**A ilustração científica como expressão visual da comunicação para a ciência**

A ilustração científica corresponde à componente visual da comunicação para a ciência. Essencialmente é constituída pela produção de imagens, desde a sua concepção à sua publicação, para comunicar ciência nas mais variadas áreas, como por exemplo a biologia, geologia, arqueologia e a medicina. Estas publicações podem ser livros de texto, manuais escolares, guias de campo, revistas de divulgação científica, materiais de divulgação de jardins, museus, entre muitas outras.

A Ilustração científica como a compreendemos hoje em dia existe desde que os primeiros exploradores procuraram registar as suas descobertas. Vários tinham alma de artista e desenhavam os seus achados, ou delegavam a gravadores a tarefa de materializar as suas descrições. Na sua essência nasceu no Renascimento, com o objectivo de acompanhar os desenvolvimentos científicos, com artistas como Leonardo da Vinci e Albrecht Dürer. Nos séculos XVII e XVIII teve um grande desenvolvimento, com a corrida às classificações e descrições de novas espécies que eram descobertas tanto na velha Europa como nos restantes mundos que se lhe revelavam.

É um universo onde se juntam profissionais com interesses transversais; biólogos que gostam de desenhar e artistas apaixonados pela ciência. Mais importante do que a capacidade de desenhar, é saber observar, ter perseverança e ter a capacidade de compreender o que se observa e passar essa informação para o desenho. Na ilustração científica não há espaço para a ambiguidade, trata-se de divulgação e há que fazê-lo de forma rigorosa. Uma boa ilustração científica é aquela que consegue aliar o rigor científico à beleza do desenho, ou manter um equilíbrio entre estas duas vertentes.

Numa ilustração científica não se procura uma representação do indivíduo, seja planta ou animal, o seu objectivo é uma representação ideal da espécie, ou seja, um indivíduo que comporte em si as características representativas que definem essa espécie. Revela detalhes que não se destacam numa fotografia e dá enfâse a pormenores que se pretendem evidenciar. Através do desenho é possível observar melhor, entender melhor, registar e comunicar factos e conceitos de ciência. Permite que a ciência chegue, em imagens, não só a especialistas, mas também ao grande público. Cada ilustração científica conta uma história, destacando e explicando visualmente aspectos particulares de morfologia, estruturas, organizações e relações de várias ordens.

Trata-se de uma arte ao serviço da ciência cujo objectivo é o de divulgar, consciencializar, identificar espécies e mostrar o quão magnifico é o mundo natural. Esta necessidade de desenhar a natureza, mais do que um exercício de beleza estética, tem a finalidade de ensinar e divulgar, usando uma linguagem técnica própria da arte para comunicar temas científicos. Qualquer ilustração deve começar por um exaustivo processo de procura de referências – de preferência fornecidas por especialistas – de estudos e de medições. Só depois deste trabalho preliminar é que se passa à peça final. O processo inicial é, muitas vezes, tanto ou mais demorado do que a realização da peça final, ou seja, na elaboração da peça final já não devem restar dúvidas sobre nenhuma das componentes da ilustração, trata-se já de uma efectivação.

A fotografia, os computadores e as novas tecnologia, não substituem a ilustração, pelo contrário, correspondem a um aumento de possibilidades e de ferramentas de trabalho para o desenvolvimento de uma ilustração. Tradicionalmente a ilustração científica faz uso de técnicas como tinta-da-china, grafite, aguarela, lápis de cor ou a combinação de várias delas, e hoje produzem-se ilustrações recorrendo totalmente a meios digitais, mas apesar de algumas técnicas se adequarem melhor a certos temas, é a metodologia seguida e o rigor obtido que são importantes, ontem, hoje e amanhã.

Lúcia Antunes

Ciência na Imprensa Regional – Ciência Viva