

# Inovação digital na didática da taxidermia peixes

Fatima Lucia de Brito dos Santos<sup>1\*</sup>, Anthony Alves de Amorim<sup>1</sup>, Vinicius Bastos de Andrade<sup>1</sup>, Ruy Albuquerque Tenório<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Paulo Afonso, Bahia, Brasil.

\*Autora correspondente: Fatima Lucia de Brito dos Santos

E-mail: [flbsantos@uneb.br](mailto:flbsantos@uneb.br)



Revista Sertão Sustentável 2023.  
Open access sob licença Creative Commons BY-NC-ND 4.0 International

Aceito em: 24/11/2022

## Resumo

A taxidermia é uma técnica de conservação de animais mortos despojados de vísceras e carne, porém mantendo suas características físicas externas. Deste modo, o objetivo do presente trabalho foi, mediante o período pandêmico, buscar alternativas na tecnologia para repassar o conhecimento da ictiofauna do rio São Francisco através da técnica de taxidermia de peixes de forma remota, mostrando as etapas necessárias para sua realização em escolas. A metodologia desenvolvida consistiu na filmagem das etapas da técnica, renovação do guia ético e alocação do material digital (vídeo e guia íctico) de maneira que pudesse ser compartilhado e acessado de forma remota. Conclui-se que os conteúdos digitais promoveram maior entusiasmo dos alunos em aprender a técnica e conhecer sobre a ictiofauna do rio São Francisco. Também através da disponibilização do material digital, oficinas e palestras poderão ocorrer de maneira remota, bem como ser utilizado em atividades presenciais para torná-las mais atrativas.

Palavras-chave: Conservação. Ictiofauna. Tecnologia.

## Abstract

Taxidermy is a technique of conservation of dead animals stripped of offal and meat but maintaining its external physical characteristics. Thus, the objective of this study was, through the pandemic period, to seek alternatives in technology to pass on the knowledge of the ichthyofauna of the Rio São Francisco through the technique of fish taxidermy remotely, showing the necessary steps for its realization in schools. The methodology developed consisted in the filming of the stages of the technique, renewal of the ictic guide and allocation of digital material (video and ictic guide) in a way that could be shared and accessed remotely. It is concluded that the digital contents promoted greater enthusiasm of the students in learning the technique and knowing about the ichthyofauna of the Rio São Francisco. Also through the provision of digital material, workshops and lectures can take place remotely, as well as be used in face-to-face activities to make them more attractive.

Keywords: Conservation. Ichthyofauna. Technology.

## Introdução

De origem grega, a palavra taxidermia (taxis = dar forma e derma = pele), vem se destacando como um método didático sensorial ou uma técnica de conservação que proporciona o ensino de ciências, pois conserva a pele dos animais deixando sua aparência semelhante à do animal em vida e pode ser utilizada para fins didáticos ou científicos (ROCHA; SAMPAIO, 2010; OLIVEIRA, 2010). Os animais taxidermizados facilitam o transporte e montagem de exposições itinerantes com o objetivo de promover a inclusão científica, através de atividades lúdicas criativas, reduzindo assim o analfabetismo científico Nunes et al.(2006)

Nesse sentido, a Coleção de Referência do rio São Francisco (CRSF), acervo íctico para pesquisas acerca da ictiofauna do submédio rio São Francisco, pertencente ao Departamento de Educação/Campus

VIII da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) mantém espécies provenientes do monitoramento de peixes realizado pela Companhia Hidro Elétrica do São Francisco (CHESF), tombadas, conservadas em álcool a 70% (meio líquido) e alocadas em potes de vidro, dentre as quais algumas não mais são encontradas em alguns reservatórios. Esse formato em meio líquido apresenta dificuldade de manuseio para fins didáticos, por conseguinte foi com essa preocupação que surgiu o projeto de extensão intitulado: Coleção de Referência do Rio São Francisco (CRSF): contribuições para a memória da ictiofauna fazendo uso da taxidermia voltadas para o período pandêmico, cujo objetivo é proporcionar uma técnica de conservação em meio seco, possibilitando maior facilidade de manuseio por parte dos visitantes das mais diversas áreas do conhecimento, principalmente durante as visitas de estudantes do município de Paulo Afonso – BA e região, com intuito de auxiliar novas práticas de aprendizado pautadas na sensibilização com o meio ambiente.

Reforçando o que foi citado acima, segundo Moreira et al. (2014), a técnica da taxidermia aplicada na Educação Ambiental promove a conscientização dos envolvidos quanto à preservação e importância dos animais, já que os mesmos são apresentados de forma mais original possível, inserindo-os num cenário semelhante ao seu habitat natural.

Na CRSF, a partir dos exemplares em meio seco tornou-se possível a criação de kits ícticos que consistem em reunir espécies taxidermizadas devidamente identificadas e um guia contendo informações técnico-científicas sobre as mesmas, disponibilizados sob forma de empréstimo para uso em aulas e oficinas, as quais podem ser acompanhadas ou ministradas por monitores do projeto para ensino da técnica de taxidermia. Todavia, durante o período pandêmico, o empréstimo dos kits e a ida dos monitores às escolas para realização de oficinas, palestras, e outros eventos tornou-se inviável. Em virtude dessa nova realidade onde a educação, trabalho e vida social migraram para o mundo virtual e digital, buscou-se adaptar o projeto através da tecnologia, procurando alternativas para continuar repassando o conhecimento sobre a ictiofauna do rio São Francisco e sobre a técnica de taxidermia de peixes de maneira remota.

Assim sendo, o objetivo do presente trabalho foi disponibilizar as informações de forma prática e didática às escolas públicas e particulares do município de Paulo Afonso e adjacências, mesmo à distância, a partir de vídeos gravados mostrando as etapas da técnica de taxidermia de peixes, de maneira que seja possível auxiliar em oficinas em que o monitor não esteja presente. Também foi realizada uma reformulação do guia de acompanhamento dos kits com peixes taxidermizados, trazendo um novo design e mais informações sobre os espécimes para maior facilidade de acesso ao material em versões digitais de fácil alcance, podendo ser acessado de maneira online e, se necessário, ter o download disponível para uso, mesmo sem conexão à internet.

## **Material e Métodos**

A metodologia trabalhada na taxidermia trata da preparação do esqueleto e pele cheia e os materiais utilizados (pinças, bisturis, tesoura, luvas, pincéis, estopa, tetraborato de sódio (bórax), cola branca e cola cianoacrilato, PVA, papel toalha, gesso, etiquetas, além dos peixes) foram de acordo com Santos et al. (2015) e Lima et al. (2016). Em relação à catalogação das espécies da CRSF foi de acordo com Schwamborn e Severi (2010).

Os materiais utilizados para inovação digital na taxidermia de peixes foram: computador, câmera fotográfica, mini cabine fotográfica, software de design gráfico, software de edição de vídeo e fotos e internet.

A metodologia trabalhada seguiu as etapas:

- ✓ Gravação da técnica de taxidermia de peixes em todos os passos, utilizando uma câmera para uma melhor qualidade do material gravado;
- ✓ O tratamento do material gravado através de um programa para edição de vídeo simples, onde foi feito time-lapse do processo em algumas partes para que o vídeo não se tornasse extenso e pouco atrativo ao público-alvo;
- ✓ Com o uso da câmera e da mini cabine fotográfica, somado a uma melhor iluminação do ambiente, obtivemos imagens de boa qualidade que foram editadas e usadas na construção do novo guia íctico;

A renovação do referido guia ocorreu através de software de design gráfico, onde foi criado um novo design mais moderno e atrativo, utilizando imagens dos exemplares em alta qualidade, junto a informações relevantes e curiosas sobre os espécimes.

Com o guia e o vídeo prontos através de um serviço de armazenamento em nuvem, alocou-se o material de maneira que o mesmo pudesse ser compartilhado, acessado através de links e QR-Codes (Figura1), também podendo ter seu download feito, caso se faça necessário.

Depois de finalizadas as etapas mencionadas acima, foram feitos contatos junto às escolas para apresentação e divulgação do projeto que inclui disponibilização do material (kits ícticos, guia e os vídeos), bem como oferecimento de atividades didáticas: oficinas e minicursos ministrados pelos monitores do projeto.



Figura 1 – Ilustração da capa do novo guia íctico junto a capa do vídeo e um Qr-Code de acesso ao material digital.

## Resultados e Discussão

Após contatos realizados para a divulgação do projeto, foram realizadas visitas de escolas públicas e particulares com o intuito de conhecer a CRSF, além da solicitação de oficinas de taxidermia de peixes por escolas públicas, sendo ministradas nos municípios de Paulo Afonso e Santa Brígida, ambos na Bahia.

O presente trabalho propõe que ocorra o aprendizado da prática de taxidermia de peixes de forma facilitada e lúdica, através das novas tecnologias digitais disponibilizadas ao público participante, corroborando com Pessoa (2022), onde mesmo com as dificuldades enfrentadas pelo período pandêmico, o uso de novas tecnologias além de auxiliar, possibilitou a construção de conhecimento, dessa forma promovendo ensino e aprendizado.

Mayer (2000) apud Sousa et al. (2011) propõem sete princípios dos quais o princípio multimídia diz que: os alunos aprendem melhor quando se combinam palavras e imagens do que só palavras. O que confirma a proposta apresentada, onde a partir do vídeo elaborado junto com o guia íctico contribuíram para o aprendizado nas oficinas, de maneira que o público absorveu melhor os conteúdos repassados.

Para Maschio (2015), a transformação da prática educativa com o uso de tecnologias digitais deve ir além da simples aprendizagem técnica, para que o professor ensine e o aluno aprenda por meio de dispositivos digitais. Essa experiência foi comprovada quando observações positivas foram mencionadas por alunos durante nossas oficinas.

## **Considerações finais**

Através da disponibilização do material digital (vídeo e guia íctico), as oficinas e palestras sobre a técnica de taxidermia e a ictiofauna do rio São Francisco poderão ocorrer mesmo de maneira remota, sem perda de qualidade de conteúdo.

Este mesmo material digital também poderá ser utilizado em oficinas presenciais para torná-las mais atrativas e dinâmicas, contribuindo assim para que o ensino seja de fácil assimilação.

Os conteúdos repassados durante as oficinas ministradas com uso dos meios digitais superaram as expectativas, promovendo interesse e entusiasmo pelos alunos em aprender a técnica da taxidermia de peixes e conseqüentemente conhecer sobre a ictiofauna do rio São Francisco.

## **Agradecimentos**

À Universidade do Estado da Bahia (UNEB) pela concessão de bolsas; À Coleção de Referência do rio São Francisco (CRSF) pelo acolhimento ao Projeto de Taxidermia de Peixes.

## **Referências**

MOREIRA, R. P. G.; MAGALHÃES, A. L. B.; PEREIRA, A. V.; LUCIANO, A. O. P.; SOUZA, E. O.; SANTOS, F.; SANTOS, G. D. O. M.; MOTTA, G. T.; ABREU, N. V.; OST, R. R.; PAULINO, R. S. Animais Taxidermizados como Ferramenta de Educação Ambiental: uma percepção de alunos de ensino básico da região metropolitana da Grande Vitória. Anais. 2014.

NUNES, G. A.; JUNIOR, V. L. G.; BRUM, M. D. C.; PYLO, R. F. Extensão universitária e meio ambiente: a taxidermia educativa como uma ferramenta unificadora. Relato. 2006.

PESSOA, R. O. O uso da tecnologia digital, uma aliada em tempos de pandemia. Trabalho de Conclusão de Curso. 2022.

SANTOS, E. L.; GUEDES, G. S. A.; OLIVEIRA, T. T. C.; TENÓRIO, R. A.; SANTOS, F. L. B. Taxidermização de peixes depositados na coleção de referência do rio São Francisco (CRSF) proveniente do deplecionamento do reservatório Delmiro Gouveia, rio São Francisco, semiárido do nordeste do Brasil. Resumo. 2018.

SANTOS, F. L. B.; SILVA, T. A.; SILVA, E. M.; SANTOS, J. P.; LIMA, M. P. D.; TENÓRIO, M. A. L. S.; SCHWAMBORN, S. H. L.; TENÓRIO, R. A. Coleção de Referência do Rio São Francisco: uma ferramenta para popularização do conhecimento científico. Anais. 2015.

SOUSA, R.P.; FILOMENA, MOITA, M. C. S. C.; CARVALHO, A. B. G. Tecnologias digitais na educação. 21. Campina Grande- PB: Editora da Universidade Estadual da Paraíba (EDUEPB), 2011.