

Arte e Ciência: Património Natural Identidade Nacional

A Ilustração Científica em Portugal

Plínio, o Velho, foi um naturalista romano, que no ano de 77 escreveu "*Naturalis História*", um vasto compêndio das ciências antigas distribuído em trinta e sete volumes.

Explicava que "*as ilustrações são propensas ao engano, especialmente quando é necessário um grande número de tintas para imitar a natureza*". Por essas razões, recomendava, os autores devem-se "*limitar a uma descrição verbal*" da natureza.



A Ilustração Científica em Portugal

Desenhar ou pintar a natureza tem raízes antigas na arte portuguesa, sendo corrente encontrarmos espécies de animais ou plantas nas **iluminuras** renascentistas ou em detalhes da chamada pintura primitiva portuguesa contemporânea do período dos Descobrimentos.



Fig. 10 - Referem-se aos livros produzidos pelos monges copistas, escritos e copiados à mão, contendo ilustrações coloridas e letras decoradas ornamentadas com vários motivos.

A Ilustração Científica em Portugal

Na transição dos séculos XV para o XVI realizam-se as **grandes viagens de expansão marítimas** de descoberta de novos territórios.

Vasco da Gama descobre o caminho marítimo da Europa à Índia.

Colombo encontra a América.

Pedro Álvares Cabral chega ao Brasil, terra de espantosa fauna e flora que ainda hoje espanta o mundo.



A Ilustração Científica em Portugal

Quando regressam das suas viagens, os exploradores e os naturalistas pretendem descrever os rinocerontes que encontraram em África, as plantas que onde provêm as especiarias que trazem a bordo, as cores exóticas com que se pintam os nativos do novo mundo e a descoberta de uma nova natureza.



É nesta época maravilhosa que surge a **ilustração científica moderna**.

A Ilustração Científica em Portugal

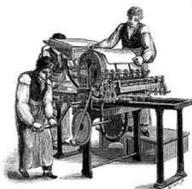
O desafio enfrentado por aqueles exploradores era a descoberta e o relato de um mundo natural totalmente novo para a sociedade europeia da época, utilizando como técnicas de registo o **desenho** e a **cor**.



A Ilustração Científica em Portugal

Em meados do **século XV**, tudo mudou. O cepticismo de Plínio o Velho sobre as imagens veio a ser substituído pelo optimismo **renascentista** (o homem como centro do universo) marcou um período de importantes descobertas científicas.

Surge a **imprensa** de caracteres móveis que incentivou a reprodução de gravuras, feitas em madeira ou cobre, mantendo fidelidade quase absoluta ao original.



A Ilustração Científica em Portugal

Era habitual as grandes casas reais europeias criarem, jardins botânicos e gabinetes de História Natural onde se reuniam coleções relativas aos três reinos da natureza (Animal, Vegetal e Mineral).

Junto desses centros de curiosidade e investigação existiram, a partir do século XVIII, artistas responsáveis pelo desenho das espécies aí conservadas.



A Ilustração Científica em Portugal



A **Casa do Risco** do Jardim Botânico, no Palácio Real da Ajuda por volta de 1780 foi o primeiro estabelecimento português vocacionado para a prática do desenho de história natural, no qual se formaram os **“riscadores”** (desenhadores) das **viagens philosophicas** ultramarinas [1] realizadas no último quartel do séc. XVIII.



[1] Levadas a cabo por naturalistas através de viagens científicas ao Brasil, Angola, Moçambique, Goa e Cabo Verde

A Ilustração Científica em Portugal

A prática do **desenho científico** – suporte fundamental da investigação da natureza – iniciou-se na **Casa do Risco** do Jardim Botânico, no Palácio Real da Ajuda .

“Por ocasião de copiar-se uma coleção de riscos de plantas do Perú, que vieram no galeão que foi tomado pelos ingleses na última guerra, vieram da fundição três hábeis desenhadores, que unidos com dois outros, que estavam no Jardim para o risco do mesmo e que também trabalhavam em uma muito útil obra para facilitar o estudo da botânica, que consistia nas figuras de todas as frutificações dos géneros das plantas até agora conhecidos, deram principio com os aprendizes à actual Casa do Risco.”

Domenico Agostino Vandelli [1]

[1] Naturalista italiano a quem foi atribuída a incumbência de criar o Jardim Botânico da Ajuda em 1768

A Ilustração Científica em Portugal

A Ilustração Científica é uma arte com cinco Séculos. Preocupa-se em contar uma história, em descrever uma realidade, em **dissecar a realidade da natureza**. É uma forma de expressão artística vocacionada para comunicar ciência , permite-nos “ver” seres já desaparecidos, espécies e paisagens de há milhões de anos, do universo e de futuros possíveis.



Principais Ilustradores científicos em Portugal



Alfredo Conceição, Espinho ,1919

Ilustradores Contemporâneos

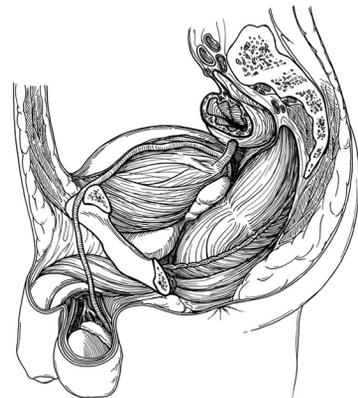
Ao chegar aos séculos XIX e XX, a técnica atinge um requinte de pormenor e fidelidade de cor bem presentes na obra de *Alfredo da Conceição* natural de Espinho , um ilustrador português que dedicou em meados do século XX a vida à ilustração biológica, de espécies moçambicanas.



Ilustradores Contemporâneos

Nos finais deste século, atinge-se um novo patamar nesta história antiga de cinco séculos. O ilustrador tem agora à sua disposição um instrumento gráfico novo: *O Computador*.

Daniel Muller, biólogo português que se especializou em ilustração médica, não deixa de recorrer ao computador para os retoques finais nos seus slides e gravuras.



Ilustradores Contemporâneos

Pedro Salgado, nasceu em Lisboa em 1960, biólogo e ilustrador ,conhecido sobretudo pelos seus magníficos desenhos de peixes, *ilustrações ictiológicas*. É professor de mestrado em Ilustração na Universidade de Évora.

Pedro Salgado actua no domínio do desenho de campo "*fieldsketching*" (esboços de campo) e nos (cadernos de campo), ou "*sketchbook*". Trata-se da prática de desenho de animais, plantas, realizado no campo, em ambientes não humanizados.



Lisboa, 1960



Filipe Franco, 1968

Ilustradores Contemporâneos

Filipe Franco nasceu em Sintra 1968

Após várias experiências profissionais em diferentes áreas de expressão visual, decidiu dirigir o seu potencial criativo para a interação entre Arte e Ciência.

Actualmente estuda as possibilidades de aplicação do desenho e escultura à identificação humana na Antropologia Forense.^[1]



[1] A Antropologia forense pode ajudar a identificar restos humanos esquecidos, examina, quando possível, as causas da morte, retratando e reconstituindo a cena da morte.

Ilustradores Contemporâneos

Fernando Correia, nasceu em Lisboa em 1967, biólogo português especialista em Ilustração Científica e Design de Comunicação, pioneiro da introdução em Portugal da Ilustração Científica Digital.

<http://www.efecorreia-artstudio.com/home/content.php>

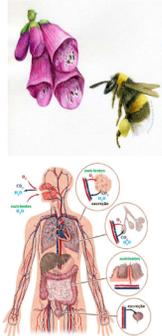


Diana Marques

Ilustradores Contemporâneos

Diana Marques é ilustradora focada no pormenor Diana é versátil nas técnicas e temas que compõem a comunicação visual científica. Recorre á observação no campo e a fotografias, colecções de museu, conversas com especialistas, pesquisas bibliográficas e várias outras procedências para criar uma imagem.

http://www.dianamarques.com/portugues/portifolio_animais_plantas.html



Sara Simões

Ilustradores Contemporâneos

Sara Simões, Designer e ilustradora destaca-se na ilustração naturalista. Pertence à associação de defesa do ambiente **Grupo do Risca**, que realiza expedições de desenho de campo com o objectivo de divulgar o património ambiental e a biodiversidade através da arte, nomeadamente através de exposições e livros.

http://www.darwin2009.cienciaviva.pt/img/upload/sara_simoes.pdf



Ilustradores Contemporâneos

Pedro Fernandes, Paleontólogo divulgador de Ciência, representou os dinossáurios de diversas colecções de Museus de História Natural – EUA, China, Argentina, Inglaterra, França e Alemanha, onde estudou e digitalizou em 3D aqueles animais.

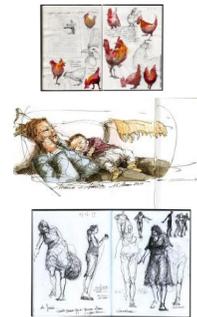


Monica Cid, 1973

Ilustradores Contemporâneos

Mónica Cid, nasceu em Lisboa em 1973. Arquitecta, dedica-se à ilustração editorial. Apresenta um estilo de desenho rápido e de ajuste perfeito aos movimentos.

Refere fascinar-se com as expressões faciais e gestos de cada pessoa, e pela possibilidade que o desenho oferece de as registar.



João Catarino 1973

Ilustradores Contemporâneos

João Catarino, professor de desenho e ilustrador, nasceu em Lisboa em 1965. Ilustrador de viagens como refere quando fala dos seus cadernos de campo.





Eduardo Salavisa, 1950

Ilustradores Contemporâneos

Eduardo Salavisa, nasceu em Lisboa em 1950, professor, pintor e ilustrador do quotidiano. Desenha pessoas e os seus percursos, os espaços das cidades. **Pioneiro e mentor no uso do Diário Gráfico.**



Ilustração Científica

Em síntese, a representação do mundo natural é exercida mediante o cruzamento de técnicas tradicionais (**desenho, aguarela, escrita**) com técnicas actuais (**registos sonoros, fotográficos, videográficos**).

Pretende-se assim tirar o máximo partido do estímulo sensorial para apelar ao desenvolvimento da protecção pela diversidade do **Património Natural**.

Ver é diferente
de Observar

Cria uma linha vertical **imaginária** sobre a folha de papel A3.

Utiliza um lápis de grafite á tua escolha.

Vê e Regista através de uma linha de contorno a forma da planta que tens sobre a tua mesa.

Agora que escolheste a grafite inicia o teu desenho

Sem Olhares para a Folha de Papel

Concluiste um registo de **desenho cego** (sem olhar para o papel).

Escolhe uma grafite de espessura diferente.

Observa a planta que tens sobre a mesa, de seguida olha para a folha de papel.

Inicia o teu desenho

Sem olhares para a planta que tens sobre mesa