

AVALIAÇÃO DO USO DE PERSONAGENS DE ANIMAÇÃO PARA ENGAJAR A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO INSTAGRAM

VICTORIA AMARAL DOS SANTOS¹; TAIANE SCHWANTZ²; LUÍSA VICTÓRIA DA SILVA VAREIRA³; SHIMENE TORVE MALTA⁴; CRISTIANO AGRA ISERHARD⁵

¹ Universidade Federal de Pelotas – amaralsvictoria@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – tai.schwartz@gmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – luisavareira133@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Pelotas – meny_malta@hotmail.com

⁵ Universidade Federal de Pelotas – cristianoiserhard@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A divulgação científica contribui para a democratização do conhecimento e alfabetização científica, permitindo à comunidade inserir-se em debates sobre questões importantes e que afetam a coletividade e o meio ambiente (BUENO, 2010). A divulgação científica deve então, acompanhar o desenvolvimento científico e tecnológico, utilizando linguagem de fácil entendimento para que possa atingir a maior parte da população (ALBAGLI, 1996).

Através de grandes veículos de comunicação a divulgação científica pode alcançar um público maior, no entanto, quando a informação é passada de forma lúdica desperta maior interesse e facilita a compreensão do conteúdo (SANTOS; SILVA, 2011). Animações podem abordar temas cotidianos e atuais, bem como, conceitos e temas relacionados à ciência de forma criativa, lúdica e didática. Desenhos animados são comumente direcionados ao público infanto-juvenil, porém, pode despertar interesse em adultos também (OLIVEIRA et al., 2016).

Há algumas animações que levantam a temática dos insetos relacionando-os com questões ambientais e ecológicas, como os filmes “Vida de inseto”, “Bee Movie”, “Formiguinha Z”, ou ainda, outras animações, como Pokémon, que busca inspiração em seres vivos para criar personagens. Assim, tendo em vista a crescente abordagem de temas relacionados a biologia em animações, e considerando que estas atingem uma grande quantidade de espectadores e um público diversificado, é importante verificar se as características atribuídas aos personagens em animações vão de encontro a realidade, ou acabam distorcendo informações e levando o público a ter percepções equivocadas sobre características e conceitos biológicos (SOUSA; CICUTO; LUCCHESE, 2020).

Desta forma, o projeto de extensão “Insetos, e daí?” dispôs das suas redes sociais para criar duas postagens que abordam animações com o intuito de elucidar características físicas e comportamentais de artrópodes, além de conceitos em ecologia. O presente trabalho tem como objetivo avaliar se a utilização de animações aumenta o interesse dos usuários do Instagram por insetos e por questões ambientais, permitindo um maior engajamento da página e alcance de público, a fim de promover informações científicas corretas sobre desenhos animados.

2. METODOLOGIA

A equipe do projeto de extensão “Conhecer e ressignificar as relações dos insetos junto a comunidade rural de Canguçu e Morro Redondo” (também conhecido como “Insetos, e daí?”), da Universidade Federal de Pelotas tem utilizado a rede social



Instagram para promover assuntos relacionados aos insetos, ecologia e agricultura. Através de reuniões realizadas na plataforma Webconf/UFPel são escolhidos temas para elaboração de postagens semanais dentro das temáticas de ecologia e conservação de insetos. Para realização de todas as postagens é feita pesquisa bibliográfica e o design é montado na plataforma on-line Canva.

Para esta análise foram escolhidas 16 diferentes postagens que foram reunidas em grandes categorias, incluindo duas postagens que utilizam animações como tema para abordar conteúdos de biologia e comparadas com demais postagens dentro dessas categorias mais amplas (posts sobre o (i) projeto, (ii) agricultura, (iii) interação inseto-planta, (iv) medo/preconceito de insetos, (v) arte, (vi) curiosidades). Os dados escolhidos para avaliação foram número de curtidas, comentários, compartilhamentos e contas alcançadas, sendo estes tabulados e organizados no Excel.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total foram avaliadas 16 postagens, divididas em 7 temáticas (Tabela 1). Em um geral, todas as postagens tiveram um ótimo alcance de contas no Instagram (Tabela 1), evidenciando a visibilidade do projeto de extensão nas redes sociais. Isso vai de encontro ao crescente uso de redes sociais para acessar conteúdos dos mais variados, inclusive para obter acesso a notícias e informações (BRANDÃO; SOUZA, 2020). Contudo o crescente e fácil acesso às redes também permite que todas pessoas com acesso à internet possam criar conteúdo, facilitando e aumentando a comunicação e informação, mas também podendo alavancar o compartilhamento de muitas informações e notícias equivocadas (BRANDÃO; SOUZA, 2020). É através do conhecimento e das informações obtidas que a população consegue compreender, formar opinião e tomar decisões sobre diversos assuntos (BARROS, 2003). Isso mostra a importância de compartilhar conhecimento e informações corretamente.

Tabela 1. Interações em postagens do Instagram de acordo com as temáticas.

Temática	Nº de postagens	Curtidas	Comentário	Compartilhamentos	Contas alcançadas
Sobre o projeto	1	72	6	6	544
Agricultura	5	310	20	49	2.355
Animação	2	462	31	112	1.798
Interação planta inseto	2	212	12	32	1.181
Medo/preconceito de insetos	3	321	15	115	1.816
Arte	1	161	13	87	747
Curiosidades	2	239	13	68	1.159

As postagens com as temáticas de “Animação”, “Arte” e “Medo e preconceito de insetos” obtiveram maior interesse do público (Tabela 1), provavelmente pelo uso de muitas imagens e aproximação de temas cotidianos. Mais especificamente, a temática “Animação” totalizou 462 curtidas, 31 comentários, 112 compartilhamentos e 1.798 contas alcançadas (Tabela 1). Apesar de estar em uma



categoria com apenas duas postagens, obteve os maiores valores para quase todos os quesitos avaliados quando comparada às demais categorias, principalmente em relação às curtidas, comentários e compartilhamentos. Isso indica uma excelente aceitação de conteúdo relacionado a desenhos animados e divulgação científica para o público mais diversificado das redes sociais.

A primeira postagem sobre animação foi publicada no dia 28 de abril de 2021, com o título “Erros biológicos em personagens artrópodes de desenhos animados”, esta postagem abordou o tema humanização e alterações morfológicas dos(as) personagens. Foram escolhidas 3 personagens do filme “Vida de inseto”: *Dot*, uma formiga jovem que na animação possui cabeça, tórax e abdômen, com dois pares de pernas, um par inserido no tórax e um par inserido no abdômen. Porém, formigas possuem desenvolvimento holometábolo, desta forma em sua fase juvenil são larvas (RAFAEL; MELO; CARVALHO, 2012). Além disso, as formigas adultas possuem três pares de pernas, todas associadas ao tórax (RAFAEL; MELO; CARVALHO, 2012). *Chucrute* representa uma lagarta de borboleta, o personagem tem dois pares de pernas torácicas e um par de antenas, mas na realidade lagartas possuem três pares de pernas torácicas e não possuem antenas (RAFAEL; MELO; CARVALHO, 2012). *Rosie* é uma aranha e na animação possui cabeça, tórax e abdômen, no entanto, aracnídeos possuem céfalo-tórax (cabeça fusionada ao tórax) e abdômen (RUPPERT; FOX; BARNES; 2005). Esta postagem teve 291 curtidas, 17 comentários, 67 compartilhamentos, 1.048 contas alcançadas (sendo que 28% não eram seguidores da página no Instagram).

A segunda postagem foi publicada em 14 de julho de 2021, com o título “Que inseto é esse Pokémon?”. Nesta postagem foi abordada estratégias de defesa como mimetismo e uso de ferrão, desenvolvimento holometábolo de borboleta, predação e controle biológico, habitat e alimentação. O personagem *Caterpie* foi usado para explicar a estratégia de defesa de mimetismo da lagarta *Papilio glaucus* que tem na região da cabeça uma estrutura chamada osmeterium, que se assemelha a uma língua bifida de serpente, podendo confundir predadores (RAFAEL; MELO; CARVALHO, 2012). *Caterpie*, *Metapod* e *Butterfree* foram usados para ilustrar e comparar o desenvolvimento holometábolo de uma borboleta, sendo comparada ao desenvolvimento de *Papilio glaucus* também (RAFAEL; MELO; CARVALHO, 2012). *Beedrill* foi usado para falar da *Vespa mandarinia*, foi abordado o tamanho do inseto, a presença de ferrão e comportamento de predação, mostrando a importância destes animais no controle biológico e equilíbrio ecossistêmico (RAFAEL; MELO; CARVALHO, 2012). *Pinsir* representou um besouro do gênero *Lucanus*, abordamos o uso do habitat e alimentação deste inseto (RAFAEL; MELO; CARVALHO, 2012). *Scyther* representou um Louva-a-Deus, aproveitamos este personagem para ilustrar camuflagem, já que este inseto assemelha-se a uma folha, podendo ficar imperceptível em meio a estas e também relatamos sua exímia habilidade em capturar presas devido ao seu primeiro par de pernas raptorias (RAFAEL; MELO; CARVALHO, 2012). Na publicação haviam fotos de todos os pokémons abordados e do respectivo inseto real. A postagem teve 172 curtidas, 14 comentários, 44 compartilhamentos e 750 contas alcançadas (sendo que 17% não seguiam a página).

Filmes e animações têm se mostrado muito eficazes para o ensino de diferentes temas em diferentes áreas do conhecimento por ser uma ferramenta de fácil acesso, divertida e que estimula a criatividade e imaginação, levando a curiosidade e interesse do público (SOUSA; CICUTO; LUCCHESE, 2020). O uso de filmes e animações podem ser usados para públicos de diferentes faixas etárias



e graus de conhecimento, cabendo ao divulgador ou educador adaptar o conteúdo (OLIVEIRA et al., 2016) e trazer as informações corretas, discutindo eventuais incongruências, e unir o conhecimento científico à divulgação através de elementos conhecidos e familiares ao público, na figura de desenhos animados.

4. CONCLUSÕES

Divulgar informação correta é essencial, principalmente devido a facilidade com que informações e notícias falsas são disseminadas. O uso de material didático e lúdico que estimule a imaginação e curiosidade, como as animações, se mostrou muito eficaz no alcance e interesse do público sobre a biodiversidade e ecologia de insetos. Sendo assim, é uma excelente ferramenta didática que pode trazer ao público o interesse em conhecer melhor os animais, suas interações e aspectos ambientais de seus habitats e modo de vida, aproximando a sociedade da natureza e desmistificando preconceitos acerca da ciência e da importância dos insetos para nossos ecossistemas

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBAGLI, S. Divulgação científica: informação científica para a cidadania? **Ciência da Informação**, v. 25, n. 3, p. 396-404, 1996.
- BARROS, M. H. T. C. Disseminação da informação para o desenvolvimento da cidadania. In: BARROS, M. H. T. C. Disseminação da informação: entre a teoria e a prática. s.n., Marília, p. 7-26, 2003.
- BUENO, W. C. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, v. 15, n.1, p. 1-12, 2010.
- BRANDÃO, R. A.; SOUZA, R. S. Divulgação científica na luta contra notícias falsas em tempos de Covid-19. **Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação**, v. 5, n. 2, 2020.
- COSTA, E. C. P.; BARROS, M. D. M. Luz, câmera, ação: o uso de filmes como estratégia para o ensino de Ciências e Biologia. **Revista Práxis**, v.6, n.11, p.81-93, 2014.
- RAFAEL, J. A. (Ed); MELO, G. A. R (Ed); CARVALHO, C. J. B (Ed); et al. **Insetos do Brasil**. Ribeirão Preto: Holos Editora. 2012.
- RUPPERT; FOX; BARNES. **Zoologia dos Invertebrados**. 2005. 7 ed.
- OLIVEIRA, A. B. R.; HÖRMANSEDER, B. M.; DA-SILVA, R. E.; COELHO, L. B. N. Análise do filme de animação “Vida de inseto” à luz da biologia animal. Anais do III Simpósio de Entomologia do Rio de Janeiro, p. 166 - 181, 2016.
- SANTOS, L. S.; PORTO, C. D.; OLIVEIRA, K. E. J. Whatsapp e ciência- a conectividade científica por meio da divulgação. **C&D - Revista Eletrônica da FAINOR**, v.11, n.2, p. 271-289, 2018.
- SOUSA, M. C. F.; CICUTO, C. A. T.; LUCCHESE, M. M. O cinema no Ensino de Ciências da Natureza: análise do filme “As aventuras de Sammy”. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, 2020.