

Conscientização em cena

**Teatro de fantoches explora os
impactos do derramamento de óleo
no oceano**

*Ana Clara Costa
Amanda dos Santos Bernardo
Beatriz Malafaia
Bruna Feitosa
Edson Leonardo Dionisio da Silva
Emerson Marques de Macedo
Pedro Henrique Bezerra*

5

Contextualização

Somos um grupo composto por sete alunos dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas e Licenciatura em Química da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e desenvolvemos o Estágio Supervisionado para a Formação de Professores II, no período letivo de 2023.2, no Museu de Ciências Morfológicas Professor Hiram Diogo Fernandes (MCM), um lugar de educação não-formal vinculado à UFRN. O Museu é um espaço de extensão, pesquisa e ensino; pois, destina-se à recepção do público externo à universidade, corrobora com a academia no sentido de que os espécimes preservados pelas coleções científicas abrigadas dão suporte ao desenvolvimento de pesquisas (assim como podem ser objetos de investigação delas), além de também ser um ambiente que desenvolve ações educativas com foco no ensino de ciências e na divulgação científica.

Escolhemos como atividade de intervenção montar e realizar uma peça de teatro de fantoches sobre o tema: derramamento de óleo nos oceanos. Ressaltando seus impactos ambientais nos ecossistemas costeiros (praias, manguezais e estuários), sobretudo na conservação dos animais marinhos, além das consequências negativas no âmbito socioeconômico (isto é, sendo prejudicial à pesca artesanal e as atividades de turismo, por exemplo) e para a saúde humana. Essa situação torna evidente a relevância do tema e atesta a urgência com que essas problemáticas socioambientais devem ser debatidas, principalmente no contexto de uma cidade litorânea como Natal/RN, onde as pessoas sofrem direta ou indiretamente

com os impactos dessa atividade antrópica.

Além disso, o assunto da atividade foi determinado por estar intimamente relacionado à monitoria da Sala do Mar do museu, de modo que a estratégia de teatro de fantoches se somaria ao guiamento dessa exposição para estudantes da 1^o à 5^o série do Ensino Fundamental, pois foi observado que apesar do Museu ter um roteiro pensado para atender este público, a partir do uso de palavras mais simples durante a explicação e a realização de jogos didáticos, o esforço se faz ainda insuficiente no quesito de prender a atenção das crianças durante todo o percurso educativo proposto.

Nesse sentido, por meio de uma ferramenta lúdica, esperamos que o público-alvo tenha compreendido acerca dos impactos gerados pelo derramamento de óleo no oceano, tornando-se espectadores capazes de identificar e tomar decisões diante do tema tratado, de modo que ajam em defesa de um meio ambiente saudável para as presentes e futuras gerações.

Intervenção: construção e aplicação

A atividade foi realizada obedecendo a perspectiva da Abordagem Temática (Piereson, 1997) e estruturou-se em três momentos pedagógicos: problematização, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento ou re-problematização (Deli-zoicov, 1992).

A peça “O aniversário da baleia” foi realizada na sala de exposição Sala do Mar e contou a história de Babi, uma filhote de baleia jubarte (*Megaptera novaeangliae*) que convida seus amigos Tony, o tubarão-mar-telo (*Sphyrna lewini*); Tatá, a tartaruga-ver-

de (*Chelonia mydas*); e Bob, o bobo-do-mar (*Puffinus puffinus*) para o seu aniversário, no entanto, eles não aparecem, pois são contaminados por um evento de derramamento de óleo na praia da Redinha - RN, onde moram.

A problematização do tema (derramamento de óleo) foi feita através de uma reportagem encenada do caso. O palitochê repórter anuncia, com espanto, que naquela manhã (do aniversário) chegaram manchas pretas e viscosas à areia da praia (que até o momento a população desconhece o que poderia ser), além do relato de pescadores sobre peixes mortos que estão boiando no mar. Então, são convocadas uma química e uma bióloga (pessoas físicas, nesse caso integrantes do grupo, que assumiram essas personagens) para ajudar a desvendar o mistério.

Essa etapa é a de organização do conhecimento, pois as cientistas apresentam conceitos importantes como densidade, viscosidade – para isso construímos e apresentamos modelos didáticos de moléculas de água e óleo que auxiliaram a explicar o porquê essas duas substâncias não se misturam – e bioacumulação, relacionado às atividades cotidianas (por exemplo: Por que o óleo que encontro na praia é preto e o que uso na cozinha, amarelo? Qual a diferença entre eles?); além dos procedimentos de resgate de fauna oleada, isto é, o que fazer se encontrar um animal oleado na praia (esclarecendo dúvidas comuns como: Pode tocar no animal? Pode dar água? Para qual órgão ambiental ligar?). O intuito foi demonstrar os impactos do derramamento de óleo nos oceanos, ancorando a exposição

de conteúdos químicos e biológicos.

Ao fim da apresentação, foi realizado um momento de consolidação do aprendizado, isto é, aplicação ou re-problematização do conhecimento: foram lançadas para as crianças perguntas curtas e elas responderam utilizando plaquinhas com um dos lados escrito “Sim” e, no outro, “Não”, escolhendo mostrar a face da placa que corresponde à sua resposta.

As perguntas foram:

- O óleo permite que os animais afundem? (A resposta esperada foi “Não”. Retomamos o conceito de densidade);
- É seguro você mesmo tentar limpar o animal oleado? (A resposta esperada foi “Não”. A justificativa considerou o risco de contaminação por óleo bruto, explicando o porquê exatamente ele faz mal à saúde e diferenciando esse produto do óleo de soja, convencionalmente usado na cozinha);
- Devemos ligar para os órgãos ambientais responsáveis quando encontramos manchas de óleo nas praias? (A resposta esperada foi “Sim”. Relembramos também o nome de alguns órgãos ambientais que realizam resgate de fauna impactada);
- Podemos cobrir o animal com uma toalha úmida para protegê-lo do sol enquanto se espera ajuda? (A resposta esperada foi “Sim” e ressaltamos que o óleo, somado à incidência de sol aumenta o risco de queimaduras no

corpo do animal, por isso a toalha molhada ajuda a diminuir a temperatura);

- O derramamento de óleo nos oceanos só afeta animais marinhos? (A resposta esperada foi “Não” e comentamos sobre o processo de bioacumulação).

Como atividade de finalização entregamos às crianças uma folha de ofício (tamanho A4), lápis hidrocores, gizes de cera e lápis de colorir; e pedimos que elas representassem em forma de cartazes (construído com desenhos e/ou palavras) ações que poderiam ajudar os animais oleados, seja na etapa de resgate deles (ligando para os órgãos ambientais responsáveis) ou prevenindo eventos de derramamento de petróleo no oceano, indicando inclusive os prejuízos que elas podem trazer ao ecossistema marinho e à vida humana (Figura 1). Assim, conseguimos avaliar como as crianças interpretaram as informações discutidas na apresentação teatral.

Figura 1 - Momento de construção de cartazes.



Fonte: registro autoral e exibição autorizada pelos responsáveis.

Por fim, dada a interação das crianças,

por meio de dúvidas durante o espetáculo, e envolvimento delas nas atividades de avaliação de aprendizagem, como a construção dos cartazes e a dinâmica de perguntas e respostas com as plaquinhas de “Sim” e “Não”, consideramos que houve uma grande aceitação da proposta didática pelo público infantil, por isso julgamos a iniciativa do teatro de fantoches como útil e passível de ser incorporada pelo Museu como uma estratégia que some ao guiamento de visitas realizadas por grupos de crianças.

Percurso e percalços

Devido à ausência de financiamento, o projeto exigiu certa dose de criatividade. Os materiais utilizados foram de baixo custo e, em sua maioria, reciclados ou reutilizados, como as caixas de papelão (obtidas do descarte de supermercados e lojas), usadas, por sua vez, para confeccionar a estrutura do teatrinho (Figura 2). Em contrapartida, também fizemos uso de materiais não recicláveis, a exemplo do etileno vinil acetato (EVA) e tecido não tecido (TNT) – empregado na fabricação dos palitoches e cobertura do Teatro –, que apresenta uma alta durabilidade, permitindo que o produto da intervenção fique à disposição do Museu, para outras atividades de monitoria.

Figura 2 - Momento da peça em que a cientista química explica o conceito de viscosidade de uma substância.



Fonte: registro autoral.

Nesse sentido, inicialmente pensamos em confeccionar os fantoches com boca articulada, estratégia de bonecagem que facilita a identificação do personagem e seu momento de fala durante a interlocução com os demais – distinção essa essencial uma vez que, em nosso grupo, uma só pessoa interpretou dois personagens na mesma cena –; no entanto, não tínhamos um molde satisfatório de fantoches desse tipo por isso optamos por confeccionar palitoches.

Uma segunda dificuldade diz respeito ao agendamento com uma escola da rede pública de ensino para trazer uma turma que participasse de nossa intervenção. Todas com quem nos comunicamos alegaram inviabilidade devido à indisponibilidade de transporte. Por essa razão, optamos por alterar o público-alvo, recebendo então uma turminha de escoteiros, de 7 a 10 anos de idade, vinculada ao Grupo de Escoteiros da UFRN, que estava em busca do distintivo de oceanografia.

Apesar do sucesso da intervenção entre o público infantil e adulto (alguns pais estavam presentes e assistiram), é válido relatar também as sugestões que recebemos após a apresentação da peça, dentre elas, a de uma criança, lobinha (escoteira mirim), que disse estar esperando uma cena dos animais resgatados ainda no centro de reabilitação. Ela queria saber o que exatamente ocorria no local, quais exames a equipe médica fazia e como era a vida deles naquele intervalo de tempo, pois o roteiro que elaboramos não contemplava essa etapa. Após a cena do resgate as cortinas se fechavam e eram reabertas já na situação final, no aniversário da baleia.

O que levamos da experiência

Concordamos que a nossa experiência de Estágio II foi muito rica e importante para nosso amadurecimento profissional como professores, pois tivemos contato com diferentes maneiras de desenvolver conteúdos acadêmicos ou objetos do conhecimento, como designa o documento da Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018), vivenciando o resultado da ideia de que a prática educativa não está circunscrita às paredes da sala de aula, mas é possível em espaços não-escolares. Como aponta Marandino (2000, p. 204), museus são “espaços sociais com sistemas de códigos particulares e que, apesar de guardarem relação com o saber de referência, este não se manifesta nas exposições da mesma forma que é produzido”, por isso se fez necessário propor estratégias pedagógicas específicas.

Embora saibamos que os espaços não formais de ensino contribuem para um processo educativo inovador e proporcionam a alfabetização científica (Souza e Barroso, 2022, p. 86), notamos ao longo desse trabalho que a democratização do acesso (principalmente geográfico) a museus no Brasil ainda é um obstáculo, enfrentado, em geral, por estudantes da rede pública de ensino. Nesse sentido, entendemos que é necessário o apoio financeiro do governo às escolas e aos museus através de programas educacionais e promoção de eventos científicos e culturais itinerantes.

Além disso, a oportunidade de realizar uma abordagem interdisciplinar entre Biologia e Química foi algo ímpar. Pudemos perceber como a associação entre áreas da Ciência é positiva e contribui para a melhor

compreensão de questões complexas que as atravessam; nos adiantando também o valor da colaboração de educadores de diferentes campos de estudo para a promoção de projetos instigantes no ambiente escolar.

Por fim, a escolha de trabalhar com o público infantil foi desafiadora e gratificante. Dado o atual cenário mundial e brasileiro, marcado por fenômenos evidentes de mudanças climáticas, perda da biodiversidade e destruição de recursos naturais, assumimos a responsabilidade de trazer problemáticas ambientais multifatoriais de maneira simples, mas não superficial; para isso, fazendo uso da linguagem lúdica do teatro de fantoches para compartilhar os conhecimentos de forma eficaz.

Dito isto, acreditamos que o sucesso da nossa experiência se deva, dentre outros aspectos, ao bom relacionamento da equipe, alcançado pela comunicação assertiva, organização, divisão de tarefas e empenho coletivo.

Referências

BRASIL. **Ministério da Educação**. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PIERSON, Alice Helena Campos. **Metodologia do ensino de ciências**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1992. 207 p. (Coleção Magistério 2º grau. Série Formação do Professor).

MARANDINO, Martha. Museu e escola: parceiros na educação científica do cidadão. In: CANDAU, V. M. F. (org.). **Reinventar a Escola**. 1 ed. Petrópolis: Vozes, 2000. 189 – 220.

PIERSON, Alice Helena Campos. **O cotidiano e a Busca de Sentido para o Ensino de Física**. Tese (Doutorado em educação). Universidade de São Paulo: São Paulo, 1997.

SOUZA, Mikael Lemos de; BARROSO, Francisca Chagas da Silva. **Lugar para aprender ciências**: os espaços não formais e a educação científica. Revista Ensino de Ciências e Humanidades (RECH) – Cidadania, Diversidade e Bem Estar, v. 6, n. 2, jul-dez, p. 74-87. 2022. Disponível em: <<https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/rech/article/view/10088/7373>>. Acesso em: 06 jun. 2024.