

PEIXE É TUDO IGUAL?

¹ MENDES, David Matos; ² XAVIER, Gislaíne Vieira.

¹ Estagiário da Gerência de Educação Ambiental da Fundação de Parques Municipais e Zoobotânica e graduando em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Minas Gerais; ² Bióloga da Gerência de Educação Ambiental da Fundação de Parques Municipais e Zoobotânica. Bacharel e licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Minas Gerais, especialista em Educação Ambiental pelo Centro de Pesquisas Educacionais de Minas Gerais (CEPEMG).

RESUMO

O Aquário do Rio São Francisco, em Belo Horizonte, possui aproximadamente 3000 animais, de cerca de 50 espécies. Normalmente, o público procura por animais marinhos e realiza visitas rápidas, o que levou a equipe educativa a buscar alternativas para aumentar a conexão dos visitantes com os peixes de água doce. Para isso, foram propostos modelos didáticos e um vídeo explicativo para uso em atividades educativas, das quais 808 pessoas participaram. Os dados coletados mostraram aumento do interesse do público pelas informações repassadas e maior interação com os educadores. Conclui-se que os modelos didáticos foram ferramentas eficazes para enriquecer as ações educativas.

Palavras-chave: Água doce; Aquário; Educação Ambiental; Modelos didáticos; Peixes.

1. Introdução

Nas dependências do Zoológico de Belo Horizonte, foi inaugurado em 2010 o Aquário da Bacia do Rio São Francisco (ARSF), o primeiro aquário temático de água doce do Brasil. Seu plantel tem por volta de 3000 peixes, de cerca de 50 espécies, quase todas nativas da Bacia do Rio São Francisco. Para o visitante, ainda não é claro que nele não são mantidas espécies marinhas, grandes atrativos da maioria dos aquários brasileiros, e muitos acabam por não se atentar às particularidades de seu plantel; seja por chegar após o passeio pelo Zoológico, tendo visto animais muito diferentes entre si, ou pela visão pouco entusiasta que muitos têm dos peixes, em especial os de água doce. É comum ouvir: “Aqui só tem peixe? Peixe é tudo igual!”

Recchia (2020), ressalta a importância de zoológicos e aquários como ferramenta educativa para todos na atualidade. A equipe de Educação Ambiental utiliza elementos lúdicos e interativos na intenção de envolver os visitantes em suas ações. Sempre que possível busca aliar suas práticas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), neste caso, a ODS 14 (Vida na Água) que propõe: *os ecossistemas aquáticos e recursos hídricos também devem ser respeitados, por meio da conservação e uso sustentável dos oceanos, mares e rios.*

O projeto “Peixe é tudo igual?” é uma proposta educativa idealizada para o ARSF e consiste em três modelos didáticos feitos pelo autor, representando diferentes espécies do Aquário, além de um vídeo explicativo, buscando aumentar a permanência do público no local, uma das principais necessidades da equipe educativa, diante da rapidez das visitas livres. Também subsidiaram essa ideia experiências positivas com modelos didáticos no Borboletário do Zoológico; muito usados pelos atendentes. Para Montenegro et al (2014), o uso de modelos palpáveis representando seres vivos revelou-se uma alternativa pedagógica eficiente para estudo e compreensão dos animais. Moraes (2020), conclui que estudantes se interessam mais no conteúdo quando este é ministrado através de modelos didáticos. Assim, viu-se uma ferramenta interessante para as necessidades do ARSF.

2. Objetivos

Geral:

Estabelecer um mecanismo de apoio à proposta educativa do ARSF, por meio de modelos didáticos e um vídeo, conectando o visitante ao modo de vida dos peixes, suas diferenças morfológicas, ecológicas, sua conservação e questões culturais às quais estão relacionados.

Específicos:

- Conectar o visitante aos peixes, em apoio à estrutura e proposta educativa do ARSF, através da observação das diferenças morfológicas, ecológicas e comportamentais.
- Tornar mais palpável a visualização e reconhecimento das espécies do ARSF.
- Estimular a aquisição de conhecimento sobre peixes de água doce.

3. Metodologia

O projeto foi desenvolvido entre abril e novembro de 2023. Os modelos representam seis espécies: Dourado (*Salminus franciscanus*), Mandi-amarelo (*Pimelodus maculatus*), Pacamã (*Lophiosilurus alexandri*), Pirá (*Conorhynchus conirostris*), Piranha-de-barriga-vermelha (*Pygocentrus piraya*) e Surubim (*Pseudoplatystoma corruscans*). Estes foram apresentados durante atividades educativas no Aquário. Buscou-se realismo para as peças, partindo de uma base de arame com papel alumínio, coberta com argila DAS e detalhes esculpido no mesmo material. Aplicou-se resina epóxi e pintura acrílica. O vídeo é uma exposição de quatro minutos de imagens dos peixes e das informações do atendimento. Para avaliação, foi produzida uma ficha, que foi preenchida pelos atendentes, inclusive o autor, sendo registrado o nome do atendente, a data, o dia da semana, o público total, a exibição ou não do vídeo e observações.

4. Resultados e discussão

Imagem 1 - Modelo 1



Imagem 2 - Modelo 2



Imagem 3 - Modelo 3



Modelo 1: Dourado, Pacamã e Pirá (28;24;29 x 8;16;7cm); Modelo 2: Surubim (46 x 17 cm); Modelo 3: Mandi-amarelo, Piranha-de-barriga-vermelha (20;15,5 x 8;6cm) e réplicas do tegumento em maior escala (com e sem escamas).

Cada modelo possui um roteiro para apresentação com aspectos de interesse para abordagem e, durante as atividades, o visitante ficava livre para assistir somente ao vídeo, fosse ele completo ou somente parte. Link para o vídeo: [Peixe eh td igual.mp4](#)

Gráfico 1 - Dias de semana/exibição do vídeo

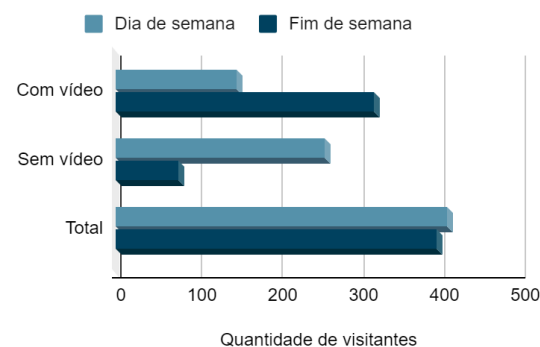
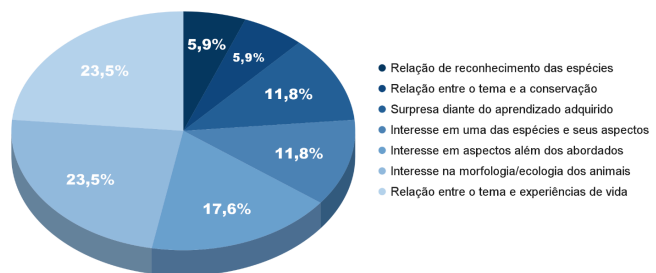


Gráfico 2 - Temas aos quais se relacionam os comentários



Gráficos desenvolvidos pelo autor

No total, 808 visitantes participaram da avaliação. O gráfico 1 mostra dados sobre a exibição ou não do vídeo explicativo. Nos fins de semana, o visitante costuma ter mais calma durante o passeio, dedicando mais tempo às atividades, além da visualização dos animais, e, portanto, percebe-se possível influência na maior participação quando o vídeo estava sendo exibido. Durante o atendimento, foram anotados os principais comentários dos visitantes, sendo registrados no campo de observações da ficha. Foi acordado com os atendentes que tais dados deveriam ser livres de influência, sendo impressões reveladas durante a participação, sem perguntas de direcionamento. No gráfico 2, observam-se os temas aos quais se relacionam, e abaixo a análise de sua relação com o cumprimento dos objetivos do projeto.

Em relação ao objetivo “Conectar o visitante aos peixes, em apoio à estrutura e proposta educativa do ARSF, através da observação das diferenças de formatos, cores e texturas, associados a aspectos ecológicos e comportamentais”, o registro de maior destaque foi a relação entre o tema e experiências de vida do visitante, com 23,5% dos registros. Quanto a “Tornar mais palpável a visualização e reconhecimento das espécies do ARSF”, 11,8% dos visitantes se surpreenderam diante do aprendizado adquirido, 11,8% teve interesse em uma das espécies e seus aspectos, 11,8% relacionou o tema abordado à conservação e 5,9% teve uma relação de reconhecimento das espécies; no total, 35,4% dos comentários. No que tange “Estimular a aquisição de conhecimento sobre peixes de água doce”, percebeu-se que 17,6% dos visitantes demonstraram interesse em aspectos além dos abordados e para 23,5% o interesse foi na morfologia/ecologia dos animais, totalizando 41,1% dos comentários.

5. Conclusão

Conclui-se que, neste projeto, os comentários do visitante dispuseram-se definitivamente entre os objetivos, sendo o principal o estímulo à aquisição de conhecimento sobre peixes de água doce (41,1%), seguido pelo desejo de tornar mais palpável a visualização e reconhecimento das espécies do ARSF (35,4%) e por último a conexão do visitante aos peixes, através da observação das diferenças morfológicas, ecológicas e comportamentais (23,5%). Constatou-se que modelos didáticos são eficientes em práticas educativas em aquários, aprimorando a interação mediador-visitante e potencializando a aprendizagem para um público diversificado. Propõe-se que a atividade continue sendo executada para obter melhor amostra e resultados. Ela deve ser realizada com mais frequência nos finais de semana, já que houve mais envolvimento do público nesses dias; assim, estes serão disponibilizados para mais pessoas, trazendo mais interações que poderão confirmar o quanto os objetivos do projeto estão sendo atingidos.

6. Referências

- MONTENEGRO et al. In: MONTENEGRO et al. **Recursos didáticos para o desenvolvimento de atividades experimentais no ensino de biologia: Uma proposta bioética voltada para a não manipulação de animais no ensino básico**. 2014. Resumo estendido (XI Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Florianópolis, SC, 2014. f. 9.
- MORAES, Jaqueline de. Conclusão. In: MORAES, Jaqueline de. **Modelos didáticos no ensino de ciências**. Orientador: Profª. Dra. Patricia Franchi de Freitas. 2020. Trabalho de conclusão de curso (Ciências Biológicas – Licenciatura) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, PR, 2020. f. 47.
- RECCHIA, Benjamin. Introduction. In: RECCHIA, Benjamin. **Zoos and aquariums as educational resources**. Orientador: Dr. Kathryn E. Spilios. 2023. Dissertação de mestrado (Master of science) - Boston University, Boston, MA, EUA, 2023. f. 11.