito significativas nos modos de representação das imagens (fig. 17, 18). A imagem anterior, que é vista à esquerda do espectador, (fig. 17) foi predominantemente composta no modo gráfico idealista e a imagem vista à direita (fig. 18) foi composta no modo pictórico naturalista. No nível pré figurativo, as imagens figurativas ou abstratas são compostas por pontos, linhas, planos, manchas e formas, que são elementos substantivos. Por outro lado, as cores, as tonalidades e as texturas são elementos adjetivos. Assim, pode-se dizer “a linha escura” ou “o plano amarelo”, entre outras possibilidades de adjetivação.

A associação mental entre as situações vividas no mundo material e as relações estabelecidas entre os elementos expressivos das imagens planas, como linhas e cores, promove os sentidos intelectuais da composição. Isso estabelece o nível meta figurativo, propondo ao espectador sugestões de ritmo e de outros efeitos dinâmicos, de profundidade ou de espacialização, de proporcionalidade e de equilíbrio visual, entre outras possibilidades, como os sentidos de unidade ou de variedade na composição da imagem.



Fig. 19. Ritmo, proporção e espacialização.



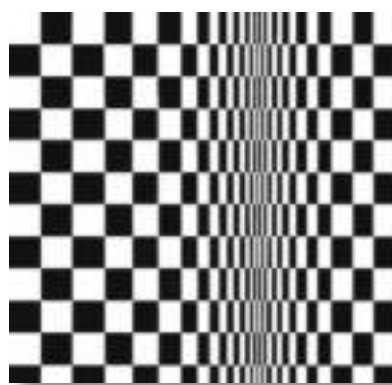


Fig. 20. Ritmo, proporção, profundidade e dinamismo.



Fig. 21. Equilíbrio, variedade, expansão.

As relações entre os elementos expressivos e os sentidos decorrentes das associações com as situações vividas determinam outras adjetivações para os substantivos propostos na gramática visual. Por exemplo, “linha sinuosa”, “linha quebrada” ou “forma rebatida”, entre outros. As mesmas relações também estabelecem os verbos e os advérbios. Por exemplo, “o ponto se movimentou”, “a linha quebrou neste ponto”, “o ponto próximo”, “o plano mais distante”, “as manchas superpostas”, entre outros. Uma pintura abstrata de Kandinsky (fig. 22) evidencia o repertório pré figurativo. Esse foi o artista que mostrou ao mundo o sentido da gramática pré figurativa, no âmbito da sintaxe visual que é compositora da imagem. Da codificação na organização sintática, decorrem os sentidos figurativos, por analogia visual com seres e objetos, e os sentidos meta figurativos de dinamismo e de espacialização, entre outros.



Como foram aqui apresentados (fig. 17 e 18), tradicionalmente, os discursos pictórico figurativos são compostos por imagens que se reúnem em enunciados do tipo “mulher segura criança no colo”. Esses discursos são focados no conteúdo, por exemplo, “mulher” e “criança”, que são visualmente representadas por figuras composta por manchas de tinta. Depois de Kandinsky e do advento da pintura formalista abstrata (fig. 22), além das manchas, a tinta expressa e destaca outros elementos, como pontos, linhas e planos, que aparecem como figuras autónomas, com expressividade própria, além de eventualmente participarem na composição de formas geométricas e de outras abstrações. Esses elementos visuais são organizados para sugerir movimentos no campo estático bidimensional da tela. Os supostos movimentos dos grafismos e as variações tonais e cromáticas na superfície do plano da tela, constantemente, sugerem também a ilusão de profundidade. A descoberta das possibilidades expressivo significativas da pintura abstrata foi, portanto, o “divisor de águas” entre a tradição conteudista acadêmico figurativa e a estética formalista da pintura modernista.



Fig. 22. Kandinsky, “Amarelo-vermelho-azul” (1925).

Na tradição acadêmica, o conteúdo prevalece sobre a forma, porque a representação é focada na reprodução da aparência do modelo. Na cultura modernista, predomina a



relação entre forma e função. Na maior parte das pinturas modernistas, o modelo é um pretexto para a expressão meta linguística de técnicas, linguagens e estilos artísticos, prevalece a forma compositora sobre o conteúdo temático. A pintura acadêmica dissimula técnicas e linguagens, ressaltando as figuras e suas partes, como “mulher”, “criança”, “cabelos”, “roupas”. A pintura modernista aprofundou seu olhar até à estrutura de expressão, compondo uma gramática visual a partir dos pontos, das linhas, dos planos, das manchas e, também, das cores, das tonalidades e das texturas desses elementos.

Considerações finais

Primeiramente, os processos de reprodução gráfica e, posteriormente, a digitalização de imagens credenciou o ponto e o pixel como elementos mínimos e básicos da representação bidimensional. O pixel é o ponto identificado e mutável, que pode ser acionado para expressar no vídeo do computador diferentes cores e intensidades luminosas. Essas cores e intensidades são reproduzidas pelas impressoras, por meio de pontos coloridos impressos em um suporte.

Um conjunto de pontos ou pixels é capaz de representar manchas, planos e linhas. Esses elementos são organizados para representar todas as figuras percebidas e imaginadas, dentro dos parâmetros do visível. Apesar de toda evolução tecnológica que sofisticou as ferramentas de composição e reprodução das representações bidimensionais, essas ainda são compostas pelos quatro elementos básicos. Os mesmos que foram identificados nas pinturas rupestres, planos, manchas, linhas e pontos.

Para compor todas as representações bidimensionais, ainda hoje, os quatro elementos só podem e devem ser organizados de duas maneiras, compostas de modos distintos ou conjugados. A primeira é caracterizada pelo contraste de área e a segunda pelo fechamento de linha. Mudaram-se as técnicas e as tecnologias, mas a base compositora da representação bidimensional e da linguagem visual ainda é milenar.

A evolução tecnológica permitiu que a produção de representações bidimensionais fosse apoiada e mediada pela computação gráfica. Isso assegura qualidade técnica, dispensando a destreza manual que foi anteriormente requerida e cultivada. O tempo de produção também foi muito reduzido, permitindo a experimentação e a verificação de inúmeras possibilidades compositoras de refinamento do projeto final.



Por outro lado, além da evolução tecnológica houve também uma evolução perceptiva, com relação à própria representação bidimensional. O final do século XIX é o marco de consolidação da cultura industrial que se tornou na primeira metade do século XX (WICK, 1989). Esse período modernista evidenciou os elementos pré figurativos da representação visual, indicando que “o meio é a mensagem”, como ficou explicitado por McLuhan (1974). Nessa nova perspectiva, a urdidura da representação passou a ser percebida como parte da mensagem visual ou como a própria mensagem. Assim, os elementos expressivos que compõem a sintaxe bidimensional, como pontos, linhas, planos, manchas, tonalidades, texturas, formas e cores, são percebidos como elementos gramaticais da linguagem visual.

Exercício número 4

PROPOSTA DE TRABALHO

O que entendes por ponto gráfico na representação bidimensional?



Bibliografia

- BERGER, J., Modos de Ver. Coleção Arte & Comunicação, n.º 3. Lisboa: Edições 70, 1987.
- EDWARDS, B., Aprender a Dibujar: Ungarantizado. Madrid: Hermann Blume, 1984.
- FABRIS, S.; GERMANI, R., Fundamentos del Proyecto Gráfico. Barcelona: Don Bosco, 1973.
- GOMBRICH, E. H., Art and Illusion: A Study in the Psychology of Pictorial Representation. 6.ª ed. Oxford: Phaidon Press, 2002 [Arte e Ilusão: Um estudo da psicologia da representação pictórica. São Paulo: Martins Fontes, 1995 (Trad. de Raul de Sá)].
- HOWARD, K., El Arte de Dibujar y Pintar. Barcelona: Naturart, 1995.
- KANDINSKY, W., Do Espiritual na Arte. 6.ª ed. Coleção Arte e Sociedade, n.º 6. Lisboa, Publicações D. Quixote, 2003.
- KANDINSKY, W., Ponto, Linha e Plano: Contribuição para a análise dos elementos picturais. Coleção Arte e Comunicação, n.º 34. Lisboa: Edições 70, 1987.
- LAMBERT, S., El Dibujo: Técnica y utilidad. Madrid: Tursen, 1996.
- MAIER, M., Procesos Elementales de Proyección y Configuración. Vol. I, II, III e IV. Barcelona: Gustavo Gili, 1982.
- MASSIRONI, M., Ver pelo Desenho: AspectosMARCOLLI, A., Teoria del campo: Corso di educazione dela visione. 3.ª ed. Firenze: Sansoni. 1989.
- MUNARI, B., A Arte como Ofício. 4.ª ed. Lisboa: Presença, 1993.







Suportes e Técnicas

Módulo 5

Apresentação

Os conteúdos propostos pelo módulo 'Suportes e Técnicas' são transversais a todos os outros módulos, uma vez que a experimentação de materiais diversificados e os procedimentos técnicos a desenvolver são inerentes a esta disciplina. No entanto, os aspetos específicos que caracterizam esta prática levam a que se procure uma maior autonomia no desenvolvimento destes conteúdos formativos, permitindo aos alunos uma maior sensibilização e um maior aprofundamento dos mesmos.

Objetivos da aprendizagem

Experimentar diversos tipos de suportes, materiais, instrumentos e processos;

Realizar projetos evitando estereótipos e preconceitos.

Âmbito dos conteúdos

Suportes.

Papéis e outras matérias.

Propriedades do papel – espessura, textura e cor.

Formatos e normalização.

Modos de conservação.

Meios atuantes sobre suportes – riscadores (grafite e afins), meios aquosos (aguada, têmperas e afins), graus de dureza, espessura e modos de conservação.

Técnicas.

Modos de registo – natureza e carácter do traço (intensidade, incisão, texturização, espessura, gradação, amplitude e gestualidade) e da mancha (forma, textura, densidade, transparência, cor, tom e gradação).

Modos de transferência – quadrícula, decalque, projeção, infografia, fotocópia e outros processos fotomecânicos.



O papel e suas características

Características invisíveis dos papéis

- Tipo de Fibra.
- Colagem.
- PH.
- Humidade.

Tipo de Fibra

Definição: É o componente principal para a fabricação do papel

Significado: O papel pode ser fabricado com polpa de fibras de algodão, as quais são nobres e altamente duráveis por serem fibras longas, provenientes do fruto de árvores ou com fibras de madeira, que são fibras curtas provenientes do caule da árvore e que podem ser tratadas quimicamente para aumentar sua durabilidade.

Colagem

Definição: É a resistência do papel à penetração de líquidos.

Significado: O tratamento de colagem do papel consiste em adicionar ao papel algum tipo de resina ou cera repelente a líquidos.

Um papel sem colagem é um papel absorvente (papel toalha).

A colagem pode ser na massa, ou em superfície.

Um papel colado na massa evita que a água seja absorvida rapidamente, característica fundamental para a vivacidade das obras de arte, pois um papel artístico colado na massa absorve lentamente, levando o tempo suficiente para que o pigmento que foi dissolvido em base aquosa seque na superfície do papel, mantendo a mesma cor do desenho do começo ao fim do trabalho.



pH

Definição: É a medida de acidez ou alcalinidade de uma solução.

Significado: O pH varia de 0 a 14, sendo pH=7: neutro. A maioria dos papéis de uso são ácidos, o que acelera seu amarelado e decomposição.

À medida em que o ácido do ambiente interfere no papel, o pH do mesmo começa a cair para menos de 7, tornando-se ácido e acelerando o seu amarelado.

Para papéis artísticos, o pH neutro é fundamental para prolongar a durabilidade da obra de arte.

Humidade

Definição: É a quantidade de água contida no papel.

Significado: Em estado natural, sem considerar agregados de água casuais ou voluntários, todo papel contém um certo grau de humidade.

Isso deve-se ao facto do papel sofrer interferências da humidade relativa do ambiente em que está exposto, tendendo a igualar-se ao mesmo.

Características visíveis dos papéis

- Gramagem
- Espessura
- Brancura (Alvejantes Ótico)
- Opacidade
- Coloração
- Textura

Os papéis são fabricados basicamente com polpas de fibras e água.

Outros componentes são incluídos de acordo com a finalidade do papel como, por exemplo, cargas minerais.

Eles possuem características Visíveis (Gramagem, Espessura, Brancura, Opacidade, Cor e Textura) e Invisíveis (Tipo de Fibra, Colagem, pH e Humidade).



Gramagem

Definição: Compreende-se por gramagem do papel, o peso em gramas medido por metro quadrado de uma folha de papel. Por isso, especifica-se sempre: g/m².

Significado: A gramagem é a especificação mais importante do papel, já que é comum ser comercializado com base no peso, o que influencia fortemente os custos.

Por isso, sempre que se analisa o preço do papel, principalmente quando se compara com outro, devem ser levadas em consideração as diferenças de gramagem de um papel para o outro.

Espessura

Definição: Compreende-se por espessura do papel, a distância medida entre uma face e outra de uma folha de papel.

Significado: Cada tipo de papel, segundo a sua composição fibrosa, conteúdo de cargas, tratamentos mecânicos aplicados, etc., assume uma espessura que lhe é inerente.

Vale a pena lembrar que dois papéis que apresentam a mesma gramagem podem ter espessuras diferentes.

Assim como a gramagem, a espessura é um fator de grande influência na maioria das propriedades dos papéis; mantendo-se a mesma gramagem, o papel pode ter diferente rigidez, compressibilidade, porosidade, absorvência, etc..

Brancura (Alvejantes Ótico)

Definição: É a graduação em que o papel reflete a luz, em comparação com o óxido de magnésio, pigmento que lhe atribui 100% de reflexão.

Significado: A brancura é um dos atributos mais solicitados nos papéis para impressão e escrita. Para a impressão, a brancura realça as cores, devido à luminosidade do fundo.

A brancura do papel pode ser natural, ou seja, mantendo-se a cor natural das fibras, ou através de alvejantes óticos, o que se dá por um processo de depuração com componentes químicos, que faz com que o papel se torne fluorescente quando exposto à luz ultravioleta.



No caso de obras de arte (pintura e desenho), o papel não deve possuir nenhum tipo de alvejante ótico, pois se a obra for exposta num ambiente com luz ultravioleta, o fundo da obra irá refletir, alterando as características do trabalho.

Opacidade

Definição: Opacidade é o contrário de translucidez e, em termos práticos, pode-se definir como a capacidade de uma folha de papel em inibir a observação de caracteres.

Significado: Entre muitos usos, o papel pode ser o suporte para escrita e impressos, dado que oferece um alto grau de opacidade, podendo assim evitar-se a interferência de uma leitura ou imagens, provocada pela visão de objetos que podem estar escritos na face oposta à face observada.

Coloração

Definição: É a cor do papel. O papel pode ser pintado na superfície ou colorido na massa.

Significado: Papéis pintados na superfície são produzidos brancos e, depois de prontos, recebem uma camada de tinta.

Estes papéis perdem a cor com maior facilidade, possuem falhas na coloração, e apresentam miolos brancos ao cortá-los ou rasgá-los.

Papéis coloridos na massa são papéis que recebem pigmentos durante as misturas de todos os componentes químicos com a água e as fibras.

Neste processo, os pigmentos unem-se às fibras, gerando maior resistência e durabilidade à cor do papel, que apresenta a mesma coloração no miolo e na face do papel, bem como maior homogeneidade.

Textura

Definição: Desenhos no papel em relevo alto ou baixo.

Significado: Papel sem textura é um papel liso, papel texturado pode ser vergé, com *marca de feltro*, ou *gofrado*.

A textura vergé é produzida durante o processo de formação da folha de papel, através de rolos bailarinos (cilindros) desenhados.



A marca de feltro é a textura específica para desenho e pintura.

Esta textura é gerada também através do rolo bailarino, porém este rolo é revestido por um feltro, o qual deixará o seu desenho marcado no papel.

A gofragem é uma textura produzida no papel após sua fabricação, através de máquinas especiais, que fazem uso de força e pressão, marcando desenhos diferentes na superfície do papel.

Ex.: imitação de linha, madeira, casca de ovo, etc.

A normalização tem por fim simplificar, ordenar e economizar tanto no que diz respeito às operações do fabrico quanto à transformação e ao consumo.

Formatos e normalização

Da normalização dos formatos de papéis resulta:

- Redução ao mínimo dos desperdícios (aparas);
- Embaratecimento do produto devido ao reduzido número de formatos, o que permite o fabrico de grandes quantidades do mesmo papel com o menor número de passagens de máquina;
- Menor número de séries de formatos em *stock*, o que facilita os armazenistas, as tipografias e o próprio consumidor;
- Redução do número de tipos de classificadores, de gavetas, capas, armários, etc., o que representa economia de espaço e maior comodidade;
- Simplificação do empacotamento e seu transporte.

Deste modo, a normalização permite:

- Reduzir, na medida do possível, atendendo ao melhor modelo, a quantidade de produtos que fornece a indústria, o que quer dizer simplificar;
- Estabelecer as características para que os objetos possam ser trocáveis, o que significa uniformizar;
- Estabelecer as características de qualidade que permitam determinar os ensaios das matérias-primas, dos produtos acabados, das condições de entrega e receção dos produtos, o que é o mesmo que especificar.



Os formatos normalizados

No que se refere a formatos normalizados, apresentamo-los no quadro abaixo, referenciado em três séries:

Série A	
Papéis independentes	
Designação	Dimensões (mm)
4 A0	1682x2378
2 A0	1189x1682
A0	841x1189
A1	594x841
A2	420x594
A3	297x420
A4	210x297
A5	148x210
A6	105x148
A7	74x105
A8	52x74
A9	37x52
A10	26x37

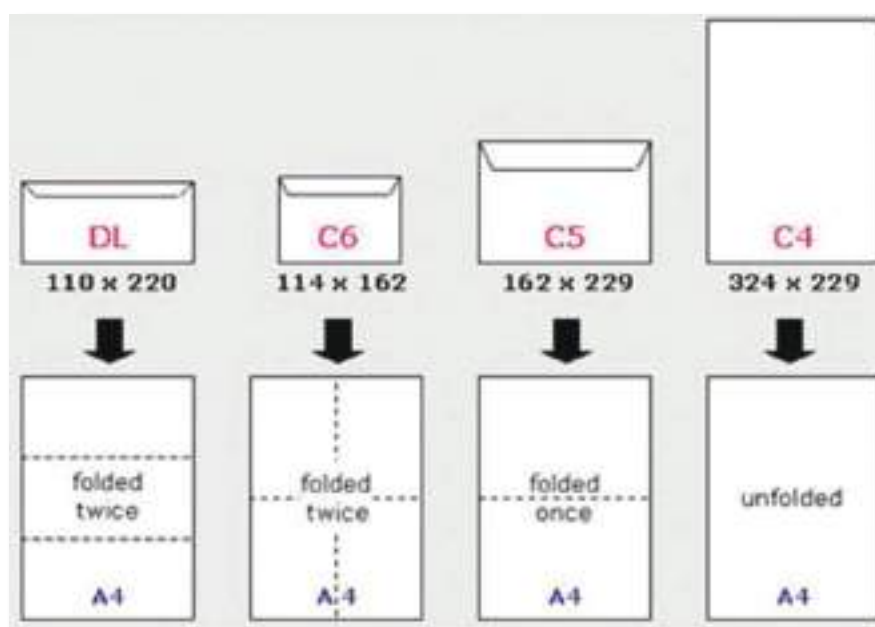
Série B	
Sobrescritos, capas, etc.	
Designação	Dimensões (mm)
--	--
--	--
B0	1000x1411
B1	707x1000
B2	500x707
B3	353x500
B4	250x353
B5	176x250
B6	125x176
B7	88x125
B8	62x88
B9	44x62
B10	31x44



Série C Sobrescritos, capas, etc.	
Designação	Dimensões (mm)
--	--
--	--
C0	917x1297
C1	648x917
C2	458x648
C3	324x458
C4	229x324
C5	162x229
C6	114x162
C7	81x114
C8	57x81
--	--
--	--

Os formatos da série A são formatos acabados, resultam de uma folha base A0 com 1m² de área e são cortados em dimensões na razão de uma raiz quadrada.

A série C destina-se aos sobrescritos, capas e, de um modo geral, invólucros dos formatos da série A, enquanto a B se aplica principalmente aos formatos dos sobrescritos e outros invólucros destinados a conter os invólucros com o formato da série C.



Exercício número 1

PROPOSTA DE TRABALHO

O que é o PH?

Exercício número 2

PROPOSTA DE TRABALHO

Indica duas características visíveis dos papéis.



Meios atuantes sobre suportes

Meios Riscadores Secos

- Carvão
- Grafite
- Sanguínea
- Lápis de cera
- Lápis de cor
- Pastel de óleo
- Pastel seco

Carvão

O carvão é um material clássico no desenho, talvez o mais antigo. Usa-se para esboçar ou para desenhos definitivos de acordo com o suporte e a intenção. Já os homens primitivos usavam galhos queimados para desenhar.

No Renascimento foi usado profusamente para fazer estudos preliminares em paredes para “frescos”.

Atualmente é correntemente usado em aulas de artes visuais e em escolas e academias de arte, pois proporciona gradações muito expressivas. Nas aulas de desenho da figura humana é um dos materiais mais usados pelas suas ótimas características de riscador, que se deposita suavemente no papel ao sabor dos gestos, e que é possível apagar com miolo de pão, borrachas apropriadas (por ex: PVC) ou mesmo com um pano macio.



O carvão pode ser obtido a partir de ramos de salgueiro ou videira carbonizados (dentro de um recipiente fechado). Obtêm-se diversas durezas de carvão conforme o tempo de carbonização. O carvão pode ainda encontrar-se à venda no mercado, em variadas durezas quer sob a forma de pequenos galhos carbonizados com o aspeto original, quer com formas regulares de paralelepípedo ou cilindro e ainda envolvido por madeira. A escolha do papel é fundamental para o aspeto do trabalho pois o carvão comporta-se diferentemente em papéis mais lisos ou mais regulares ou mais rugosos, acentuando a sua textura. É importante também que o papel seja suficientemente sólido para resistir à borracha sem se esfolar.

Carvão em pau

Apresenta-se com a forma e aspeto original dos galhos.

Os mais suaves são os galhos de videira.

A maioria das marcas oferece três consistências: macia, média e dura. Podem-se usar pelo extremo ou planos ao longo do seu comprimento.

Afiam-se com navalha ou sobre uma superfície abrasiva como a lixa.

São muito úteis para realizar desenhos soltos, amplos e expressivos.

As formas e tamanhos mais comercializados são as barrinhas de 13 a 15 cm com diferentes grossuras de 5 mm. a 1,5 cm.

Carvão em barra regular

Pode ser cilíndrico ou paralelepipedico. Existe em várias grossuras e durezas. Têm mais ou menos 18 cm de comprimento, tendo os mais grossos cerca de 1 cm de diâmetro. Podem ser cuidadosamente afiados. Os mais grossos podem afiar-se sobre uma superfície abrasiva como a lixa.

Carvão comprimido

São blocos de carvão obtidos pela redução a pó de madeira carbonizada misturada com ligante e comprimidos em forma de barra. Têm dimensões entre 9 e 12 cm e grossuras



de cerca de 0,6 cm. Partem-se menos durante o trabalho, pois são mais resistentes. Em contrapartida também são mais difíceis de remover com a borracha.

Lápis de carvão - com carvão moído e aglutinado com um ligante fazem-se minas que se envolvem em madeira ou papel enrolado. São mais limpos mas têm a característica por vezes negativa de só se poder usar a ponta, não se conseguindo facilmente obter traços grossos como nas outras modalidades. Existem numa escala que vai de 6B, passando por HB, até aos duros (8H).

O carvão usa-se no desenho de linhas ou no trabalho de valores de claro-escuro. Trabalha-se com muita facilidade sobre grandes superfícies, pois é macio e marca com facilidade.

Usa-se também no esboço da pintura a óleo, acrílico ou na pintura de cenários, murais, etc., pois desprende-se com facilidade, se o desejarmos deixando apenas suaves traços ou manchas que servem de guias no trabalho.

A dureza do carvão deve ser escolhida em função do tipo de trabalho. Para trabalhos mais lineares, mais pequenos ou com mais detalhe os mais duros. Para trabalhos com traços mais grossos, ou para obter manchas negras e maiores mais facilmente, devem usar-se os mais macios e em barras.



(vários tipos de carvão)

A borracha ou miolo de pão pode também servir para aclarar zonas que se querem mais luminosas ou mais vazias. Alguns desenhadores diluem por aguada zonas de trabalho a carvão, obtendo o espalhamento suave deste. Por vezes deixam secar e tornam a desenhar por cima, avivando certos traços ou manchas.

O esfuminho é outro material associado ao carvão. Um papel tipo “mata-borrão” é enrolado sobre si próprio, formando um “lápis de papel” que serve para esfregar o



desenho a carvão, atenuando traços e manchas, fazendo o espalhamento do pó ou obtendo zonas de cinzas mais homogêneas.

Embora não constitua propriamente uma regra, alguns artistas usam as próprias mãos para espalhar o carvão no desenho. Este processo, se for bem sucedido, não deve ser posto de parte.

O trabalho de carvão é muito frágil. No final dos trabalhos o desenho deve ser fixado, coberto com um spray próprio, ou com uma solução vaporizada de álcool e goma laca.

Técnica de Desenho a Carvão

Carvão é o método artístico de desenho mais antigo que se conhece e ao mesmo tempo, o mais simples.

O material é feito de paus de madeira carbonizados. Geralmente de ramos de salgueiro ou videira.

Marcam com facilidade, proporcionando traços amplos e a possibilidade de cobrir grandes superfícies com sombra.

Pelas suas qualidades expressivas, é possível plasmar atmosfera, luz e inclusive cor aos temas realizados com este material.



O carvão usa-se no desenho de linhas, no trabalho com valores tonais de claro e escuro ou na mistura de ambas.

Trabalha-se com muita facilidade sobre grandes superfícies, pois é macio e marca com facilidade.



Usa-se também no esboço da pintura a óleo, acrílico ou na pintura de cenários, murais, etc., pois desprende-se com facilidade, se o desejarmos, deixando apenas suaves traços ou manchas que servem de guias no trabalho.

Algumas ferramentas de ajuda para desenhar com carvão, são a borracha pão, os esfuminhos em forma de lápis, um pano de camurça ou até as próprias mãos.

Grafite

A grafite foi descoberta na Baviera por volta de 1400, não lhe tendo sido dado na época o devido valor.

A história do lápis remonta a 1564, quando se descobriu em Inglaterra um filão de grafite pura. A coroa inglesa mandou então abrir minas para se obter grafite como material de desenho. Estas minas forneceram grafite a toda a Europa, até se esgotarem as suas reservas no séc. XIX.

O mineral era misturado com gomas, resinas e colas. Esta mistura era então colocada numa ranhura de um pedaço de madeira geralmente de cedro e atado com um cordel. À medida que se ia gastando a grafite, o cordel era desenrolado e repunha-se a mina no extremo.





Em 1761, na Alemanha, Faber criou uma pequena oficina de fabrico de lápis. Misturava duas partes de grafite com uma de enxofre. Napoleão, no séc. XVIII, encomendou a Conté a exploração de processos de fabricar lápis para substituir os importados. Apareceu então uma nova espécie de lápis que consistia na mistura de terra (argilas), grafite e água, que eram solidificados por cozedura e colocados em ranhuras de madeira.

Este foi o antecessor do lápis que conhecemos. No passado usaram-se certos materiais na confeção das minas como ceras, goma-laca, resinas, negro de fumo, etc. Atualmente algumas das melhores minas fazem-se misturando grafites de grande qualidade com polímeros especiais.

Encontramos no mercado uma enorme variedade de qualidades de grafite. Envolvida em madeira (lápiz), em minas simples de várias espessuras para porta minas, desde as mais vulgares 0,5 mm, 0,7 mm, 1,2 mm, até às mais grossas apenas envolvidas em plástico para desenhos que exigem um grande depósito de grafite.



Existem também em muitas durezas, desde extra duras a extra macias. As mais duras permitem traços finos cinzento pálidos, as mais macias produzem traços mais grossos e mais negros, pois depositam mais grafite no papel. Assim, temos basicamente a seguinte escala de grafites:

Dura	média	macia
8H, 7H, 6H, 5H, 4H, 3H, 2H, H, HB, F, B, 2B, 3B, 4B, 5B, 6B, 7B, 8B, 9B		

Por “H” entende-se “Hard” - uma mina dura.

Por “B” entende-se “Brand” ou “Black” - uma mina macia ou preta.

Por “HB” entende-se “Hard/Brand” - uma mina de dureza média.



Associados ao uso da grafite estão sempre os afiadores ou canivetes para afiar, as borrachas mais ou menos macias e os porta-minas.

A grafite pode ser usada praticamente em todas as superfícies, exceto nas plastificadas, onde adere mal. Quase todos os tipos de papel - lisos, texturados, rugosos - são também um suporte adequado. Papéis como o “Ingres” ou “Canson” são ótimos suportes para trabalhos em valores de cinzento e “degradés”. O tipo de papel que se usa é importantíssimo pois determina a forma como a grafite se vai comportar. Papéis coloridos são também frequentemente usados para trabalhos de desenho a grafite.

Superfícies

A grafite pode ser aplicada sobre vários tipos de superfícies rugosas como o papel de embalar, cartão, tela. No entanto, a superfície mais utilizada hoje em dia é o papel



Canson Mi-teintes ou Ingres cuja textura contribui para a obtenção de traços variados e ricos efeitos no desenho. Estes papéis existem numa variedade inúmera de cores.

Sanguínea

É uma espécie de «giz vermelho», mistura de caulino e hematite e tem um tom castanho-avermelhado escuro, semelhante à terracota e existe numa só dureza.

Conhecida desde o paleolítico, a sanguínea começa a ser usada com profusão por volta de 1500. É na Renascença e Barroco que artistas como Leonardo da Vinci, Rafael e Rubens usam a sanguínea de uma forma notável. Os efeitos de “sufmato” que empregaram são admiráveis. Os artistas italianos usaram imenso a sanguínea, quer isoladamente, quer combinada com outros materiais. A sua cor quente e suave será talvez a razão para ter sido empregue no desenho de representação do corpo humano através da história. O uso combinado da sanguínea, pedra negra e uma espécie de giz branco, foi no séc. XVI usada abundantemente, sobretudo para o retrato. A sanguínea, tal como o carvão e o pastel seco, deve ser fixada, embora neste caso apenas com uma camada suave de fixador apropriado, porque normalmente escurece e perde a luminosidade inicial.



Pastéis de óleo

Semelhante aos pastéis secos no seu aspeto, a sua constituição é no entanto diferente pois são fabricados com uma mistura de pigmento e óleo. Existem desde os anos 60.



Tal como os pastéis secos têm a forma de pequenos sticks cilíndricos e vendem-se em caixas ou avulso numa grande variedade de cores e durezas. Aderem com facilidade ao papel e permitem misturas de cores que se depositam numa camada mais grossa e pastosa ou mais fina, conforme se pretender. São possíveis correções no trabalho, raspando com um X-ato, retirando o pastel de determinada zona e cobrindo de novo com a cor pretendida. Prestam-se a ser aplicados “deitados” obtendo a deposição de uma maior quantidade de uma vez só e permitem misturas de tons pelas suas qualidades pastosas. É possível ainda no decurso do trabalho diluí-los e misturá-los com um pincel embebido em terebentina.



Quase todos os papéis são bons suportes, no entanto devem ter algum corpo (gramagem) espessa, especialmente quando se usa a terebentina para os diluir.

Pastéis secos

Alguns grandes artistas do passado usaram no desenho certos tipos de giz, principalmente branco, a par da sanguínea, sépia e pedra negra. Era um material duro, constituído por pigmento em pó misturado com óleo ou cera. Fragonard (1732-1806) e Watteau (1684-1721) usaram estes riscadores sobre papel colorido. Hoje em dia, é pouco usual e é feito a partir de talco mineral.





Existem atualmente materiais com características semelhantes, como o pastel seco. Este é constituído por pigmentos em pó, aglutinados numa mistura de resina ou cola e moldados em forma de barra. Quanto mais cola tiver a mistura, mais duros e menos brilhantes se tornam os pastéis.

Existem livros que explicam processos de fabricar em casa, de uma forma simples, pastéis secos.

No decurso do desenho a pastel pode-se usar o esfuminho. No final os trabalhos têm que ser fixados com um spray apropriado.

Os pastéis têm uma paleta belíssima de tons suaves, muito atraente. As tonalidades pálidas de algumas cores especialmente as cores de carne devem-se à argila ou “branco de Espanha” que se mistura para os tornar mais opacos. Normalmente são caros devido à sua qualidade e à delicadeza da matéria-prima.

Oferecem possibilidades enormes de tratamento plástico. Têm grande estabilidade cromática, misturam-se muito facilmente e produzem com espontaneidade trabalhos de uma suavidade muito particular. Não têm os inconvenientes dos materiais que necessitam de secar ou que exigem grandes preparações. Em França, a partir de finais do séc. XVIII, este material entrou na moda, tendo sido empregue por centenas de artistas. Anteriormente Rosalba Carriera (1674-1757) usou-os com grande sabedoria e arte. Quentin de la Tour (1704-1788), também usou profusamente os pastéis registando todo o fausto e esplendor do período Rococó. Degas e Monet exploraram toda a suavidade e riqueza dos pastéis secos em obras notáveis.



Os pastéis secos têm apenas um inconveniente: uma vez depositados no papel existe alguma dificuldade em apagar sem se deixar vestígios. Para desenhar com pastéis secos existem papéis apropriados embora se possa fazê-lo em qualquer um que se preste convenientemente à técnica. São muito usados papéis coloridos como por exemplo papel “Ingres” e “Canson”. Cartões, telas, etc., podem ser preparados com receitas variadas à base de glicerina pura, caseína ou gelatina não animal, de forma a oferecer um bom suporte para o pastel seco.

Lápis de cor

Lápis de cor - É um material relativamente recente. São feitos a partir de uma mistura de talco e substâncias corantes. Encontram-se à venda em caixas com enorme variedade cromática, ou avulso.

Existem lápis de durezas diferentes, e de três tipos principais: os de mina grossa e relativamente macia, resistentes à luz e água e não precisam de fixador. Os de mina mais fina e mais dura, usados para desenhos com muito detalhe, também resistentes à água. Os lápis com minas solúveis em água (aguareláveis) permitem um trabalho misto de desenho e aguarela.



A boa qualidade de um lápis de cor é fundamental para o êxito de um trabalho. Bem utilizados podem produzir trabalhos notáveis. Vivem sobretudo das misturas e sobreposições de cores que valorizam o cromatismo.

Lápis de cera

Os lápis de cera são fabricados fundindo-se através do calor corantes e pigmentos com ceras naturais. Em princípio não são tóxicos mas os corantes e pigmentos usados podem modificar essa condição, de maneira que, desconhecendo-se a química do produto, é melhor ter uma certa cautela. Aliás, uma certa cautela é válida para praticamente tudo, mas o facto é que os lápis de cera são largamente usados para trabalhos infantis nas escolas primárias. As crianças divertem-se bastante com as possibilidades de cores variadas e a fácil utilização.



Os lápis de cera podem ser empregues diretamente numa grande variedade de superfícies como papel, cartolina, gesso, madeira e muito mais. Em superfícies que não sejam naturalmente porosas pode não haver aderência da cera e o uso ser contra indicado mas na verdade as restrições são pequenas. Pode-se derreter o lápis de cera na chama de uma vela e produzir desenhos e formas em garrafas de vidro com a ponta de uma espátula.



Também se pode derreter o lápis de cera em solventes para tinta a óleo e com isso obter uma espécie de tinta parecida mesmo com tinta a óleo. Não há nenhuma vantagem nisso mas é sempre bom fazer experiências e inventar novas técnicas. Faz parte da aprendizagem de todos os artistas. É importante experimentar.

Pode-se usar o lápis de cera para fazer um desenho numa cartolina. Depois espalha-se guache de uma cor diferente da cor do lápis aplicado. O desenho ficará destacado porque o guache não fixa na parte que estiver com a cera. É uma brincadeira para criança mas que pode muito bem ser usada para produzir efeitos e para exercitar a criatividade. Como a arte não tem limites, tudo é válido e possível.

Meios Aquosos

- Caneta
- Aguarela
- Guache
- Tempera
- Acrílico

Canetas

Os marcadores ou canetas de feltro foram desenvolvidos nos anos 60 pelos Japoneses. As primeiras estavam unicamente disponíveis em preto, mas atualmente existem numa vasta gama de cores, inclusivamente cores standardizadas e numeradas para trabalhos gráficos onde é necessário garantir um grande rigor cromático. A tinta que têm no seu interior é normalmente feita a partir de pigmentos misturados numa solução de álcool ou “xylen”. Também são fabricadas algumas à base de água para o uso infantil.

Têm no entanto defeitos - a durabilidade da cor é muito precária e as pontas de feltro muito frágeis. A tinta uma vez depositada, é impossível de ser removida.

A cor exposta à luz altera-se e tem tendência a desaparecer. Muitas vezes penetra no papel, invadindo o verso deste de uma forma por vezes indesejável. Há papéis à venda vocacionados para o desenho com estas canetas, no entanto um papel relativamente lustroso pode ser recomendado para certos tipos de canetas.



Têm basicamente um uso reservado a trabalhos e fins mais efêmeros ou como meio para fazer esboços em fases de projetos. No entanto, as canetas de feltro podem ser muito vantajosas para certos trabalhos específicos, pois produzem traços homogêneos quer em espessura quer em cor. Algumas marcas de canetas permitem trabalhos com transparências e sobreposição de cores.



Aguarela

A aguarela é fabricada a partir de pigmentos moídos em pó, misturados com goma-arábica. Em tempos também se misturaram outros aditivos a estes, como glicerina, mel e outras substâncias para aumentar a transparência e retardar a secagem. A aguarela caracteriza-se pela transparência das suas cores. As tintas existem à venda em estado sólido (pastilhas), pastoso (tubos) e líquido (frascos). Em qualquer dos casos, usa-se a água como solvente até se obter o tom pretendido.

Na aguarela colocam-se primeiro as cores claras e depois as escuras. Usam-se basicamente duas técnicas que consistem no seguinte:

- sobreposição de camadas de tinta sobre papel seco, deixando secar cada camada que se aplica antes de pôr a seguinte, obtendo sucessivamente tons mais escuros.
- aplicação da aguarela sobre papel previamente humedecido (com uma esponja, por exemplo), permitindo a livre expansão desta na superfície do papel e mistura das cores no momento em que se deposita a tinta.





Pode-se ainda trabalhar com materiais que isolem previamente zonas do papel, como por exemplo pastéis de óleo ou borracha líquida e depois aplicar a aguarela...

Os papéis de aguarela são encorpados, texturados e/ou granulados e existem à venda numa grande variedade. De extrema importância é a escolha correta dos pincéis a utilizar, que também existem em grande variedade quer em qualidade quer em forma. Os bons pincéis, bem como as boas cores são caros... Os melhores são os de pelo de cauda de marta vermelha ou um seu substituto sintético,

Embora a aguarela seja principalmente uma técnica de pintura é também usada para desenhar e ilustrar ou trabalhar em conjunto com materiais variados de desenho.

A aguarela é uma técnica de grande dificuldade e que exige uma aprendizagem demorada por forma a conseguir resultados de qualidade.

Técnica da Aguarela

Apreciada por alguns, desprezada por outros e incompreendida por muitos, a técnica da aguarela tem vindo a ultrapassar o preconceito de “técnica de crianças” para se converter numa técnica muito procurada na atualidade.



A aguarela assume a função de materializar valores simbólicos e espirituais como nenhum outro método é capaz de representar.

Aguarela é uma técnica de pintura na qual os pigmentos se encontram suspensos ou dissolvidos em água.

Os suportes utilizados nas aguarelas são muito variados, embora o mais comum seja o papel com elevada gramagem. São também utilizados como suporte o papiro, casca de árvore, plástico, couro, tecido, madeira e tela.

Guache

É constituído por pigmentos coloridos moídos em pó aglutinados com um pigmento plástico (medium) e pigmento branco opaco. Outrora era preparado tendo como ligante a goma-arábica.

Diferencia-se da aguarela pela sua qualidade opaca, as cores claras podem ser colocadas em cima de outras mais escuras, desde que já secas.

Na idade média já se usavam guaches nas iluminuras. Muitos artistas o usaram desde aí até aos nossos dias. Existem habitualmente em tubos e também em pastilha.



O guache dilui-se com água até ter mais ou menos a consistência do azeite. Aplica-se sobre papéis e cartões variados que devem ter algum “corpo” para não enfolarem.

A qualidade do resultado final depende muito da qualidade dos guaches aplicados.



Normalmente, e para pintar zonas de cor uniforme, só com guaches de alta qualidade é que se consegue um resultado perfeito.

Os pincéis adequados para a pintura com guache são os mesmos da aguarela.

Embora o guache seja principalmente uma técnica de pintura é também usado muitas vezes para desenho e ilustrações ou trabalhar em conjunto com materiais variados de desenho.

Têmpera

Têmpera é um termo usado para tintas opacas à base de água, mas aplica-se também a uma técnica que usa gema de ovo como aglutinante. Os quadros são feitos sobre madeira ou pasta de madeira com base de gesso. A tinta seca quase imediatamente formando uma superfície à prova de água, e porque a sua secagem é rápida as pinceladas não se misturam com facilidade. O artista cria os tons da pintura com finas pinceladas aplicadas umas sobre as outras, que produzem um efeito de sombra; os contornos são nítidos, os tons brilhantes e as cores sólidas, secas e não racham ou amarelecem. Para proteger a pintura, os artistas passam uma camada de verniz depois de pronta. A têmpera é uma técnica que já era usada por egípcios, gregos e romanos. Alcançou o maior desenvolvimento na Europa entre os séculos XIII e XVI, época em que se destacou Carlo Crivelli. Entre os pintores contemporâneos que usaram este tipo de pintura destaca-se o americano Andrew Wyeth.



Acrílico

O acrílico é uma tinta sintética solúvel em água que pode ser usada em camadas espessas ou finas, permitindo ao artista combinar as técnicas da pintura a óleo e da aguarela. Se quiser fazer tinta acrílica, pode misturar tinta guache com cola.



Técnica da pintura acrílica

Apesar da semelhança em termos de acabamento entre as pinturas acrílicas e as pinturas a óleo, existem diferenças em dois aspetos importantes:

A pintura acrílica oferece limitações em termos da variedade de tonalidades existentes. Quando seca, oferece um aspeto ligeiramente brilhante e sedoso, consequência lógica do facto de serem materiais “essencialmente plásticos”.

Os artistas que utilizam as pinturas acrílicas modificam a sua aparência, flexibilidade, textura, resistência e outras características, acrescentando outros métodos adequados a este tipo de pinturas.

As pinturas acrílicas também oferecem a possibilidade de poderem ser aplicadas em diferentes superfícies, adicionando produtos que ajudam a facilitar a sua aderência.

Estes produtos podem também mudar o aspeto do acrílico de brilhante para baço. Podem também ser utilizados para construir camadas e até para produzir certa textura na superfície pintada.



O gel e massa de moldagem são alguns dos métodos utilizados para proporcionar acabamentos quase esculturais às pinturas acrílicas.

E importante conhecer bem este material e as suas possibilidades, já que existem tanto técnicas específicas de aplicação como restrições.

Exercício número 3

PROPOSTA DE TRABALHO

Dá exemplos de dois riscadores secos.

Exercício número 4

PROPOSTA DE TRABALHO

Elabora um Catálogo com vários tipos de papéis desde textura a gramagem, com a respetiva legenda.



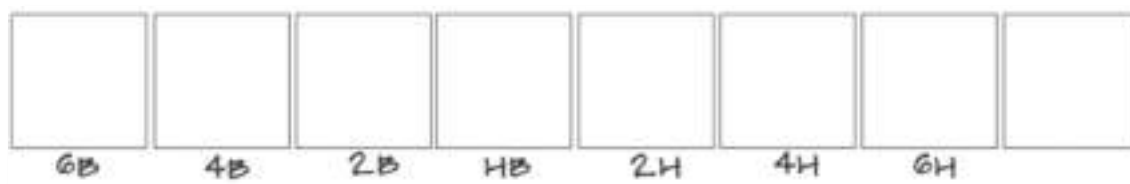
Modos de registo

Criar uma escala tonal

O conceito específico sobre o significado e importância da escala tonal, será explicado num outro módulo, futuramente. Por enquanto o mais importante é saber que existe este conceito e saber como exemplificá-lo.

Para fazermos uma tabela de escala tonal, devemos contar com a nossa coleção de pelo menos 7 lápis com numeração do 6B ao 6H. Poderia contar por exemplo com a seguinte sequência: 6B, 4B, 2B, HB, 2H, 4H, 6H.

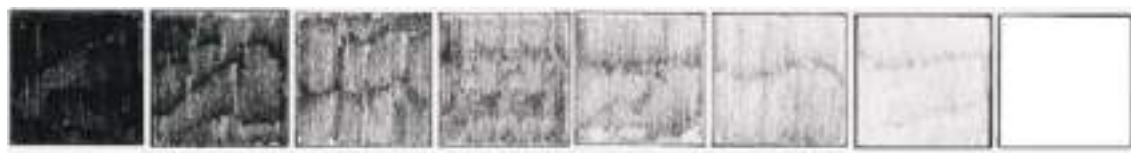
A seguir, realize uma quadrícula com 7 quadrados como se indica na imagem a seguir



Sobre esta quadrícula, começando pelo quadrado da esquerda e utilizando o lápis 6B, encha o espaço.

No quadro a seguir utilize o lápis de numeração inferior e assim sucessivamente até preencher todos os espaços com os 7 lápis que dispõe.

Neste momento, deverá ter uma sequência semelhante a imagem que segue:



Este exercício também pode ser feito só utilizando exclusivamente o lápis 2B, por exemplo, e variando a pressão com que o aplica sobre o papel. Tente fazer esta tabela desta forma, já que será muito útil para aprender a manejar e controlar a pressão da sua mão sobre o papel, aprendendo assim a ganhar mais controlo e precisão sobre o seu desenho.



Modos de transferência

Desenhar com a quadrícula.

A técnica da quadrícula foi e é amplamente utilizada pelos artistas quando desejam reproduzir com maior precisão os objetos ou figuras que pretendem pintar. Especialmente popularizado pelos artistas foto realistas, esta técnica consiste em utilizar uma quadrícula sobreposta à fotografia original, como meio para reproduzir distâncias e proporções em maior escala.

A preparação da imagem:

- Escolher uma imagem clara e com boa resolução. Recomenda-se digitalizar ou fotocopiar esta foto a fim de não a danificar. Se for possível, deverá ser ampliada até um tamanho A4.
- Decidir o tamanho da quadrícula.

O suficientemente pequena para permitir abranger o maior número possível de linhas de referência, mas não tanto que possa dar espaço a confusões.

Para o tamanho definido da fotografia, realizar uma quadrícula de 1x1cm ou 1,5x1,5cm



(exemplo)



O trabalho no papel:

Utilizando um lápis fino realizar a quadrícula no papel certificando-se que este é proporcionalmente maior que a fotografia original duas, três ou quatro vezes, dependendo do tamanho final que se pretende para a reprodução.

- Começar a delinear a figura da fotografia, sobre o papel quadriculado, começando de forma metódica de cima para baixo ou da forma da sua preferência, mas sempre seguindo certa ordem, de forma a não esquecer nenhum detalhe.
- Os pontos de interseção da figura ou imagem com a quadrícula na fotografia serão as referências para localizar a imagem ou figura no papel quadriculado.

Conforme vai avançando no desenho pode ir apagando as linhas da quadrícula cuidadosamente a fim de não apagar também a figura.

A seguir, poderá dar sombra e volume ao desenho.

Se preferir, poderá ir delineando e desenhando simultaneamente aproveitando as linhas referenciais que a quadrícula proporciona.



Bibliografia

EDWARDS, B., Aprender a Dibujar: Un método garantizado. Madrid: Hermann Blume, 1984.

FABRIS, S.; GERMANI, R., Fundamentos del Proyecto Gráfico. Barcelona: Don Bosco, 1973.

HOWARD, K., El Arte de Dibujar y Pintar. Barcelona: Naturart, 1995.

KANDINSKY, W., Do Espiritual na Arte. 6.ª ed. Coleção Arte e Sociedade, n.º 6. Lisboa, Publicações D. Quixote, 2003.

LAMBERT, S., El Dibujo: Técnica y utilidad. Madrid: Tursen, 1996.

MAIER, M., Procesos Elementales de Proyección y Configuración. Vol. I, II, III e IV. Barcelona: Gustavo Gili, 1982.

MASSIRONI, M., Ver pelo Desenho: Aspectos técnicos, cognitivos, comunicativos. Lisboa: Edições 70, 1996.

MARCOLLI, A., Teoria del campo: Corso di educazione dela visione. 3.ª ed. Firenze: Sansoni. 1989.

PAPANEK, V., Diseñar para el Mundo Real: Ecología humana y cambio social. Coleção Ciencia, Tecnología, Sociedad. Madrid: Hermann Blume Ediciones, 1977.

NOGUEIRA, M. M.; ROCHA, C. S., Panorâmica das Artes Gráficas. Vol. I, II e III. Lisboa: Plátano Ed. Técnicas, 1993-2001.

PUENTE, R., Dibujo y Educación Visual: El dibujo en la enseñanza media superior. México: Gustavo Gili, 1986.

SAUSMAREZ, M., Desenho Básico: As dinâmicas da forma visual. Lisboa: Editorial Presença, 1986.

SCOTT, R. G., Fundamentos del Diseño, México: Limusa, 1991.

WILSON, B. et al., La Enseñanza del Dibujo a Partir del Arte. Barcelona: Paidós, 2004.

PAPANEK, V., Diseñar para el Mundo Real: Ecología humana y cambio social. Coleção Ciencia, Tecnología, Sociedad. Madrid: Hermann Blume Ediciones, 1977.

NOGUEIRA, M. M.; ROCHA, C. S., Panorâmica das Artes Gráficas. Vol. I, II e III. Lisboa: Plátano Ed. Técnicas, 1993-2001.

PUENTE, R., Dibujo y Educación Visual: El dibujo en la enseñanza media superior. México: Gustavo Gili, 1986.



SAUSMAREZ, M., Desenho Básico: As dinâmicas da forma visual. Lisboa: Editorial Presença, 1986.

SCOTT, R. G., Fundamentos del Diseño, México: Limusa, 1991.

WILSON, B. et al., La Enseñanza del Dibujo a Partir del Arte. Barcelona: Paidós, 2004.

PUENTE, R., Dibujo y Educación Visual: El dibujo en la enseñanza media superior. México: Gustavo Gili, 1986.

SAUSMAREZ, M., Desenho Básico: As dinâmicas da forma visual. Lisboa: Editorial Presença, 1986.

SCOTT, R. G., Fundamentos del Diseño, México: Limusa, 1991.

WILSON, B. et al., La Enseñanza del Dibujo a Partir del Arte. Barcelona: Paidós, 2004.







Ilustração

Módulo 6

Apresentação

Neste módulo irão ser introduzidos os fundamentos e as principais técnicas de ilustração. O docente deverá acompanhar a aprendizagem teórica dos conceitos com exercícios práticos e uma proposta de trabalho final.

Objetivos da aprendizagem

- Mobilizar conhecimentos relativos à ilustração;
- Reconhecer a importância da ilustração na comunicação visual;
- Distinguir diferentes tipos de ilustração;
- Identificar os diferentes aspetos dos grafismos na ilustração;
- Utilizar a cor, os materiais e técnicas em ilustração;
- Analisar exemplos de ilustrações;
- Executar uma ilustração utilizando meios digitais e não digitais;
- Produzir ilustrações com organizações diferenciadas;
- Utilizar conhecimentos relativos às técnicas de impressão;
- Utilizar a nomenclatura e os diferentes aspetos da ilustração;
- Analisar e seleccionar diferentes soluções.

Âmbito dos conteúdos

- Introdução à ilustração;
- Contextualização histórica e social;
- Principais técnicas;
- Principais tipologias;
- Principais tipos de ilustração;
- Ilustração para livros de crianças (ficção e escolar);
- Ilustração editorial e infografia;
- Caricatura, desenho satírico e *cartoon*;
- Ilustração comercial e publicitária;
- Técnicas essenciais de ilustração;



Técnicas digitais;
Técnicas não digitais;
Inserção da ilustração na página;
Questões técnicas e de materiais;
Projeto de ilustração;
A ideia e o conceito;
Passos do desenvolvimento das ideias;
Critérios de análise e escolha de soluções;
Modos de aplicação da ilustração dentro de um projeto gráfico.



Ilustração

Uma ilustração é uma imagem pictórica utilizada para acompanhar, explicar, interpretar, acrescentar informação, sintetizar ou até simplesmente decorar um texto. Embora o termo seja usado frequentemente para se referir a desenhos, pinturas ou colagens, uma fotografia também é uma ilustração. Além disso, a ilustração é um dos elementos mais importantes do *design* gráfico.

São comuns em jornais, revistas e livros, especialmente na literatura infanto-juvenil (assumindo, muitas vezes, um papel mais importante que o texto), sendo também utilizadas na publicidade e na propaganda. Mas existem também ilustrações independentes de texto, onde a própria ilustração é a informação principal. Um exemplo seria um livro sem texto, não incomum em banda desenhada ou livros infantis.



(ilustração infantil)

A ilustração editorial tem origens na Iluminura, utilizada largamente na Idade Média nos manuscritos, mas atualmente difere desta por se servir de meios mecânicos (e mais recentemente de meios fotomecânicos e digitais) para a sua reprodução. Portanto, a sua evolução e história estão intimamente ligadas à imprensa e à gravura.



A ilustração possui uma tradição antiga que remonta às primeiras formas pictóricas, continuando pela Revolução Industrial até à nossa era digital. Atualmente essa tradição tem sido especialmente importante para as histórias em quadrinhos e a animação.



(exemplo de ilustração de um logotipo)

Em princípio, o que distingue a ilustração das histórias em quadrinhos é não descrever, necessariamente, uma narrativa sequencial, mas por sintetizar ou caracterizar conceitos, situações, ações ou, até mesmo, determinadas pessoas como é o caso da caricatura.

Usos da ilustração

- Ilustração científica
- Infografia
- Publicidade
- Histórias em quadrinhos
- *Storyboard*
- Anúncio
- *Outdoor*
- Desenho animado
- *Animatic*
- Cenário
- Ilustração de rua



Todos conhecem o desenho e a pintura e até as artes plásticas, mas poucos talvez conheçam a ILUSTRAÇÃO por este nome, ou tudo o que ele representa no mundo das artes. É por isso natural que algumas pessoas, não tendo suficiente informação, confundam áreas que aparentemente são parecidas, não se dando conta que de facto há coisas distintas nas artes que vêm todos os dias. Vamos tentar mostrar aqui um pouco da área que reúne o desenho e a pintura e que nos leva para mais longe, pois é uma área que é capaz de retratar todas as técnicas e todos os estilos, do exato e técnico ao abstrato e concetual, exigindo do estudante ou do profissional uma gama muito grande de conhecimentos diversos, e empenho para apurar o seu traço, a sua técnica e o seu compromisso com a profissão.

Começemos com um desenho. Enquanto ele estiver sozinho, quer esteja como um rabisco inicial, um estudo num bloco de esboços ou mesmo acabado, será sempre isso, um desenho ou estudo isolado. No momento em que esse desenho for usado para acompanhar um texto, um conceito ou um produto por exemplo, ele estará ilustrando algo. Ele agora é uma ilustração. O mesmo acontece com uma pintura ou uma gravura isolada. Tendo em conta este conceito, uma fotografia também é uma ilustração, no sentido literal, quando acompanhar um texto, ou um desenho por exemplo, pois também estará ilustrando algo.

Assim sendo, uma ilustração está sempre a acompanhar algo, servindo para transmitir visualmente o conceito do texto ou outra forma de comunicação a que estiver associada. Sozinha, ela poderá ser um desenho ou uma pintura, pois não estará ilustrando nada. Ilustrar é portanto: descrever com imagens um conceito, texto ou produto, ampliando a sua visualização para além do que apenas palavras isoladas podem transmitir.



(ilustração)



Uma ilustração não precisa ser sempre uma arte a cores detalhada. Um traço bem feito e expressivo, bem minimalista mesmo, também será uma ilustração se estiver, como dito acima, ilustrando algo. As ilustrações podem ser a cores ou em preto e branco é claro, mas dentro disso há mais subdivisões: artes a traço (só nanquim preto sobre fundo branco) monocromáticas (em tons de uma mesma cor, também chamado de tom sobre tom) e em tons de cinza (do branco ao preto mas com todas as nuances de cinzas intermédios). Os próprios tons de cinzento bem como as cores podem ser quentes ou frios, ou uma mistura dos dois. Modernamente, temos ainda, em termos de recursos gráficos, a aplicação de cores especiais, retículas, degradês e cores metálicas para colorir e acrescentar efeitos especiais às artes originalmente a traço, ou seja, uma arte impressa a cores não foi necessariamente colorida pelo artista, mas pode ter sido encomendada e supervisionada por ele ou ainda ser uma parceria entre o desenhador e o colorista para a sua ilustração a traço, como no caso das revistas aos quadradinhos.

A história da ilustração é enorme e a variedade de materiais e técnicas também é muito grande: do lápis ao computador, passando por todo tipo de técnicas tradicionais, mistas, modernas e experimentais. Tradicionalmente, as superfícies para se ilustrar são o papel e as telas, mas naturalmente, qualquer superfície pode ser usada, pois depende da visão que o artista deseja materializar. O importante aqui é dominar a técnica da sua preferência e esmerar-se para que seja realmente bela e de bom gosto e não apenas um amontoado de garatujas toscas ou manchas sem nexos.

História

Ao longo dos tempos notabilizaram-se vários artistas plásticos que também eram ilustradores: Albrecht Dürer, Hans Holbein (no sec. XIV e XV), Henri de Toulouse-Lautrec, Gustave Doré e Aubrey Beardsley (no sec. XIX), Alfred Kubin, Ben Shann, Paul Nash (no sec. XX), apenas para nomear alguns.

Hoje em dia

Atualmente a ilustração tem sido considerada como um elemento pictórico que transcende a sua função tradicional, podendo, em certos casos, ser considerada um



conteúdo independente. Isso fica especialmente evidente quando consideramos o papel da infografia nas publicações atuais. Ou seja, a possibilidade de maior integração entre texto e imagem, ou o uso da imagem de forma independente. Com a evolução da linguagem pictórica do *design* gráfico, está cada vez mais difícil determinar as fronteiras do que vem a ser a ilustração.

Desde os anos 90, os ilustradores confrontaram-se com uma mudança na forma de os seus trabalhos serem executados. A chegada da computação gráfica com softwares de manipulação fotográfica e novos dispositivos como as mesas digitalizadoras têm influenciado a maneira como se faz ilustração. Novas técnicas de ilustração em computador, o uso da Imagem vetorial e 3d, têm-se tornado comuns na comunicação visual. Muitos ilustradores hoje em dia já recebem formação e aprendem a sua profissão diretamente na frente de um monitor.

As primeiras formas de desenho surgiram na pré-história, no paleolítico. E crê-se que tinham um cariz religioso. O termo ilustração surgiu na Idade Média no cristianismo pois eram utilizadas em manuscritos, uma vez que nessa altura a maior parte da população não sabia ler.

Muitos artistas confundem a sua vontade de se expressar com arte. Ter vontade de se expressar é uma coisa, o que se produz com isso é outra. Embora o cenário atual seja de não discriminar o que é ou não arte, ainda temos o bom senso e este deve prevalecer para que saibamos separar o “trigo do joio”. Naturalmente, quase todos gostam de poder ver de tudo, decidir por si mesmos e não serem “privados” de nenhuma forma de arte, assustados que ainda estão com a palavra “censura”, como antítese da liberdade de expressão, etc. Mas já estava na hora de se perceber o quanto tempo valioso é perdido nas nossas curtas vidas devido à falta de discernimento coletivo do que vale a pena ser criado e exibido. Afinal, de que vale a arte sem o nosso discernimento do que nos convém absorver, usar, admirar e deixar-se influenciar? Um discernimento é ainda mais valioso quando é mais coletivo do que apenas individual, restrito à esfera dos gostos pessoais apenas.

É quando uma civilização amadurece como um todo que se pode desfrutar do melhor das artes. Sem dúvida, esse é um processo lento que não pode ser imposto, mas será ainda mais lento e danoso se não exercitarmos o bom senso individual e apurarmos a nossa visão desde já, tanto como meros apreciadores como criadores de artes visuais,



textuais ou musicais, pois para tudo haverá responsabilidades, consequências e méritos, sejam imediatos ou a longo prazo.

A Arte não é criada somente por artistas experientes ou profissionais; um iniciante também pode criar artes fascinantes se tiver sensibilidade e talento, surpreendendo muitos veteranos pela qualidade. Um artista, portanto, nunca deve perder essa questão de vista se quiser realmente progredir na sua formação pessoal e contribuir para um mundo melhor, já que tem “a faca e o queijo na mão”, bem mais do que os que não tem a oportunidade ou o dom de criar em qualquer uma das artes. Conquistar o sucesso no mundo, nem sempre é o mesmo que conquistar o sucesso pessoal, a satisfação de ter feito algo realmente bom para todos.

Exercício número 1

PROPOSTA DE TRABALHO

Dá alguns exemplos do uso da ilustração.



Materiais e Técnicas

Já alguma vez pensou em quantos materiais e técnicas existem? Uma ilustração pode empregar qualquer técnica e qualquer material. Primeiro temos os lápis de grafite que vão da série H até B, conforme a sua dureza; depois, as barras de grafite sólida, os fabulosos lápis de cor aguareláveis e profissionais, ou mesmo os escolares, as barrinhas de pastel e giz de cera, oleosos ou secos, e os lápis de carvão. Depois temos as ótimas tintas permanentes à base de água, ou *inks*, como o nanquim preto ou em cores, aplicados com pincel, bicos de pena ou canetas técnicas para artes ao traço. Em seguida temos as tintas transparentes e impermanentes como as aguarelas e ecolines, muito sensíveis à luz e também à base de água. Depois ainda, temos as tintas opacas como os guaches, também chamados de *poster colors*. Todos estes são para serem usados sobre papel.

Mais além temos os acrílicos para papel ou tela, também opacos e à base de água mas que podem ser também transparentes. Os acrílicos, diferentemente do guache, por exemplo, tornam-se mais permanentes depois de secos pois não reagem à água e a luz, formando uma película plástica impermeabilizante parecida com o de uma cola branca comum. Entre os materiais há também uma quantidade de réguas de formas fixas (gabaritos) ou flexíveis para curvas perfeitas. Muitos materiais perderam porém o seu uso hoje, com a chegada do computador, que pode realizar quase tudo que um artista precisa, de forma muito mais rápida e precisa, com os estupendos recursos dos vetores digitais. Tudo isso ainda será usado sobre uma mesa de desenho e aí temos as mesas de luz para transferência de desenhos de um papel para outro, projetores profissionais de ampliação e, na informática, os *scanners* para digitalizar o seu desenho e o “levar” para dentro do computador.

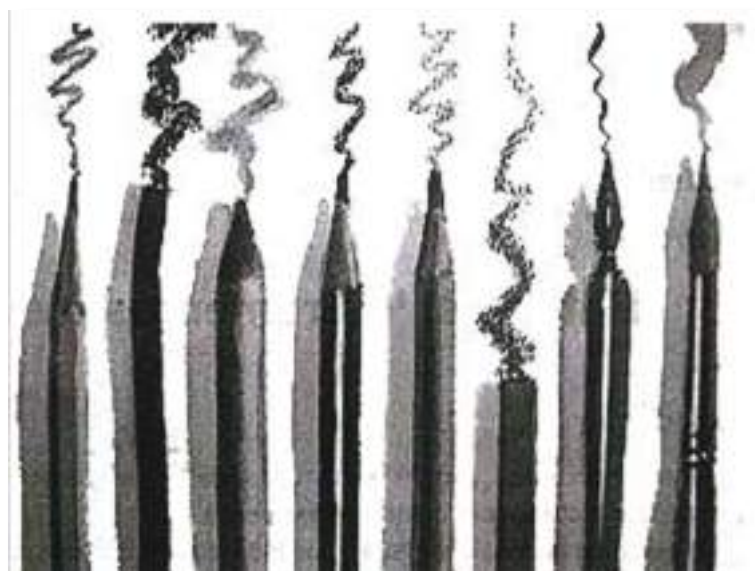
No que diz respeito às tintas, devem-se esquecer as tintas escolares de papelarias comuns, pois têm pouco uso na ilustração profissional pela sua baixa qualidade, destinadas mais a crianças e trabalhos escolares.





(canetas)

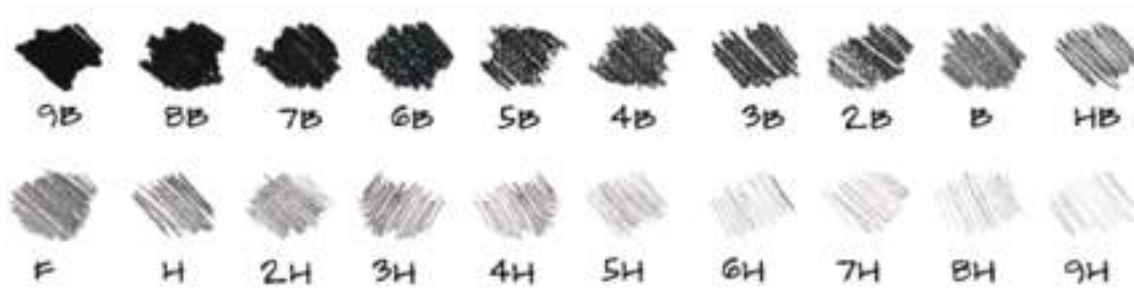
As cores das tintas acrílicas são também muito mais vibrantes, de alta qualidade e permanentes, portanto perfeitas para ilustrações sofisticadas, sejam aplicadas à mão com pincéis ou com o aerógrafo sobre papel ou telas. Para o ilustrador, assim como para o pintor, essas diferenças importam também porque dependendo da tinta usada, a sua arte poderá ou não ser retocada ou continuada noutro dia. No caso das tintas que secam totalmente e são à prova de água, somente pintando por cima uma nova camada, enquanto uma tinta a óleo, por exemplo, permite intervenções por muito tempo, e as aguarelas e guaches somente ficam seladas com um verniz para se pintar por cima ou se entrar com técnicas secas com um lápis de cor.



(exemplo de lápis diferentes)



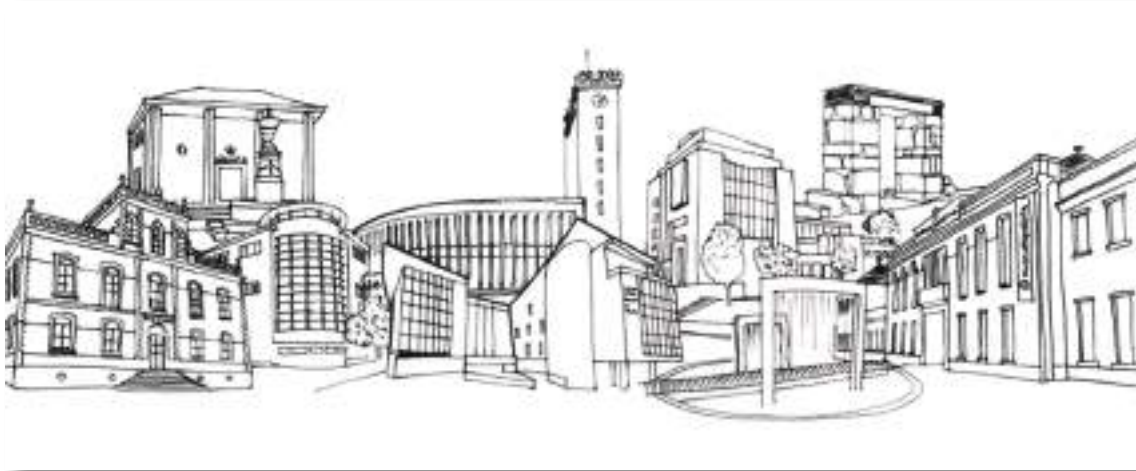
Quando se fala em ilustração é também fundamental pensar nos papéis, pois são o principal suporte desse tipo de arte! Não podemos também esquecer-nos dos ilustradores que esculpem em papel as suas criações tridimensionais e os que usam técnicas de gravura antigas, colagens e recortes. Assim, excetuando-se a arte digital num computador, um ilustrador de *design* tradicional tem que conhecer os papéis muito bem, pois eles naturalmente afetam completamente a tinta e a técnica usada. Dessa forma há papéis de todas as qualidades e gramagens (que é o peso ou espessura do papel em gramas), podem ser super lisas, ou ásperas e texturadas com relevos, coloridas ou brancas, porosas ou super resistentes. Todas elas têm o seu uso e servem com perfeição para uma técnica, mas poderiam estragar todo o trabalho noutra se o artista não souber escolher e usar o papel certo. Muitas vezes, além da escolha do papel, o artista precisa conhecer as técnicas de preparação de superfície! Sim, porque conforme a técnica e a tinta, a superfície do papel pode precisar ser preparada antes de se passar a ilustrar nela como por exemplo, montar a folha sobre outro papel mais rígido como o papel madeira, triplex ou cartão com cola, para suportar tintas onde se usa mais água, como a aguarela, para que o papel não enrugue, estragando toda a ilustração sem volta! Ou ainda preparando a superfície com uma camada de gesso para dar textura e “pegada” ao papel e assim por diante. Além desse conhecimento de papéis para desenhar e ilustrar, é depois preciso conhecer os papéis que existem para impressão, que é a finalidade última da ilustração e portanto muito importante para não dar tudo errado! Tudo isso diferencia o ilustrador profissional da pessoa que apenas desenha como *hobby* ou passatempo. O jovem recém saído da infância e da escola por exemplo, precisaria de mudar completamente a sua noção do uso de papéis, deixando coisas como cartolinas e o papel cartão comuns de papelarias escolares para trás, pois não tem serventia no mundo profissional, somente para certas tarefas rotineiras de recortes, para máscaras e montagens simples.



(diferentes tonalidades de lápis)



Por fim, temos as tintas a óleo que são mais usadas sobre tela ou madeira. As tintas a óleo são as mais permanentes e podem levar muitos anos para secar completamente, por isso e pela alta qualidade dessas tintas, foram sempre as preferidas pelos grandes pintores do passado e por muitos ilustradores modernos. A tinta a óleo é muito mais pesada, digamos assim, e portanto os papéis normais de arte não servem de suporte, mas pode-se sempre preparar superfícies especiais para o óleo mesmo sobre papel. Em todas as tintas, o que confere a sua qualidade superior sobre as marcas mais populares é o tipo de pigmento usado. Ilustrações em preto e branco são um mundo à parte, diferente das artes a cores totais, assim como ambas são diferentes das puramente a lápis, e todas ainda são muito diferentes das geradas em computador que podem ser bit mapeadas, vetorizadas ou tridimensionais! Saber apreciar cada tipo em si já é um dos grandes prazeres de se fazer uma ilustração.



(ilustração a lápis)

Depois dos tipos de tinta e dos lápis temos os meios de como aplicá-los: à mão, com pincéis, espátulas, bicos de pena e canetas, esponjas e rolos ou aerógrafos, sem contar o computador que tem tudo isso de forma digital e muito mais, permitindo controle total sobre o uso de letras (fontes), possibilitando pintura em suportes naturais e permitindo montagens complexas impossíveis de serem realizadas à mão com a mesma velocidade, qualidade e flexibilidade. Num computador, o “papel” estará sempre limpo e pronto de forma infinita e pode-se desfazer qualquer parte de um trabalho ou repintar partes de forma impecável. Agora experimente fazer isso numa prancheta convencional! Hoje em dia, o artista precisa cada vez mais trabalhar com o computador pela pressão dos prazos



e pelo tipo de trabalhos que só podem ser feitos nele. Assim, a máquina já faz parte de todos os *ateliers* de “arte final”. Aí, há que criar e combinar mil coisas para um resultado final impecável e ainda para trabalhar com letras e textos inteiros para dar saída ao produto final completo, pronto para imprimir. A enorme variedade de *software* que existe, mais a alta qualidade do mundo digital de hoje, tornam o seu estudo e uso algo realmente obrigatório para artistas de qualquer tipo. As incríveis técnicas que existem, mais as que cada artista acaba combinando ou criando do zero para seu estilo pessoal, tornam o mundo da ilustração 2D (plano) ou 3D (com profundidade) algo de imensa variedade e beleza impressionantes. Tratando-se de Ilustração, não há limites a não ser o talento, os conhecimentos e a criatividade do artista.



(aguarelas)

Como pode ver, todos os materiais são especiais e mostram isso quando usados por quem realmente tem talento e sensibilidade para usá-los: o simples lápis, ou melhor o grafite, em tons de cinza, pode ser usado para técnicas tão realistas que são difíceis de se perceber que não são fotos. Um artista deve também respeitar muito os papéis, especiais ou não, pois todos têm seu lugar na criação. Assim, caberá sempre ao artista escolher o que combina com sua forma de se expressar, pois cada material tem os seus pontos fortes e pontos mais fracos conforme a finalidade e a técnica desejada. No oriente antigo, os papéis eram materiais escassos pois havia poucas árvores em



certos lugares montanhosos e, por isso, o papel era considerado precioso a ponto de nunca se desperdiçar qualquer folha mesmo que tivesse sido parcialmente estragada por um erro de grafia de um escriba sacerdote, por exemplo. Folhas defeituosas ou estragadas eram guardadas com respeito, para serem usadas noutras finalidades como para a aprendizagem de crianças nas escolas. Aqui no ocidente, temos o vergonhoso e desrespeitoso hábito de deitar no cesto folhas de papel novinhas, recém-tiradas do pacote por qualquer motivo sem sentido, seja por crianças nas escolas ou adultos em escritórios, o que mostra o nosso atraso em relação à questão do respeito que se deve ter pelos materiais que custaram tantos processos para chegar com qualidade às nossas mãos, sem contar a questão ecológica do desperdício e derrube desenfreado de árvores. Pense nisso, quando tiver uma folha de papel em branco nas mãos e procure guardar os retalhos que servirão ainda durante o seu trabalho como ilustrador, para testes e máscaras. Tudo isso também representa a verdadeira formação do artista.



(textura da folha do canson aguarela)

O que diferencia a Ilustração do desenho não é somente por estar a ilustrar algo, mas porque ao fazer isso, frequentemente será uma arte comercializada para esse fim, o que influencia muito a sua criação e a escolha dos materiais. A Arte comercial, portanto, é

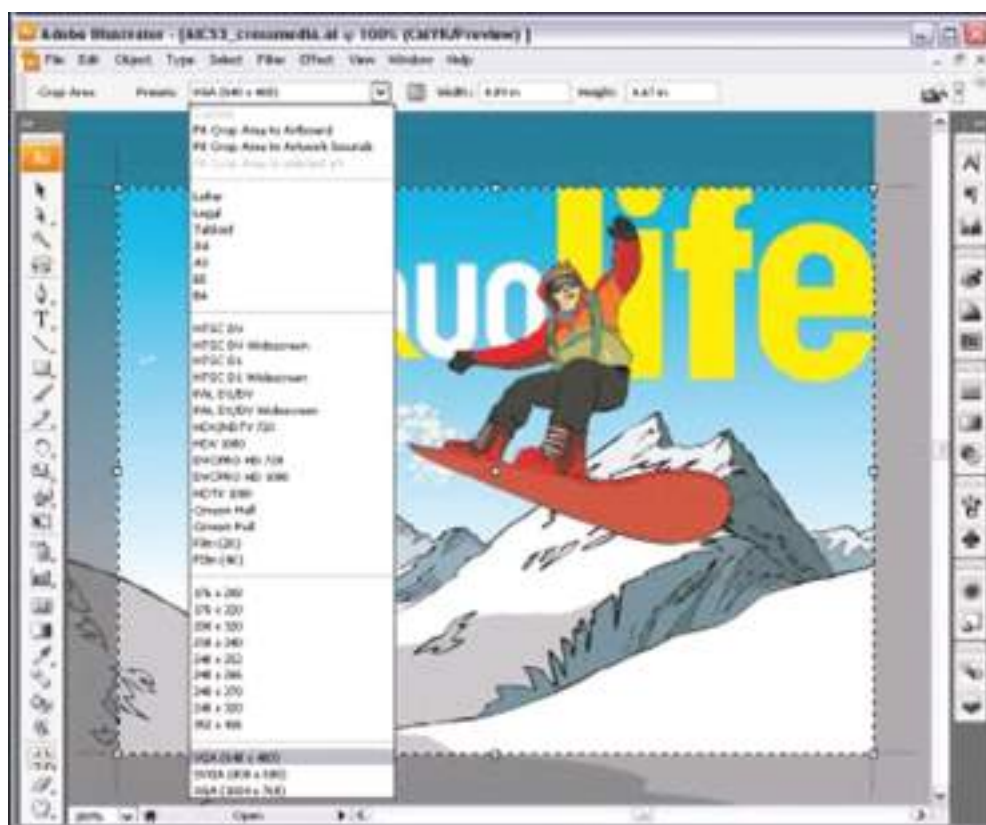


algo mais profissional do que o simples desenho, pois precisa ter em conta a finalidade a que se destina, respeitar prazos e escolher técnicas adequadas ao uso final. Uma ilustração tanto pode ser impressa como ser publicada num site, por exemplo. Isso quer dizer que a escolha do material não pode ser mais, em exclusivo, a preferência do artista, pois se o seu trabalho for baseado na tinta a óleo, será difícil atender a um prazo de poucos dias. Antigamente digamos há uns 70 anos atrás, o ilustrador tinha muito mais tempo para trabalhar a sua arte final, inclusive contratando modelos para posar quando envolvia figura humana, procurar objetos de cena, estudar a composição e iluminação fazendo muitos esboços antes de partir para a pintura final. Hoje, com o imediatismo, principalmente na Ilustração publicitária, a velocidade das mudanças, a obsessão pelo novo, o carácter descartável de tantas artes comerciais e publicações banais e a pressão comercial, tudo é para ontem! Cabe a cada ilustrador decidir o quanto quer participar nisso desta forma, definindo gradualmente seu nicho ou segmento de trabalho e a sua forma de trabalhar, aprendendo desde cedo a ser muito responsável na relação artista-cliente, com métodos de trabalho claros, confiáveis e éticos, inclusive sendo organizado e racional na hora de lidar com os materiais, prazos e pedidos de cada cliente, se quiser ser respeitado e crescer na profissão, mesmo num mundo turbulento e imediatista como o de hoje.

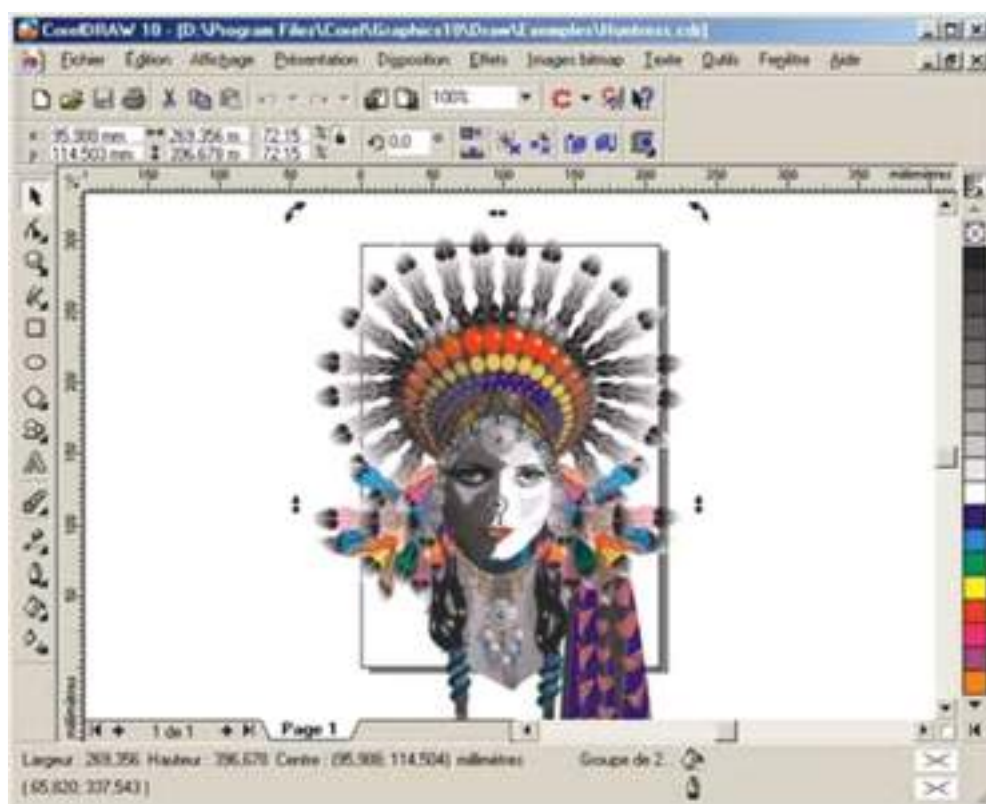
Técnicas digitais

Com a evolução constante dos softwares de ilustração os profissionais têm cada vez mais abandonado as técnicas manuais. Hoje é possível desenhar, reforçar e colorir com perfeição e agilidade no computador, o que acaba por se tornar um processo muito mais rápido. Os principais programas hoje são: CorelDraw, da Corel Corporation e Adobe Illustrator, da Adobe. Em menor proporção temos o Freehand da Macromedia, que também foi incorporado pela Adobe. Todos eles são bastante parecidos nas suas funções mas cada um possui especificidades que os diferenciam e os tornam mais adequados a cada tipo de trabalho. Todos são capazes de produzir os mesmos resultados, o que vai contar mesmo na hora da escolha são preferências do ilustrador.



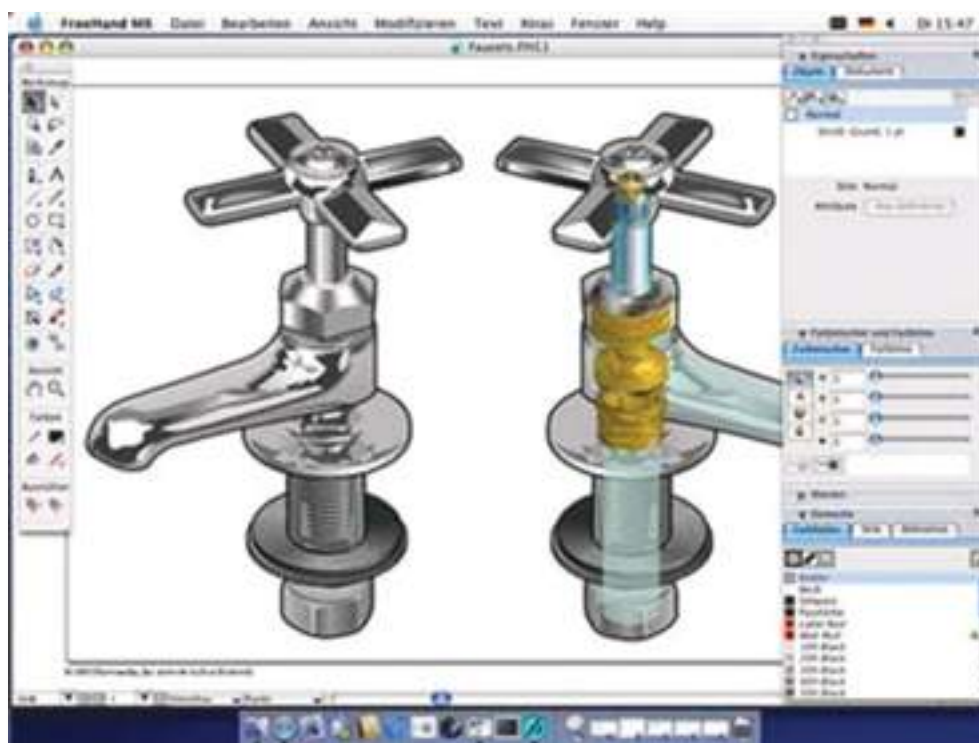


(Adobe Illustrator)



(CorelDraw)





(Adobe Freehand)

Esses programas são os básicos, onde tudo começa, a ilustração de facto é feita neles, mas existem outras ferramentas poderosas, que dão um importante apoio na arte de finalização como é o caso Adobe Photoshop, principal complemento.

O Photoshop trata a ilustração depois de pronta e dá os retoques finais.

Outro software utilizado é o Corel Painter, que serve para fazer pinturas digitais. Esse é bastante interessante pois as suas ferramentas simulam os utensílios utilizados para fazer uma pintura tradicional, como pincéis, texturas, espátulas etc. Mas ele não é tão utilizado nos HQ's.

Além dos programas existe outra ferramenta que também auxilia bastante na produção dos desenhos digitais, são os tablets, mesas gráficas ou mesas digitalizadoras. Elas são placas lisas, que simulam o papel e quando se desenha sobre elas com um caneta especial os traços são transferidos automaticamente para a tela do computador. Os tablets podem ser usadas em todos os programas citados acima.

As mais conhecidas e utilizadas pelos profissionais são os da Wacom, que possuem sistema de captação, sensibilidade e texturização superior.



Técnica manual

As técnicas manuais compreendem os métodos tradicionais: Lápis, papel, borracha, etc. Mas hoje é praticamente impossível publicar um HQ, inteiramente manual. No entanto, muitos profissionais, sobretudo os mais antigos, têm algumas resistências ou não se adaptam às formas digitais, ou mesmo em certas situações em que os softwares e mesas gráficas não conseguiram superar o velho lápis e papel. Nesses casos, os métodos acima são combinados.



(Ilustração Manual com lápis de cor e guache)

Técnicas combinadas

Essa é a forma mais utilizada atualmente, ela dá-se da seguinte maneira: o artista faz todo o esboço do desenho à mão, numa folha de papel, mas a arte finaliza no computador, geralmente utilizando o Photoshop.

Exemplo de imagem construída com as técnicas combinadas (manual e digital). Desenhada a lápis e arte finalizada no photoshop.



Exercício número 2

PROPOSTA DE TRABALHO

As técnicas digitais vieram aperfeiçoar e melhorar a rapidez de execução num trabalho de ilustração?

Indica se é Verdadeiro ou Falso e explica porquê.



Estilos e áreas da Ilustração

O ilustrador pode ter uma técnica hiper-realista para retratar o mundo, para retratos com grande conhecimento de anatomia humana e animal, arquitetura urbana e paisagismo, ou pode ter grande desenvolvimento de arte de precisão técnica para trabalhos de alta complexidade técnica para ilustrar veículos, máquinas e aparelhos de todo tipo, mobiliário e vistas explodidas de peças atuais ou concepções artísticas de todo tipo para empresas de tecnologia e indústria mecânica de como alguma nova ideia poderia ser, num exercício de futurismo. Só daí já se pode ver a bagagem que um artista assim precisa ter e que outras áreas artísticas nunca têm, de se preocupar ou às vezes sequer sonham que a ilustração pode realizar tanto. Com isso vemos também que esta forma de arte não é só abstrata ou de fantasia, ela é também de alta complexidade e precisão técnica, seja usando métodos manuais, um aerógrafo para realismo completo como no chamado Retoque Americano de antigamente, ou mesmo em técnicas igualmente incríveis no computador. Depois, temos ainda o Ilustrador de personagens e o do mundo das Histórias em Quadrinhos (HQs) ou os modernos Graphic Novels.



(exemplo de ilustração em banda desenhada)



Mas aqui trata-se de mais do que ilustração estática pois é agora Arte Sequencial, que pode ou não ter texto, sendo uma linguagem em si, já que não está a ilustrar algo com uma imagem parada e sim comunicando com imagens sequenciais no papel como num filme, com as mesmas regras de enquadramento e narrativa, semelhante ao Desenho Animado em filme ou vídeo.

Temos também a Ilustração científica que retrata a natureza, plantas e animais para livros de botânica e meio ambiente para livros com trabalhos de grande beleza, que precisam ter total rigor na exatidão, além da beleza e apuro na técnica usada. Completando, temos as *Vinhetas decorativas* e finalmente a *Arte Abstrata*, estilizada, feita de manchas e formas que não precisam mais retratar a realidade concreta, mas sim a pura poesia visual, onde a fotografia não pode ir. Hoje, com o computador, a arte Vetorizada ganhou enorme impulso e significado, abrangendo uma gama de formas e cores belíssimas que podem ser realistas ou estilizadas, com cores chapadas e vivas ou em delicados meios-tons e transparências. O universo das Artes Gráficas é realmente muito vasto para se conhecer e explorar.



(exemplo de uma ilustração e pintura digital)



Há ainda mais um fator fundamental que diferencia o Ilustrador do Pintor ou do Artista Plástico. Vimos que a Ilustração é Arte Comercial e que este tipo de arte é caracterizada por ter sido concebida para acompanhar um texto ou um produto, ilustrando-o. A terceira diferença é justamente porque o Ilustrador cria para um suporte digital (revistas, jornais, livros, embalagens, folhetos etc.). Ele precisa ter o conhecimento necessário de Artes Gráficas para que a sua criação seja adequada à finalidade. Veja-se um exemplo: de nada adianta criar uma arte belíssima, se ela estiver numa técnica imprópria, fora das medidas necessárias ou conter cores de reprodução difícil ou não previstas. Como se vê, a formação do ilustrador precisa ser ampla, abrangendo tudo que puder sobre tipos de letra (para poder orientar o seu uso adequado pois não saber combinar letras com a arte é um erro básico e fatal que estragará o produto final e certamente situá-lo-á na vala comum dos trabalhos amadores), além de técnicas de gráfica, filmes, fotografia, sistemas de cores analógicas e digitais, e tudo para garantir o sucesso do produto final. Assim, ser ilustrador vai além da sua habilidade de desenhar e pintar, pois estamos sempre criando para uma finalidade e dever-se-á saber acompanhar e controlar o resultado final. Geralmente os Pintores e Artistas Plásticos não precisam se preocupar com estas coisas pois as suas criações serão destinadas a galerias, exposições e residências onde a pintura original será mantida. Na Ilustração, o original pode ficar com o autor ou com um seu cliente, conforme o que foi combinado, mas será sempre uma reprodução dele que será impresso e aí a fidelidade das cores e da reprodução em si são coisa séria. Por exemplo, o sistema de reprodução gráfica usa cores em CMYK (que é um “espaço de cor” que utiliza o Cyan (azul), Magenta, Amarelo e o Preto (K) para reproduzir com fidelidade a sua arte) enquanto um monitor de computador é como uma tv e usa o modelo RGB (Red, Green & Blue que serve perfeitamente para mostrar na tela ou numa impressão caseira mas não serve para avaliar como ficará a impressão e nem será usada pela gráfica) ou ainda em cores indexadas (limitado a 256 cores ao invés dos 16.7 milhões de cores que podem ser mostrados normalmente no computador) e sem essa noção a sua arte pode ficar completamente estragada! Se for trabalhar tradicionalmente (tela ou papel), o seu cliente ou gráfica cuidarão disso, mas se estiver a fazer algo no computador precisa saber preparar a arte para saída, como se diz, às vezes fazer você mesmo a conversão de RGB para CMYK no computador e inclusive saber o básico sobre resolução (dpi - densidade de pontos por polegada para



impressão) sem o que o trabalho não será aceite ou será impresso estragado. É preciso então saber conceber a arte para a finalidade, combinar isso com o cliente de antemão como querem a arte, preparando-a e acompanhando o resultado até ao fim, se possível! Aquela coisa de só ficar desenhando de forma “sonhadora” e depois entregar para a pessoa que pediu para que ela se vire para imprimir, não é a forma de trabalhar do Ilustrador profissional. Se depois disso tudo você ainda quiser ser Ilustrador (tem gosto para tudo!) Veja os requisitos principais:

Ser um Profissional de uma área assim significa então uma soma de fatores: saber desenhar à mão livre, ter um bom domínio sobre equilíbrio, distribuição, perspectivas e proporções (um problema para quem vem de pinturas em tela e está mais acostumado a ‘riscar’ ao invés de aprender a desenhar), luz e sombra e um senso de estética e acabamento apurados, conhecer muitas técnicas, compreender bem os sistemas de impressão que existem, saber trabalhar igualmente bem com cores e em preto e branco, conhecer muito bem o computador e o mundo digital para ilustração, saber trabalhar com textos e conhecer muito bem alfabetos de fontes e as regras do seu uso estético, ter e manter um Portfólio bem montado com seus trabalhos como amostra, complementado por um site bem feito e por fim saber administrar os seus contactos com seus clientes de forma ética e competente (é preciso ter um método claro de trabalho que vá desde o recebimento das instruções e compreensão do que o cliente quer ou precisa, passando pela elaboração de um layout onde sua ideia é demonstrada, definição de prazos e valores e só depois



da aprovação destes é que se parte para a tão esperada Arte Final - qualquer confusão nestas etapas é sinónimo de muita dor de cabeça e possíveis prejuízos para ambos os lados...), e com seriedade, além da parte administrativa do seu estúdio e os cuidados normais com direitos autorais!

(ilustração)



Falando em referências, então aqui vale a pena explicar um pouco: quer esteja ilustrando o mundo real e concreto ou o abstrato e visionário, o ilustrador sempre busca consciente ou inconscientemente todas as coisas que já viu na vida mas mesmo com muita vivência precisará contar com o seu acervo de referências no seu estúdio ou em pesquisas na hora de começar a criar. As referências de um artista podem ser vastas e nem sempre são apenas do que gosta e combina consigo mas de coisas que precisa para um determinado cliente. Por exemplo, pode-se não gostar muito de certos períodos da História, como a Idade Média por exemplo, mas diversos projetos de ilustração podem exigir que se conheça bem o vestuário ou determinados objetos dessa época. Assim, as referências de um artista podem ser divididas em várias categorias: tudo o que achou de valor e fascinante em revistas e publicações e que recortou para guardar ao longo dos anos, livros e obras de outros artistas que admira, referências específicas dos seus clientes, bancos de imagens genéricas, objetos reais de todos os tipos e, finalmente, o seu próprio banco de fotografias e o seu próprio Livro de Recortes com os seus desenhos, os seus esboços e rabiscos que foi fazendo ao longo da vida, em diferentes lugares onde viveu e que guardou. Aliás, ter esse livro, pasta ou caderno de recortes com os seus próprios desenhos é da maior importância e algo muito prazeroso de se fazer, pois ir-se-á criando um acervo de esboços, experimentações visuais e embriões de ideias que se poderão desenvolver um dia. Isso tem um nome mundial. Chama-se: *Sketchbook*. Vai de cada um colecionar o que lhe agrada mas é sempre preciso ter as melhores referências possíveis em áreas-chave do seu tipo de trabalho, porque não se sabe quando serão úteis, por exemplo para conseguir desenhar aquela peça esquisita às 2 da manhã sem nenhuma ajuda! É claro que hoje em dia com o computador e a Internet, todo o modo de vida do ilustrador mudou, mas para uma formação mais refinada e completa, nunca dependa somente do que encontrar on-line! Por fim, vale a pena lembrar que ter uma referência não significa copiá-la! As Imagens têm sempre donos e não se pode copiar ou usar as coisas dos outros, sem permissão ou sem citar a fonte, a não ser que sejam coisas bem simples para um uso limitado ou sem fins lucrativos ou de domínio público, o que, além de ser uma forma grosseira de trabalhar, é antiético e uma infração de direitos autorais com direito a processo. Portanto, uma referência é só isso, algo para se basear, se inspirar, conhecer, estudar ou aprender, mas sempre recriado do seu modo sem se aproveitar das coisas dos outros intencionalmente. Na esteira do que mencionado acima sobre se



ter um portfólio e um *site* bem-feitos e completos, está a divulgação do trabalho como um todo que hoje em dia se estende para o uso ou não de blogs pessoais, participação em sites de artes (como o nosso História & Arte / Natureza e o Deviantart no exterior), comunidades afins, clubes e associações, além da visibilidade no mercado através dos próprios trabalhos que se fazem, que podem ser reconhecidos pelo grande público ou ser de conhecimento somente de quem é do meio.



O Ilustrador

Da ilustração passamos ao Ilustrador. O Ilustrador é essencialmente um profissional, ou então será apenas um desenhador, sem compromisso com a sua criação artística que será para ele só um passatempo ou uma distração temporária, que não se desenvolverá muito além da infância do desenho. O facto de a ilustração ser, em tese, arte comercial, não significa que o artista seja necessariamente um mercenário, vendendo as suas criações para quem pagar mais e só. Como em todas as profissões, há o elemento humano, e o tipo de ser humano definirá o tipo de profissional. Profissional também não significa que é sempre melhor do que o artista amador. Significa apenas que a arte é seu sustento e é levada a sério. Pode-se ter um artista profissional com um trabalho sério mas limitado a um nicho artístico, por exemplo: só desenhar personagens, e outro que é amador, pois não vive disso e não possui compromissos para atender, mas possui uma técnica sofisticada para vários tipos de arte. Mas este último não será um Ilustrador pois não está a ilustrar nada que será publicado ou veiculado de outro modo, mas será sempre um artista de grande talento.



(caneta unipin para definir os traços do desenho)



E aqui temos mais algumas diferenças para se apreciar: um Ilustrador, diferentemente do Artista Plástico ou Pintor, não precisa de expor sempre os seus trabalhos participando de exposições ou em galerias de arte como uma obrigação na sua carreira, pois a sua arte é eminentemente para ser impressa, seja em revistas, livros e jornais, ou mesmo veiculada on-line, enquanto os outros artistas comercializam as suas pinturas originais, os quadros em si. As suas exposições portanto, quando acontecem, podem parecer uma exposição de pinturas, mas frequentemente terão outro cunho, conforme seu trabalho.



(Pattern criado a partir da ilustração)



Bibliografia

BARBOSA, C., Manual Prático de Produção Gráfica: Para produtores gráficos, designers e directores de arte. S. João do Estoril: Principia, 2006.

DABNER, D., Graphic Design School. 3rd ed. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2004.

DABNER, D., Guia de Artes Gráficas: Design e Layout. Editorial Gustavo Gili, SA, Barcelona, 2003.

GORDON, B.; GORDON, M., O Guia Completo do Design Gráfico Digital. Lisboa: Livros e Livros, 2003.

NOGUEIRA, M. M.; ROCHA, C. S., Panorâmica das Artes Gráficas. Vol. I, II e III. Lisboa: Plátano Ed. Técnicas, 1993-2001.

ZEEGAN, L., Principios de Ilustración: Cómo generar ideas, interpretar un brief y promocionarse, análisis de la teoría, la realidad y la profesión en el mundo de la ilustración manual y digital.

Barcelona: Gustavo Gili, 2006.



