



REVISTA DA ANINTER-SH
Volume 1, 2024 – Artigo: 15
ISSN: 2965-954X
Received: 27/08/2024
Accepted: 10/12/2024

D.O.I. <http://dx.doi.org/10.69817/2965-954X/v1a15>

DIVULGAÇÃO INTERATIVA DA ZOOLOGIA: CONECTANDO CIÊNCIA E CULTURA NA UNIRIO

Elidiomar Ribeiro Da-Silva

Doutor em Ciências Biológicas pelo Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Professor do Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)
elidiomar@gmail.com

Amanda Cardozo dos Santos

Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)
amanda.cardozo@edu.unirio.br

Ana Paula da Silva Costa

Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)
ana.costa@edu.unirio.br

Fernanda de Andréa Oliveira

Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)
fernanda.andrea@edu.unirio.br

Luci Boa Nova Coelho

Doutora em Ciências Biológicas pelo Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Bióloga do Instituto de Biologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro
lucibncoelho@gmail.com

Resumo - A atividade relatada consistiu na divulgação da zoologia de forma leve, voltada para o público leigo, não acadêmico, englobando todas as faixas etárias, utilizando pôsteres interativos expostos no câmpus da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) e em espaço externo, durante o evento IV Mostra do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS). A divulgação de conteúdo científico é um grande desafio enfrentado, já que a população cada vez menos se interessa por ciência ou por um conteúdo de alta complexidade. Pensando nisso, foram montados conteúdos dinâmicos, com linguagem simples e objetiva, destacando imagens e apostando na interatividade. O assunto abordado nos trabalhos expostos é baseado em temas muito conhecidos pelo público, como super-heróis, desenhos animados, manifestações folclóricas e da cultura popular, dentre outros. Essa abordagem associativa entre o estudo acadêmico dos animais e as manifestações da cultura humana está dentro dos preceitos da zoologia cultural.

Descritores: Educação. Divulgação científica. Zoologia cultural.

Abstract - The activity reported here consisted of the dissemination of zoology in a light-hearted manner, aimed at the lay, non-academic public, encompassing all age groups, using interactive posters displayed on the campus of the Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) and in an external space, during the event IV Mostra do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS). The dissemination of scientific content is a major challenge faced, since the population is increasingly less interested in science or highly complex content. With this in mind, dynamic content was created, with simple and objective language, highlighting images and betting on interactivity. The subject addressed in the works exhibited is based on themes well known to the public, such as superheroes, cartoons, folklore and popular culture, among others. This associative approach between the academic study of animals and manifestations of human culture is within the precepts of cultural zoology.

Keywords: Education. Popular science. Cultural zoology.

Introdução

Dialogar com a sociedade é questão de sobrevivência para a academia científica. Foi-se o tempo da universidade fechada em si. Os estudos que associam ciência e cultura são ideais para a aproximação entre universidade e sociedade. Ciência que, por sinal, faz parte da vida de todos, muitas vezes sem que percebamos. Nas manifestações da cultura pop, por exemplo, animais costumam ser fontes de inspiração para personagens em histórias em quadrinhos, livros, filmes, séries de TV, desenhos animados, arte urbana, tatuagens e outras formas de arte.

Na “era Tik Tok” em que vivemos, onde as pessoas se interessam por conteúdos mais curtos e de infinitas preferências, ficou mais difícil falar sobre ciência. Pouquíssimos se interessam por buscar a informação em fontes acadêmicas ou, muito menos, ler artigos científicos. Dessa forma, divulgar ciência se tornou um grande desafio e a disseminação de conteúdos falsos (as *fake News*) se torna cada vez mais presente.

O presente relato é relativo à aplicação da ação “A zoologia é o bicho!”, apresentada como integrante da IV Mostra do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS), da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), realizada no primeiro semestre de 2023 em dois locais: o câmpus da própria instituição, no bairro da Urca, e o jardim do Palácio do Catete, no bairro do Catete, ambos na Zona Sul da cidade do Rio de Janeiro (Figura 1).



Figura 1 – Ação “A zoologia é o bicho!”. A - Escolares interagindo com a atividade “Bichos do mar”, ladeados por alguns dos pôsteres expostos no câmpus da UNIRIO, Rio de Janeiro, RJ. B - Parte do material exposto no jardim do Palácio do Catete.

Fonte: Acervo do Laboratório de Entomologia Urbana e Cultural da UNIRIO, 2023.

A referida ação teve como objetivo geral apresentar a ciência dedicada ao estudo dos animais, a zoologia, ao público em geral, tanto de dentro como de fora da universidade. Como objetivos específicos, pretendeu-se: tecer conjecturas acerca dos possíveis benefícios advindos das atividades de apresentação da zoologia para utilização em ensino, divulgação científica e preservação ambiental; mostrar, com base na associação com repertórios culturais, que o conhecimento científico está mais perto do que se imagina; promover a divulgação científica de forma acessível e popular.

Metodologia

Na realização da ação “A zoologia é o bicho!”, foram expostos pôsteres (“banners”) explicando os elementos de ciência presentes em histórias em quadrinhos (HQs), filmes, séries de TV e desenhos animados, dentre outras manifestações culturais. Também foram propostas brincadeiras e atividades lúdicas, desenvolvidas pelo projeto “Zoologia Cultural” (COELHO *et al.*, 2021), visando difundir o amor pela ciência e pelos seres vivos (Figura 2).



Figura 2 – A - Entrada da IV Mostra do CCBS, no jardim do Palácio do Catete. B – Alguns dos pôsteres da ação “A zoologia é o bicho!”.

Fonte: Acervo do Laboratório de Entomologia Urbana e Cultural da UNIRIO, 2023.

Entre as brincadeiras apresentadas, destacam-se:

- **Expressões populares com animais** - Foram disponibilizados cards (Figura 3) contendo expressões populares que incluem animais, como “Em boca fechada não entra mosca”, “A esperança é a última que morre” e “Quem não tem cão, caça com gato”.



Figura 3 –Montagem de cards contendo expressões populares com animais. No caso, as expressões ilustradas são “Parte do leão”, “Deu zebra”, “Grileiro”, “Grilagem”, “Grilado”, “Grilo na cuca”, “Catando borboleta” e “Abelhudo”.

Fonte: Acervo do Laboratório de Entomologia Urbana e Cultural da UNIRIO, 2023.

- **Ai, que preguiça!** – Trata-se de um pôster ilustrando um bicho-preguiça, com um recorte circular no lugar da cabeça do animal, possibilitando que os participantes tirassem fotografias divertidas, dentro de uma perspectiva “instagramável” (Figura 4).



Figura 4 – Pôster da preguiça, para fotos “instagramáveis”.

Fonte: Acervo do Laboratório de Entomologia Urbana e Cultural da UNIRIO, 2023.

- **Jogo das pegadas** – O material utilizado é composto por um cabideiro tipo “arara” que suporta um pôster, com a imagem de uma paisagem apresentando uma área de fazenda (com casa, lago, plantação, pasto) ligada a uma mata. Em cada local do pôster (Figura 5A) estão ilustrados animais que ocorrem no Brasil, incluindo representantes domésticos ou de fazenda. Os animais que figuram no pôster são: onça-parda, *Puma concolor* (Linnaeus, 1771) (Carnivora: Felidae); lobo-guará, *Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1815) (Carnivora: Canidae); tucano-toco, *Ramphastos toco* Statius Muller, 1776 (Piciformes: Ramphastidae);

preguiça-comum, *Bradypus variegatus* Schinz, 1825 (Pilosa: Bradypodidae); tamanduá-bandeira, *Myrmecophaga tridactyla* Linnaeus, 1758 (Pilosa: Myrmecophagidae); mico-leão-dourado, *Leontopithecus rosalia* (Linnaeus, 1766) (Primates: Callitrichidae); tatu-de-nove-faixas, *Dasyus novemcinctus* (Linnaeus, 1758) (Cingulata: Dasypodidae); vaca, *Bos taurus* Linnaeus, 1758 (Artiodactyla: Bovidae); cavalo, *Equus ferus caballus* Linnaeus, 1758 (Perissodactyla: Equidae); pato, *Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758 (Anseriformes: Anatidae); galinha, *Gallus gallus* Linnaeus, 1758 (Galliformes: Phasianidae); perereca (Lissamphibia: Anura); jabuti, *Chelonoidis* sp. (Testudines: Testudinidae); capivara, *Hydrochoerus hydrochaeris* Linnaeus, 1766 (Rodentia: Caviidae); cachorro, *Canis familiaris* Linnaeus, 1758 (Carnivora: Canidae); gato, *Felis catus* Linnaeus, 1758 (Carnivora: Felidae); e homem, *Homo sapiens* Linnaeus, 1758 (Primates: Hominidae). Pequenos imãs em pastilha foram colados no pôster, ao lado da foto de cada animal. Imagens de pegadas, referentes aos animais presentes no pôster, foram impressas, impermeabilizadas e colada em um disco de plástico (Figura 5B). Na face oposta às imagens, imãs também foram colados. A dinâmica do jogo consiste que o jogador, de posse dos cartões com a imagem da pegada, descubra à qual animal do pôster ela pertence. A peça é fixada ao lado do animal, através do imã e, ao final, o mediador da atividade confere as respostas junto com o jogador. O objetivo do jogo é despertar o interesse na identificação dos animais e no comportamento de cada um, seu ambiente preferencial e diferenças de forma entre as patas, promovendo uma discussão sobre espécies domesticadas e silvestres, associando forma de locomoção e ambiente.



Figura 5 – A – Aplicação do Jogo das Pegadas. B – Exemplo de um dos discos com pegadas (no caso, de tamanduá-bandeira); no verso há um ímã aderido.

Fonte: Acervo do Laboratório de Entomologia Urbana e Cultural da UNIRIO, 2023.

- **Bichos do mar** - Pôster ilustrado com personagens da cultura pop inspirados em animais

marinhos. Novamente à base de ímãs colados, cada participante foi convidado a fixar cards com imagens de animais reais nos espaços equivalentes, fazendo a associação aos personagens (Figura 6).



Figura 6 – A – Parte do pôster Bichos do Mar. B – Escolares associando as imagens de animais marinhos reais aos personagens da cultura pop, com alguns dos pôsteres da ação “A zoologia é o bicho!” no entorno.

Fonte: Acervo do Laboratório de Entomologia Urbana e Cultural da UNIRIO, 2023.

Adicionalmente, levamos alguns brinquedos e objetos diversos inspirados em animais ou em personagens com inspiração zoológica, para enfatizar sua presença na cultura e na vida cotidiana. Esse material ficou disponível para manipulação dos visitantes, com a devida mediação dos autores deste relato.

Resultados e discussão

Dentro do escopo do projeto “Zoologia Cultural” (Da-Silva; Coelho, 2016; Da-Silva, 2018), foram exibidos pôsteres mostrando trabalhos científicos explorando a associação entre a ciência zoologia e as manifestações culturais. Nos pôsteres, imagens grandes e chamativas se destacam, sendo que o texto utiliza uma linguagem coloquial, simples e objetiva. Além do assunto abordado ser constituído de temas popularmente conhecidos, os pôsteres possuem atividades interativas que despertam grande atenção do público presente. O interessante é que essas atividades podem ser vivenciadas por pessoas de qualquer idade.

A interação provocou no público presente na IV Mostra do CCBS curiosidade, sendo considerada divertida e instrutiva. O público infantil, garantido pela participação de algumas escolas no evento, conseguiu aprender conteúdos mais aprofundados (tendo como base a sua série escolar básica) com bastante leveza. Ressalta-se a importância de inserir essa faixa etária em amostras científicas, algo fundamental para instigar a observação de tudo com mais detalhes, estimulando o questionamento sobre diversos temas e, principalmente, disseminando a educação ao respeito com os animais e a natureza. Isso é mais fácil de ser absorvido e praticado desde o início, além de ter um efeito multiplicador, posto que as

crianças que participaram poderão ensinar para outras e para sua família, com o seu jeito, o que aprenderam.

As crianças demonstraram muito interesse no que se refere a super-heróis e personagens de desenhos e filmes com inspiração em animais, algo mais presentes em seu círculo diário. Além disso, jovens e adultos também interagiram com os pôsteres, principalmente se surpreendendo com o quanto aprenderam em uma atividade que, olhando superficialmente, parece simples e infantil. Questionaram muitas coisas, fizeram perguntas e o mais legal é que conseguiram entender na prática, facilmente, um conteúdo que é dado de uma forma complexa na teoria em suas aulas da universidade, como no pôster interativo dos animais marinhos, por exemplo.

A parte visual, é sem dúvida, peça importante quando falamos de aprendizado, se tornando uma ferramenta estratégica para atrair, sendo que essa dinâmica de conteúdo interativo aproxima mais o público dos pesquisadores - desmistificando muitos estereótipos sobre a profissão, instigando o interesse em conteúdo que não seja só o digital e inspirando diversas pessoas a seguirem o caminho científico. Por fim, é importante destacar que, em meio à crise ambiental que o planeta vive atualmente, pequenas ações podem contribuir para tentar mitigar os problemas. O primeiro passo é conhecimento. As pessoas só pensam em preservar ou cuidar aquilo que elas conhecem. O desconhecido se torna distante e insignificante. Talvez a falta de informação e de seu alcance seja o maior gatilho para a falta de iniciativa de ação conservacionista por parte do público em geral. Portanto, o impacto deste trabalho de divulgação é positivo, contínuo e agrega qualquer faixa populacional.

Considerações finais

A cultura faz parte da vida de todos nós. Muitas produções culturais podem possuir detalhes, alusões e ideias científicas interessantes, passíveis de utilização em abordagens de divulgação ou em sala de aula. A despeito de ser um processo com liberdade criativa, a composição de um personagem cultural muitas vezes recebe interessantes influências da vida real. Face à forte ligação dos animais com o ser humano, não é de se estranhar que eles venham servindo como inspiração para muitos personagens da ficção. Temas relacionando a ciência zoologia às manifestações culturais vêm ganhando destaque recentemente e constituem a chamada zoologia cultural. A ação ora relatada abordou personagens dos universos ficcionais que tenham sido inspirados, em alguma forma, em grupos taxonômicos animais reais. E, com isso, os utilizou para popularizar a ciência, de modo dialógico com a população.

Através de atividades lúdicas, como brincadeiras e jogos, pretendeu-se explorar e expor a presença dos animais como inspiração para personagens. A iniciativa “A zoologia é o bicho!” intencionou mostrar que o conhecimento científico está mais perto do que se imagina. Sem que se dê conta, é fato que elementos zoológicos estão presentes no dia a dia. Na cultura pop, por exemplo, é comum a presença de personagens inspirados em animais, além de plantas e outros seres da natureza. Com isso, aponta-se para uma possibilidade de utilização tanto em sala de aula, quanto em atividades de divulgação científica em espaços não formais, bem como de sensibilização para a necessidade de preservação ambiental.

Além da pretensa sensibilização do público leigo, a ação “A zoologia é o bicho!” contribuiu para a formação dos estudantes envolvidos, sendo que três delas são coautoras do presente relato. Essa lição esperada é calcada na noção crítica de que é necessário à academia, enquanto prestadora de serviço, saber se expressar de modo compreensível a todos os públicos, algo nem sempre aprendido formalmente na universidade. Com isso, espera-se ter contribuído para que a nova geração de futuros pesquisadores saiba a importância de seu papel social.

É interessante frisar que, embora viva de inovações, paradoxalmente a academia científica é arredia a mudanças. A zoologia cultural se presta bem a quebrar esse paradigma, por mostrar uma ciência cotidiana. E, ao mesmo tempo, a associação entre o estudo dos animais à presença de elementos zoológicos na cultura tem um caráter inclusivo, pois aproveita também os conhecimentos prévios e empíricos do público-alvo, que, assim, se sente parte ativa do processo. Vale destacar que tal procedimento de ação pode ser a qualquer área do saber formal.

Referências

COELHO, Luci B. N.; DA-SILVA, Elidiomar R.; SANTIAGO, Vinícius M. E.; ASSIS, Regina de; SODRÉ, Rômulo F.; SILVA, Tainá B. N. R. Divulgando a Zoologia em um quilombo do Estado do Rio de Janeiro, através da ação Os Bichos da Terra da Gente. **A Bruxa**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 12-21, 2021.

DA-SILVA, Elidiomar R. Retrospectiva 2018: o ano de consolidação da Biologia Cultural - e jamais isso foi tão necessário. **A Bruxa**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 6, p. 1-8, 2018.

DA-SILVA, Elidiomar R.; COELHO, Luci B. N. Zoologia Cultural, com ênfase na presença de personagens inspirados em artrópodes na cultura pop. In: DA-SILVA, E. R. *et al.* (ed.). **Anais do III Simpósio de Entomologia do Rio de Janeiro**. UNIRIO: Rio de Janeiro, 2016, p. 24-34.