

ACÇÕES DE ENSINO DE ECOLOGIA E EVOLUÇÃO EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS NO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA-PR

M. S. Machado, B. H. Semczeszm, A. C. F. Moss, I. P. Affonso.

Laboratório de Ecologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná-Campus de Ponta Grossa, Avenida Monteiro Lobato, s/nº, Cep: 84016-210
. A. C. F. Moss. e-mail: anacristinamoss@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A população mundial não é satisfatoriamente esclarecida sobre a importância da ciência, em especial sobre a ecologia e a evolução. Essa última em 2017 foi retirada da grade curricular nas escolas da Turquia (ALTUNTA?, 2017). A ciência brasileira vem sofrendo ataques constantes em várias esferas, como por tentativas de implantar o criacionismo por meio de projetos de lei como o PL 8099/2014 (BRASIL, 2014), como por meio de drásticos cortes de orçamento (ANGELO, 2019). Nesse sentido, existe a necessidade de novas iniciativas de divulgação científica voltadas ao público não acadêmico, para trazer esclarecimentos sobre ciência e propiciar maior reconhecimento do papel social da ciência.

O uso de espaços não-formais é uma interessante forma para popularizar a ciência, pois a educação não-formal é mais difusa e seus programas podem ter duração variável, com tempo da aprendizagem flexível e respeito às diferenças culturais (GADOTTI, 2005). Tais espaços proporcionam a difusão de uma cultura científica e aguçam a curiosidade e o senso crítico do espectador.

O projeto de iniciação científica - Pesquisa Ecológica Integrada: desvendando a especiação em populações selvagens - da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campus Ponta Grossa, proporcionou um *insight* para uma ação de extensão que visa esclarecer conceitos ecológicos e evolutivos. Após perceber-se a ocorrência frequente de conceitos populares equivocados sobre ecologia e evolução, graduandos e professores desse projeto se uniram para conscientizar a população local sobre aspectos como a importância da preservação do patrimônio natural do Parque Estadual Vila Velha-PR (onde são concentrados os estudos de tal projeto) e a preservação de seus mecanismos naturais de evolução. Portanto o objetivo desse estudo é realizar ações de divulgação científica relacionadas à ecologia e evolução em espaço não-formal e colaborar para a desmistificação da ciência.

OBJETIVO

Apresentar conceitos ecológicos e evolutivos para grupos não acadêmicos em espaços não-formais, enfatizando a importância da ecologia e da evolução e diminuindo a distância entre ciência e sociedade.

MATERIAL E MÉTODOS

O público ouvinte foi composto por mulheres (N=10) fiéis de uma igreja do município de Ponta Grossa que se mostraram interessadas no assunto. Considerando o público exclusivamente feminino, em uma primeira etapa apresentou-se a importância da mulher na ciência. Em etapa seguinte, reuniu-se um grupo de mulheres entre 12 e 20 anos para uma apresentação sobre o que é e como funciona a ciência. Em seguida o público foi desafiado a debater sobre a existência de ciência sendo feita ao redor de onde elas vivem. Logo após, foram apresentados os projetos de ecologia e evolução locais e houve explanações sobre como se dão os processos de obtenção e interpretação de dados sobre ecologia da interação, isolamento geográfico e especiação.

A base norteadora do processo de ensino em espaço não formal foi formada pelos próprios produtos científicos obtidos pelo projeto em questão, que utiliza o isolamento geográfico de uma espécie de peixe (*Astyanax aff. fasciatus*), que por sua vez apresenta adaptações diferenciadas a diferentes ambientes, permitindo acessar conceitos científicos como a Hipótese do Escape do Inimigo e a Hipótese da Ingenuidade. Ao final da exposição, foram entregues questionários com perguntas sobre o assunto tratado para análise da aprendizagem e conscientização da ciência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O conhecimento foi devidamente assimilado, resultando em 80% de acertos para uma questão específica na área de ecologia. Houve 90% de acertos para uma questão sobre a teoria da evolução de Darwin, e 70% de acertos sobre os mecanismos da ciência.

Pozo e Crespo (2009) sugerem que uma mudança conceitual deve acontecer, pois deve-se entender a ciência como um processo e não como um acúmulo de teorias ou modelos, o que justifica o compromisso da ciência com a sociedade e portanto evidencia uma prática de divulgação científica eficaz.

CONCLUSÃO

A divulgação científica é um importante instrumento modificador, pois traz a cultura científica para o dia a dia e proporciona a formação de cidadãos críticos. A divulgação de assuntos relacionados à ecologia e evolução em espaço não formal, colabora com a desmistificação da ciência e transforma a percepção científica do público, diminuindo a distância entre sociedade e ciência. Por fim, apesar de um número relativamente pequeno, essa ação será reproduzida mais vezes e com público mais diversificado, e considerando seu resultado positivo, tem um grande potencial de cumprir bem o papel de restabelecer o crédito da ciência e das universidades em tempos de crise.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANGELO, C., 2019. Brazil's government freezes nearly half of its science spending. *Nature* 568, 155-156.

ALTUNTA?, Ö., 2017. A polêmica reforma educacional na Turquia, que deixou de ensinar evolução e agora fala de jihad. *BBC Turquia*.

BRASIL., 2014. Projeto de Lei No. 8099: Ficam inseridos na grade curricular das Redes Pública e Privada de Ensino, Conteúdos sobre criacionismo. NACIONAL, C. Brasília.

GADOTTI, M., 2005. A questão da educação formal/não-formal. Institut International dês Droits de l'enfant-IDE, Sion, Suisse.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G., 2009. A aprendizagem e o ensino de ciências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed.