

A ILUSTRAÇÃO BOTÂNICA NA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM TEMPOS DE ISOLAMENTO SOCIAL

EMANUEL SCHERDIEN DA ROSA¹; JOÃO IGANCI²

¹Universidade Federal de Pelotas – emanuel.scherdienn@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – joaoiganci@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A ilustração científica pode ser definida como a união de duas áreas do conhecimento: ciência e arte (CORREIA, 2011). Através dela, é possível combinar o rigor científico a um olhar artístico apurado, resultando na incrível habilidade de evidenciar os detalhes necessários para, por exemplo, descrever uma espécie. Além dessa técnica ser muito empregada em publicações científicas e livros didáticos, o uso da ilustração vem ganhando um espaço importante na divulgação científica (CORREIA; FERNANDES, 2012). Isso se deve principalmente à beleza e à riqueza de detalhes presentes nessas obras, que acabam por capturar a atenção do público. Assim, torna-se uma ótima ferramenta para chamar a atenção da sociedade para temas ambientais, como a necessidade de conhecer e preservar a biodiversidade (CORREIA; FERNANDES, 2012; SANTOS-SILVA, 2015).

Nesse contexto, as redes sociais se mostram como uma excelente alternativa para levar temas técnico-científicos e educacionais à sociedade, auxiliando assim nos processos de ensino e aprendizagem (MARANDINO, 2015; DIAS et al., 2020). Isso se intensificou ainda mais durante o período de isolamento social provocado pela pandemia de COVID-19, quando as mídias digitais ganharam um grande espaço na disseminação de informações (ALMEIDA et al., 2020; BAO et al., 2020). Dentre as plataformas digitais mais utilizadas para esses fins, estão o Facebook e o Instagram, que apresentam um grande potencial de veicular postagens de divulgação científica (DIAS et al., 2020; ROSA et al., 2020; SHAFER et al., 2018).

No entanto, nota-se que temas relacionados à botânica são ainda pouco abordados em páginas de divulgação científica. Isso possivelmente se deve a uma falta de conhecimento e, como resultado, de interesse da sociedade em relação ao tema, como abordado por SALATINO; BUCKERIDGE (2016). Desse modo, é fundamental que ocorra um grande esforço em tentar aproximar a sociedade e as plantas de uma forma didática, interessante e atraente (MACKENZIE et al., 2019).

Portanto, o presente trabalho teve como objetivo elaborar ilustrações botânicas das samambaias e licófitas que ocorrem na região do Pontal da Barra do Laranjal, em Pelotas, e, a partir destas ilustrações, produzir cards de divulgação científica. As redes sociais Facebook e Instagram foram utilizadas para divulgar esse material, através da página do Laboratório de Sistemática e Evolução de Plantas (LaSEP). Com isso, se espera levar à sociedade informações interessantes e curiosidades sobre a flora nativa do sul do país.

2. METODOLOGIA

As ilustrações científicas foram elaboradas a partir de desenhos em grafite. Os materiais utilizados foram folha de papel A4 Canson, papel vegetal, lápis 2H, H, HB, 2B, 3B, 4B, 5B e 6B, borracha, estilete e régua.

Essas ilustrações fazem parte das postagens de divulgação científica das samambaias e licófitas que ocorrem na região do Pontal da Barra do Laranjal, que possui 845,64 ha e está localizada no município de Pelotas, Rio Grande do Sul (BARCELLOS et al., 2019). Para produzir as ilustrações botânicas, foram consultadas diversas imagens das plantas em seus habitats, fotografadas durante as saídas de campo. Posteriormente, em laboratório, foi utilizado um estereomicroscópio para verificar e analisar os detalhes necessários para identificar as espécies e auxiliar no desenvolvimento das ilustrações.

A redação dos textos destas postagens ocorreu através de consulta à literatura e à Flora do Brasil 2020, com a finalidade de reunir informações interessantes e curiosidade sobre as espécies de plantas estudadas. A plataforma virtual Canva foi utilizada para produzir a arte visual. Estas postagens estão sendo publicadas semanalmente nas páginas do LaSEP no Facebook e Instagram. Para medir o alcance das publicações, foram utilizadas as ferramentas de cada rede social, disponíveis para esse fim.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diversas postagens de divulgação científica vêm sendo publicadas na página do LaSEP. Essas publicações ocorrem semanalmente e abordam temas relacionados à taxonomia, ecologia, conservação e curiosidades gerais sobre as samambaias e licófitas do Pontal da Barra do Laranjal. Ilustrações botânicas das espécies *Asplenium sellowianum*, *Doryopteris pentagona*, *Microgramma squamulosa*, *M. vacciniifolia*, *Pleopeltis pleopeltifolia* e *Rumohra adiantiformis* foram incluídas nessas postagens (Figura 1a,b,c,d). Além das ilustrações, são inseridas imagens dessas plantas em seus habitats, acompanhadas de textos informativos, como no exemplo da espécie *M. squamulosa* (Figura 1e).

Até o momento, a página do Facebook possui 115 seguidores, enquanto a página do Instagram possui 236 seguidores. O engajamento do público vem aumentando durante as últimas semanas, ocorrendo um aumento nas curtidas, seguidores e interações a cada postagem. Notou-se que as páginas estão alcançando o público em diversos locais. No Facebook, por exemplo, 98,1% dos acessos foram feitos no Brasil, 0,9% em Angola, 0,9% na Colômbia e 0,1% em outros locais. No Instagram, os acessos feitos no Brasil ainda são de 100%.

Quanto aos estados e cidades de origem do público, o Rio Grande do Sul é predominante, o que era esperado. Pelotas lidera os acessos, com 66%, seguido por Capão do Leão e São Lourenço do Sul, com 2,8%. Pedro Osório, Porto Alegre e Vacaria tiveram 1,9% de acessos. Já em outros estados, a participação foi menor, como no caso de Florianópolis, em SC, Lucas do Rio Verde, em MT e São Paulo, em SP, que tiveram 0,9% de acesso. Quanto ao gênero desses seguidores, 72% são mulheres e 28% são homens. Já no Instagram, o Rio Grande do Sul também predomina. Pelotas lidera os acessos, com 47%, seguido por Capão do Leão, com 3,6%. Porto Alegre, Rio Grande e Florianópolis, tiveram 3,0% de acesso. O restante dos acessos foram feitos em outros locais. Quanto ao gênero desses seguidores, 59,7% são mulheres e 40,3% são homens.

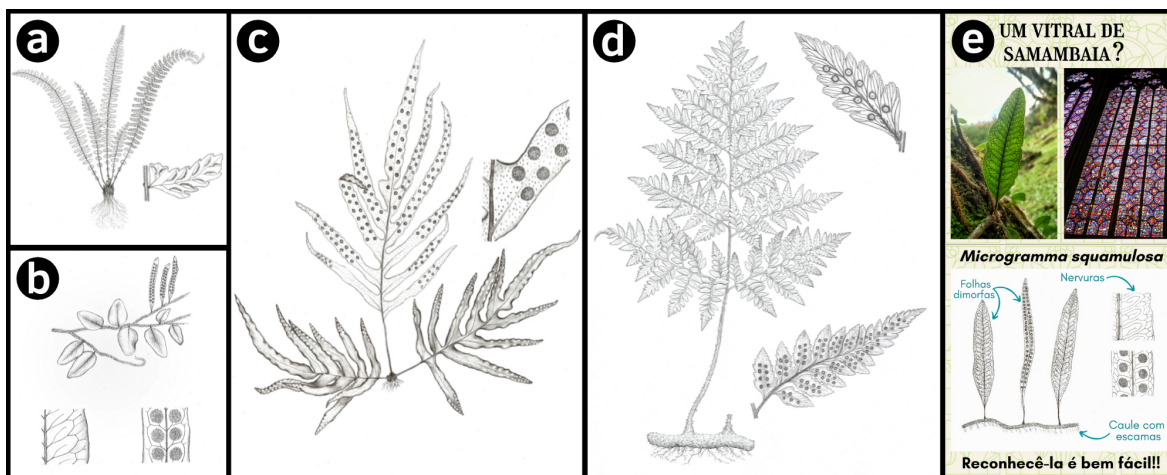


Figura 1 — Algumas das ilustrações botânicas e postagens desenvolvidas. a. *Asplenium sellowianum*; b. *Microgramma vacciniifolia*; c. *Pleopeltis pleopeltifolia*; d. *Rumohra adiantiformis*; e. imagens utilizadas na postagem da espécie *M. squamulosa*.

O alcance das publicações em outras cidades, estados e países, deixa clara a importância das redes sociais para fins de divulgação científica. Isso possibilita uma grande democratização do conhecimento científico, de modo que ele chegue ao público, independentemente da sua localização, de uma maneira atrativa, interessante e interativa (MARANDINO, 2015). Além disso, o uso de ilustrações como forma de divulgação científica é abordado por CORREIA; FERNANDES, 2012 e SANTOS-SILVA (2015), que o defendem como um ótimo meio de aproximar a sociedade do meio acadêmico. Assim, é possível atrair a atenção da população para temas relacionados à biodiversidade e, por consequência, despertar a conscientização ambiental.

Esses resultados vão ao encontro do que foi discutido por SALATINO; BUCKERIDGE (2016) e MACKENZIE et al., (2019). Os autores pontuam a urgência de estreitarmos os laços com as plantas, entendendo-as na sua real importância, principalmente por serem a base da vida como conhecemos no planeta. Isso também se aplica ao contexto de Pelotas e região. O Pontal da Barra do Laranjal, local de origem das plantas ilustradas, possui uma alta biodiversidade e produz diversos serviços ecossistêmicos para a população da cidade (BARCELLOS et al., 2019). Um dos exemplos mais marcantes é proporcionado pelas áreas úmidas dessa região, em especial os banhados e as turfeiras, que regulam as cheias e evitam enchentes na área urbana. Assim, espera-se que o projeto de extensão do LaSEP possa continuar levando à sociedade a importância da biodiversidade dessa região, utilizando ciência e arte como ferramenta.

4. CONCLUSÕES

Apesar do período atual ser marcado pelo distanciamento social, as redes sociais proporcionaram uma grande aproximação do público com os conteúdos trazidos pelo LaSEP. Notou-se a importância de projetos de extensão se apropriarem dos meios digitais e utilizá-los para dialogar com a comunidade, em especial durante a pandemia de COVID-19. Espera-se ainda expandir o projeto e alcançar um público cada vez maior ao longo dos próximos meses. Novas ferramentas devem ser incluídas nas páginas, como “stories” e “quizzes”



interativos. Além disso, foi possível notar a relevância de trazer temas relacionados à botânica de uma forma chamativa e interessante, como, por exemplo, através das ilustrações científicas utilizadas. Espera-se que essa união entre ciência e arte possa chamar cada vez mais a atenção da sociedade para questões ligadas à biodiversidade, podendo assim, auxiliar na sua conservação.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, C; RAMALHO, M.; AMORIM, L. O novo coronavírus e a divulgação científica. **Agência Fiocruz de Notícias**. Rio de Janeiro, 20 jul. 2021. Acessado em 20 jul. 2020. Online. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/40823/2/O%20novo%20coronav%C3%A9rus%20e%20a%20divulga%C3%A7%C3%A3o%20cient%C3%ADfica.pdf>
- BARCELLOS, S. Fundamentação técnico-científica para a criação da Unidade de Conservação Pontal da Barra do Laranjal, Pelotas, RS. **UFPEL**, Pelotas, 2019.
- BAO, H.; CAO, B.; XIONG, Y.; TANG, W. Digital Media's Role in the COVID-19 Pandemic. **JMIR Mhealth Uhealth**, Michigan, v. 8, n. 9, e20156, 2020.
- CORREIA, F. A ilustração científica: “santuário” onde a arte e a ciência comungam. **Visualidades**, Goiânia, v. 9 n. 2 p. 221-239, 2011.
- CORREIA, F. J.; FERNANDES, A. S. Desenhar para (re)conhecer: o papel da ilustração científica nas missões científicas do espaço lusófono. **Atas do Congresso Internacional Saber Tropical em Moçambique: história, memória e ciência iict** – JBT/Jardim Botânico Tropical. Lisboa, p. 24-26 2012.
- DIAS, C. C.; DIAS, R. G.; ANNA, J. -. S. Potencialidade das redes sociais e de recursos imagéticos para a divulgação científica em periódicos da área de ciência da informação. **BIBLOS - Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação**, v. 34, n. 1, p. 109-126, 2020.
- LASEP - Laboratório de sistemática e Evolução de Plantas. **UFPEL**. Pelotas, Instituto de Biologia, Departamento de Botânica, 20 jul. 2021. Acessado em 20 jul. 2020. Online. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/igancilab/>.
- MARANDINO, M.; ISZLAJI, C.; CONTIER, D. A divulgação da ciência por meio da mídia: análise textual de websites. **XIV Reunião Bienal da Rede de Popularização da Ciência e Tecnologia da América Latina e do Caribe (REDPOP – UNESCO)**. Medellín, Colombia, 25 a 29 de maio de 2015. Disponível em: <A-divulgação-da-ciência-por-meio-da-mídia-analise-textual-de-websites.pdf (usp.br)> Acesso em: 14/02/2021.
- MCDONOUGH MACKENZIE, C., KUEBBING, S., BARAK, R. S., BLETZ, M., DUDNEY, J., MCGILL, B. M., ... TONNETTO, R. K. We do not want to “cure plant blindness” we want to grow plant love. **Plants, People, Planet**, v.1 n.3, p. 139–141, 2019.
- ROSA, T. DOS S.; FALEIROS, F.; ASITO, LY; SILVA NH; SILVA CBP DA; SILVA SS DA C. Facebook® como meio de divulgação científica: aliado ou inimigo?. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 22, 2020.
- SALATINO, A.; BUCKERIDGE, M. “Mas de que te serve saber botânica?”. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 30, n. 87, p.177-96, 2016.
- SANTOS-SILVA, M. A ilustração científica como parceira na conservação do Cerrado. **Sustentabilidade em Debate**, Brasília, v. 6, n. 1, p. 200-217, 2015.
- SHAFFER, S.; JOHNSON, M. B.; THOMAS, R. B.; JOHNSON, P. T.; FISHMAN, EK. Instagram as a Vehicle for Education: What Radiology Educators Need to Know. **Academic Radiology**, Amsterdam, v. 25, n. 6, p. 819–822, 2018.