

## Haroldo Ayres, ilustrador científico



O artista reúne uma série de ilustrações científicas sobre diferentes temas - fauna, flora e anatomia humana. Foto: Mirinéia Nascimento/CIÊNCIAemPAUTA

Há 40 anos, o biólogo e artista plástico Haroldo Ayres vem unindo arte e ciência em reproduções de ilustrações científicas. Ao longo de sua carreira, Ayres já passou pela pintura, escultura e entalhe em madeira até chegar na pirogravura sobre papéis, com a qual vem trabalhando nos últimos anos.

Com exposição marcada para o período de 25 de julho a 25 de agosto, no Paiol da Cultura, que fica no Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia ([Inpa](#)), zona centro-sul de Manaus, o artista reúne uma série de ilustrações científicas sobre diferentes temas - fauna, flora e anatomia humana - desenhadas com técnicas de pintura e pirogravura, reproduzindo com minúcias as características das espécies representadas.

O Portal **CIÊNCIAemPAUTA** entrevistou o artista plástico para saber como se dá essa união da arte com a ciência, por meio de técnicas, pesquisas e outros instrumentos.

**CIÊNCIAemPAUTA:** Como pode ser definida a ilustração científica?

**Haroldo Ayres:** A ilustração científica é uma área das artes plásticas que auxilia o pesquisador a comunicar suas ideias e descobertas, em forma de desenhos detalhados. Os desenhos podem ser de animais ou vegetais, mas também podem ser modelos de estruturas biológicas. A ilustração científica está presente nas publicações de pesquisas científicas, como por exemplo, ao ser retratada cada parte de uma planta dentro do limite de quase cem por cento da classificação da espécie, o que a fotografia geralmente não consegue fazer.

**CIÊNCIAemPAUTA:** Qual a diferença entre a ilustração científica e a fotografia?

**HA:** Na fotografia o profissional deve conhecer as técnicas de manuseio do equipamento, luz, ângulo, zoom. Além disso, a percepção de detalhes muitas vezes não são percebidos pelos obturadores de máquinas fotográficas. Já o ilustrador científico tem que ter um pouco de conhecimento técnico-científico para fazer esse tipo de trabalho, porque essa técnica é muito difícil. Tradicionalmente, a taxonomia tanto animal quanto vegetal tem utilizado a ilustração científica com algumas vantagens sob a fotografia. De forma bem simples, posso dizer que a fotografia serve para documentar a imagem total das espécies enquanto que a ilustração científica é mais detalhada ao mostrar todo o diferencial do objeto estudado com riquezas nas cores e pigmentação, entre outras.

**CIÊNCIAemPAUTA:** Existem muitos ilustradores científicos?

**HA:** Dentro da área da ilustração científica eu sou o único em Manaus. Uma das minhas preocupações é que a formação de novos ilustradores não está acontecendo. Não sei lhe responder quantos existem,

mas sei que esse profissional está acabando porque antigamente se usava muitas ilustrações para a identificação das espécies,mas hoje quando um pesquisador faz sua publicação ele prefere usar a fotografia aliada ao DNA, por que na ciência o mais importante agora é o DNA das espécies. Existe mercado trabalho, porém a maioria dos pesquisadores não quer investir na figura do ilustrador. Por esse motivo, a profissão do ilustrador científico está começando a ficar mais pausada, mas ainda existem escolas de formação no Brasil, inclusive em nível superior, por que os profissionais que trabalham nessa área tendem a se especializar em um dos ramos da Ciência, já que as técnicas utilizadas exigem rigor técnico e um bom conhecimento científico do que precisa ser ilustrado.

**CIÊNCIAemPAUTA:** Como o senhor desenvolve o seu trabalho?

**HA:** O primeiro passo é o levantamento bibliográfico, recorrendo a livros e teses. Quando eu decido retratar determinada espécie, eu faço contato com especialistas que trabalham com as mesmas e, a partir disso, eu começo a fazer as ilustrações. Outra forma, que é uma das bases do meu trabalho, está relacionada com a sustentabilidade, onde eu promovo a proteção do meio ambiente e a sensibilização das pessoas, mostrando-lhes que o que vai para o lixo pode se tornar um luxo. Como é o caso das peças produzidas de papelão de caixas descartadas pelas empresas do Polo Industrial de Manaus (PIM). Resolvi sair do ateliê e partir para as comunidades e fazer oficinas, de forma voluntária, em escolas e universidades ensinando a técnica de ilustração científica, inclusive com pessoas com necessidades especiais como crianças e jovens autistas, com Síndrome de *Down* e cadeirantes. Além de fazer as minhas exposições, inclusive participo há 16 anos das exposições no Inpa.

**CIÊNCIAemPAUTA:** Como suas peças são comercializadas?

**HA:** Eu não comercializo o meu trabalho. Costumo dizer que cada peça que eu faço é como se fosse o meu sangue, por que são peças únicas. Tenho no meu acervo cerca de mil peças na área biológica das espécies e da anatomia humana. Em outras fases, esculpi em pedras, madeira, pinte em tela, entalhei, xilogravei, então, como artista plástico eu tenho um conhecimento vasto. Não é um *hobby*, é um vício, por que chego a trabalhar 18 horas em uma peça, mas é o que eu gosto de fazer.

**CIÊNCIAemPAUTA, por Mirinéia Nascimento**