

## **JOGO DE TABULEIRO: UMA ALTERNATIVA PARA O ENSINO DE FAUNA DO SOLO NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Laiane Cunha Ferreira<sup>(1)</sup>; Jéssica Oliveira Chaves<sup>(2)</sup>, Luciana Rocha Paula<sup>(3)</sup>; Milane Oliveira dos Santos<sup>(4)</sup>; Régia Maria Reis Gualter<sup>(5)</sup>

*<sup>(1)</sup>Professora da rede básica de ensino de Caxias, MA e estudante de Pós-Graduação- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA Campus Caxias*

*<sup>(2,3,4)</sup>Estudante de Pós-Graduação- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA Campus Caxias*

*<sup>(5)</sup> Professora Mestre do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, Campus Caxias*

*<sup>1</sup>laianeferreira@outlook.com*

*<sup>2</sup>jessica.chaves461@gmail.com*

*<sup>3</sup>lucianapaula\_99@hotmail.com*

*<sup>4</sup>milane-tk@hotmail.com*

*<sup>5</sup>regia.gualter@ifma.edu.br*

### **INTRODUÇÃO**

A fauna do solo participa de atividades primordiais na formação do ambiente edáfico realizando funções como decomposição de resíduos vegetais, ciclagem de nutrientes, polinização e formação de galerias no solo podendo ser utilizada também na avaliação e monitoramento da qualidade do solo (SILVA et al., 2013; BERUDE et al., 2015).

Mesmo apresentando importância significativa para o meio ambiente, pesquisas de Rebollo, Prieto e Brero (2005) apontam que a fauna do solo é estudada de modo insuficiente nos níveis fundamental. Tal situação pode estar atrelada ao modelo tradicional de educação, onde a metodologia de ensino está baseada no repasse de conteúdo de maneira mecanizada para o aluno e o professor ser o mero transmissor de conhecimentos desse processo (SILVA e GIORDANI, 2009). Percebe-se também que a monotonia leva os professores a seguirem exclusivamente o que se encontra nos livros didáticos, privando-se ao uso de lousa, atividades com perguntas e respostas e resumos que muitas vezes não são compreendidos pelos alunos.

Sendo assim, a utilização de materiais didáticos ultrapassa o modelo tradicional, sendo capaz de despertar o aluno para investigações científicas, desenvolver a capacidade de resolver problemas e permitir a compreensão de conceitos básicos, além de desenvolver outras habilidades tais como: aumentar o seu poder de argumentação diante de assuntos diferenciados (KRASILCHICK, 2005).

A utilização de materiais didáticos permite o ensino dos conteúdos de forma inovadora e dinâmica, proporcionando um aprendizado prazeroso para o aluno e é uma alternativa para que o docente possa utilizar diante da escassez de recursos que auxiliem na prática educativa.

Tendo em vista a insuficiência de estudos da fauna do solo, esse trabalho objetivou auxiliar o processo de ensino do tema por meio da aplicação de um jogo de tabuleiro para alunos do ensino fundamental em uma escola de Caxias, MA.

## **METODOLOGIA**

A escola selecionada para a utilização do jogo de tabuleiro “O mundo da fauna do solo” foi Unidade Integrada Municipal Raimundo Nunes da Silva em Caxias MA. O jogo foi aplicado para os alunos do 5º ano, pois o mesmo poderia ser trabalho dentro do assunto de Cadeias e Teias alimentares presente no livro didático.

Antes de ser aplicado em sala, o jogo foi confeccionado antecipadamente pela pesquisadora em sua residência; e para isso foram utilizados os seguintes materiais: tábua de compensado com tamanho de 43cm x 33cm, folhas de EVA (rosa escuro e claro, preto, amarelo e vermelho), imagens e perguntas impressas, cola de isopor; cola de papel, tesoura e papel cartão. Foram recortadas peças de EVA amarelo, vermelho, preto, rosa escuro e rosa claro com o tamanho de 4cm x 4cm. Em seguida essas peças foram coladas formando o trajeto e posteriormente foram colados os números e detalhes que fazem parte do jogo (Figura 1).



Nascimento, J. S. 2016

**Figura 1-** Corte e colagem das peças de EVA no tabuleiro.

Este jogo pode conter no máximo quatro participantes. Os participantes deverão escolher entre si o primeiro a iniciar de acordo com a primeira letra de seu nome, por exemplo: Lucas, João e Pedro; na ordem alfabética quem deve começar é João, depois Lucas e em seguida Pedro. No

tabuleiro há algumas imagens de insetos que fazem parte da fauna do solo. Cada vez que um participante estiver sobre uma determinada imagem ele obrigatoriamente irá responder uma pergunta, dessa forma, ele deverá escolher uma carta do montante, ler a pergunta e responde-la para avançar no jogo. Ganha quem primeiro atingir a linha de chegada.

Após a confecção do tabuleiro, ocorreu uma aula expositiva sobre as características da fauna do solo e sua atuação da mesma na cadeia alimentar para posteriormente aplicar o jogo referente à temática (Figura 2).



Nascimento, J. S. 2016

**Figura 2** - exposição da aula.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Durante as aulas expositivas notou-se os seguintes comportamentos nos alunos: muitos conversavam entre si, baixavam a cabeça e riscavam seus cadernos. Esse fato decorre em virtude da monotonia de aulas expositivas que se tornam cansativas e pouco atrativas devido a utilização constante da lousa e resolução de exercícios (RIEFF; COSTA; SÁ, 2014).

Com a aplicação do jogo de tabuleiro “O mundo da fauna do solo” (Figura 3) verificou-se uma realidade diferenciada da apresentada anteriormente no primeiro momento: os alunos demonstraram interesse pelo jogo, fizeram perguntas e participaram de maneira intensa da atividade. A introdução de jogos didáticos nas aulas é de suma importância devido à influência que os mesmos exercem diante dos alunos, pois quando esse público está envolvido com essas atividades torna-se mais fácil e dinâmico o processo de ensino e aprendizagem de determinados conteúdos (JORGE et al., 2009).



**Figura 3** –Jogo de tabuleiro “O mundo da fauna do solo”.

Para finalizar a atividade, perguntas foram realizadas de forma oral aos alunos a respeito da fauna do solo após a utilização do jogo. As respostas foram diversificadas, como: aluno A: “*são importantes para a decomposição da matéria*”; aluno B: “*eles alimentam o solo, comendo as folhas*” e aluno C: “*são bichinhos pequenos importantes para o meio ambiente*”.

A utilização de material didático constitui-se como uma estratégia eficaz para o ensino de determinados assuntos permitindo a expressão, interiorização de conteúdos e interpretação, além de estimularem a inteligência, enriquecendo a linguagem oral e escrita dos discentes (ALMEIDA, 2013).

## CONCLUSÕES

A utilização do jogo de tabuleiro “O mundo da fauna do solo” constituiu-se como uma estratégia metodológica eficaz para o ensino do tema proposto favorecendo na motivação e participação dos alunos de forma ativa, além de promover diferentes respostas quando questionados a respeito das características da fauna do solo.

Por meio da aplicação deste jogo, os discentes aprenderam de maneira prazerosa a importância, características e quais as funções que a fauna desempenha na cadeia alimentar; mostrando que esta atividade lúdica contribuiu no fazer agir do aluno, onde este adquiriu um papel ativo no processo de aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. M. S. Construindo a célula animal em sala de aula. In: ENCONTRO REGIONAL DE ENSINO DE BIOLOGIA, 2003, Niterói. **Anais...** Niterói: UFF e SBEnBIO – Regional RJ/ES, 2003.p. 382-384.

BERUDE, M. C.; GALOTE, J. K. B.; PINTO, P. H.; AMARAL A. A. A mesofauna do solo e sua importância como bioindicadora. **Enciclopédia Biosfera**, Goiânia, v. 11, n. 22, p. 14-28, 2015.

JORGE, V. L.; GUEDES, A. G.; FONTOURA, M. T. S.; PEREIRA, R. M. DE M. Biologia limitada: um jogo interativo para alunos do terceiro ano do ensino médio. **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, Florianópolis, 2009. ISSN: 21766940.

KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. São Paulo/SP: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

RIEFF, G. G.; COSTA, B. C. DA.; SÁ, E. L. S. DE. Colêmbolos Edáficos: Bioindicadores em Áreas de Tabaco sob Diferentes Sistemas de Manejo. **X Reunião Sul-Brasileira de Ciência do Solo, Fatos e Mitos em Ciência do Solo** Pelotas, RS. 2014. Disponível e: <<http://www.sbc-s-nrs.org.br/rsbcs/docs/trab-3-2871-80.pdf> > Capturado em: 30 Agos. 2016.

REBOLLO, M.; PRIETO, T.; BRERO, V. Aproximación a la historia y epistemología del concepto de suelo: implicaciones didácticas. In: CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE INVESTIGACIÓN EN LA DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS, 7. 2005. Granada. **Enseñanza de las ciencias**, Barcelona, n. extra, 2005.

SILVA, E. L.; GIORDANI, E. M. Aprendizagens de professores e alunos com Materiais Didáticos nos anos iniciais do Ensino Fundamental. III ENCONTRO SUL BRASILEIRO DE PSICOPEDAGOGIA. PARANÁ. 2009 **Anais...** Disponível em: <[http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3081\\_1983.pdf](http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3081_1983.pdf)>Capturado em: 14 out. 2016

SILVA, A.W.; PINHEIRO, A.F.; PINHEIRO, F. R.; FIALHO, J. S. Fauna do solo como ferramenta de ensino para Educação Ambiental. In: ENCONTRO REGIONAL DE BIOLOGIA DO NORDESTE, 5. 2013, Natal. **Anais eletrônicos...** Natal: UFRN e SBEnBIO – Regional NE, 2013. Disponível em: < <http://www.sbenbio.org.br/verebione/docs/81.pdf>>. Acesso em: 18 Abr. 2017.