

O ENSINO DE ECOLOGIA NO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA ATIVIDADE LÚDICA COMO MEIO DE AVALIAÇÃO

Maria Eduarda Castelhana de Campos¹

Ana Beatriz de Souza Cunha²

Anthony Renan Brum Rodrigues³

Mariana Carvalho de Oliveira⁴

Carolina Casagrande Blanco⁵

Resumo:

O presente trabalho apresenta uma proposta de trabalho lúdico como forma de avaliação de aprendizagem de alunos do Ensino Fundamental quanto ao conteúdo de Ecologia. Esta matéria não possui muitos meios de ser abordada, pois é uma ciência de estudo atual, e cheia de conceitos que os professores não conseguem transmitir completamente. Por isso, os objetivos deste projeto é fazer o incentivo do estudo da ecologia utilizando da ludicidade, com o uso de uma gincana de perguntas e respostas e estudar uma nova estratégia para a fixação e avaliação do conteúdo, além de incentivar o trabalho em equipe entre os alunos. Na gincana, o conteúdo estudo seria as cadeias alimentares, níveis tróficos (Produtores, Consumidores e Decompositores) e o estudo dos biomas (Amazônia, Cerrado, Caatinga, Mata Atlântica, Pantanal e Pampa). Os alunos seriam separados em equipes, formando um total de quatro grupos, representados por uma placa em forma de mão, cada uma com uma cor. Para cada equipe, será entregue um envelope de cor correspondente, onde deverão colocar as respostas das perguntas. Em 30 minutos, cada equipe deve responder 5 perguntas e, quando terminar, guardar as respostas no envelope e levantar a placa em forma de mão. As três equipes que terminarem primeiro vão para a segunda fase, onde responderão 10 perguntas em 30 minutos. Da mesma forma que a primeira fase, passam duas equipes para a terceira fase: a primeira a terminar, se classificando, assim como a segunda. Na última fase, serão feitas apenas duas perguntas, mas de nível mais difícil, com apenas 10 minutos para responder. A equipe vencedora pode receber um prêmio a escolha do professor que aplicar a atividade. Por fim, conclui-se que é necessário esforço do professor para que a atividade tenha sucesso, além de cooperação dos alunos. A ecologia é um assunto muito importante atualmente, que deve ser tratado em sala de aula, a fim de conscientizar os estudantes. Uma gincana pode se tornar um meio de avaliação significativo, pois o professor pode avaliar, além do aprendizado dos alunos, como estes trabalham juntos.

Palavras-chave: ecologia, educação, ensino fundamental, lúdico

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

O ENSINO DE ECOLOGIA NO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA ATIVIDADE LÚDICA COMO MEIO DE AVALIAÇÃO

¹ Aluno de graduação. dudacastelhano123@gmail.com. Autor principal

² Aluno da Graduação. anabeatrizsouzacunha@gmail.com. Co-autor

³ Aluno da Graduação. anthonybrum97@gmail.com. Co-autor

⁴ Aluno da Graduação. mariana.c.deoliveira@gmail.com. Co-autor

⁵ Docente. carolinablanca@unipampa.edu.br. Orientador

O ENSINO DE ECOLOGIA NO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA ATIVIDADE LÚDICA COMO MEIO DE AVALIAÇÃO

1 INTRODUÇÃO

Em poucas palavras, a ecologia é a ciência que estuda as relações dos seres vivos entre si e com o seu meio. A ecologia é um importante tema a ser estudado, devido à relação que esta tem com a preservação do meio ambiente, assunto atual na sociedade. Portanto, torna-se essencial no ensino de ciências proporcionar a transmissão dos conceitos relacionados à ecologia, a fim de envolver os alunos com o ambiente em que vivem e fazê-los entender a relação do que estudam teoricamente com seu dia a dia.

Porém, estudos de como abordar a ecologia na educação básica são escassos. Ainda, como salienta Motokane (1999), a ecologia é uma ciência recente, com conceitos, métodos e teorias que estão em constante mudança.

Quando se trata do ensino no Brasil, a ecologia não é citada em documentos importantes como a LDB (Leis de Diretrizes e Bases) e a BNCC (Base Nacional Comum Curricular), mas o PCN (Parâmetro Curricular Nacional) do ensino fundamental aponta, no eixo temático “Vida e Ambiente”, que:

“(...) são extremamente importantes à temática ambiental as informações e os conceitos da Ecologia, que estuda as relações de interdependência entre os organismos vivos e destes com os demais componentes do espaço onde habitam. Tais relações são enfocadas nos estudos das cadeias e teias alimentares, dos níveis tróficos (produção, consumo e decomposição), do ciclo dos materiais e fluxo de energia, da dinâmica das populações, do desenvolvimento e evolução dos ecossistemas. (...)” (BRASIL, 1998, pg. 42)

Por isso, os professores possuem a responsabilidade de incorporar o assunto Ecologia em seus planos de aula, de uma forma que gere interesse pela parte dos alunos, pois, segundo Verona (2016) “(...) todas as pessoas ligadas, direta ou indiretamente, ao Ensino da Biologia têm como obrigação focar a construção de conhecimentos nas mais diversas áreas do ramo da Ecologia, para que, assim, o aluno se torne mais consciente sobre o ambiente em que vive e atua, bem como dos processos relacionados à manutenção da vida.” (VERONA, 2016, pg. 3815).

Além disso, o ensino de ecologia na educação básica mostra-se um tanto fragmentado quanto aos seus conteúdos, pois, segundo Verona (2016), “por ser uma ciência que engloba várias áreas, alguns tópicos podem não ser contemplados no currículo proposto para o ensino escolar da educação básica”. O autor também aponta que a discussão desta temática se mostra significativa pela sua relação com os aspectos ecológicos, necessários para o aluno entender e ter consciência sobre a importância da preservação da biodiversidade.

Quando se trata de avaliação, a primeira palavra que surge na mente dos alunos, é a temida prova escrita. Segundo Silva (2002), “em geral, o papel da avaliação escolar é de verificar o desempenho dos alunos frente a situações padronizadas. Esse desempenho é traduzido em notas de acordo com a maior ou menor proximidade das respostas em relação às normas (...)”, o que transmite que a avaliação, para alguns profissionais, é apenas um meio de classificar alunos por notas, e não pelo que estes realmente aprendem em aula.

Neste sentido, os objetivos da presente proposta são incentivar o estudo da ecologia através de uma gincana, tornando essa componente curricular mais atraente e tentando novas estratégias para a fixação e avaliação do conteúdo. Além disso, também deseja-se mostrar aos

estudantes a importância do trabalho em equipe, sendo necessária a participação e entrosamento de todos os participantes nas atividades propostas.

2 METODOLOGIA

A atividade proposta é uma gincana, onde os alunos de 6º ou 7º anos de escolas públicas do município de Uruguaiana, RS, terão de responder a um conjunto de perguntas sobre Ecologia.

Os temas principais a serem trabalhados na atividade precisam ser antecipadamente transmitidos aos alunos, através de aulas convencionais, pois o intuito principal da atividade aqui proposta é a fixação de assuntos do estudo da ecologia e fazer a avaliação do aprendizado. O conteúdo a ser trabalhado seria cadeias alimentares, níveis tróficos (Produtores, Consumidores e Decompositores) e o estudo dos biomas (Amazônia, Cerrado, Caatinga, Mata Atlântica, Pantanal e Pampa).

Após a introdução sobre o conteúdo, os alunos seriam separados em equipes, formando um total de quatro grupos, que seriam representados por uma placa em forma de mão, cada uma com uma cor. Para cada equipe será entregue um envelope de cor correspondente, onde deverão colocar as respostas das perguntas.

Para cada equipe, seriam destinadas inicialmente 5 perguntas, com o tempo de 30 minutos para a equipe responder por escrito e colocar as respostas no envelope. A equipe que primeiro terminar de responder e guardar as respostas, deve entregar o envelope ao professor e voltar à sua equipe, que deve levantar a placa em forma de mão. Nesta fase, as perguntas serão de nível mais fácil para os alunos (Tabela 1).

Tabela 1 – Exemplos de questionamentos a serem utilizados na primeira fase da gincana.

1. Quais são os biomas brasileiros e onde estes localizam-se?
2. O que são níveis tróficos e como é feita a divisão dos mesmos?
3. Quais os biomas presentes em nosso estado e quais suas principais características?
4. O que é cadeia alimentar? Como ela funciona? Exemplifique.
5. Dê exemplos de uma cadeia alimentar terrestre e uma aquática.

As equipes poderão consultar em seus cadernos ou livros para elaborar as respostas, mas não poderão utilizar celulares, para estimular os alunos a manterem seus cadernos completos.

A equipe que terminar primeiro, ficando à frente dos demais, estará classificada para a próxima fase. As outras equipes deverão seguir a competição para classificação de segundo e terceiro lugar, passando 3 equipes para a segunda fase.

Na segunda fase, serão entregues para as equipes participantes nesta rodada 10 perguntas para serem respondidas em 30 minutos. Da mesma forma que a primeira fase, passam duas equipes para a terceira fase: a primeira a terminar, se classificando, assim como a segunda.

Nesta próxima fase, as perguntas possuem um nível mais avançado. O professor pode optar por questionamentos utilizados em vestibulares ou no ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio). Na terceira fase, as duas equipes restantes devem responder apenas 2 perguntas, com um nível de dificuldade maior, segundo o mesmo critério da segunda fase, que exige respostas mais longas, tendo apenas 10 minutos para responder. A primeira equipe que entregar o envelope com as respostas ao professor e levantar a placa ganha a gincana. O prêmio para as equipes (ganhadora, e de participação para as outras) ficaria à escolha do professor.

Os recursos para esta atividade podem variar, dependendo da realidade da escola: para as aulas expositivas sobre o tema, podem ser usados o quadro negro/branco e giz/pincel atômico, também slides e data show, assim como pode ser feito uso de textos impressos sobre o conteúdo e rodas de conversa para explicação e socialização de conhecimentos prévios que os alunos tenham sobre o tema. Para a construção do artefato pedagógico serão necessários itens como E.V.A., papelão, cola, tesoura e envelope.

A avaliação a ser feita em um tipo de atividade como esta é realizada por meio do desempenho de cada grupo, analisando com atenção a participação de cada um. Porém, para realização da atividade, avalia-se o empenho dos alunos em realizar a formulação das respostas, como, também, a organização e a postura na hora da dinâmica.

3 RESULTADOS e DISCUSSÃO

A partir dessa atividade, será defendida a proposta de que a mesma sirva como um artefato pedagógico que auxilia na compreensão do estudo do conteúdo em questão, pois abordar um assunto pouco tratado, como é a ecologia, de uma forma lúdica, serve de apoio para que os estudantes simpatizem com esse assunto tão importante com um pouco mais de entusiasmo.

É possível afirmar, nesse sentido, que um artefato didático e uma atividade lúdica podem auxiliar o professor na hora de permitir que seus alunos se manifestem quanto às suas opiniões e entendimentos sobre o assunto que lhes foi transmitido. Rezende e Soares (2005) salientam que:

“Outra forma interessante de expor e inter-relacionar o conteúdo de ecologia é através de jogos didáticos. A liberdade de se expressar que existe dentro do universo do jogo, acompanhada pela alegria e ao mesmo tempo a integridade e compromisso de seguir as regras proporciona esse entre outros motivos pelo qual o jogo é muito pesquisado sobre sua relação com o ensino aprendizagem” (RAMOS, 2014 pg. 3 apud REZENDE e SOARES, 2005).

Portanto, conclui-se que jogos didáticos estimulam estudantes a saírem da sua zona de conforto, fazendo-os testarem novas experiências para estudar algo.

Ao professor, esta atividade pode ser usada como uma das diversas ferramentas utilizadas no reforço do conhecimento de seu aluno e de avaliação sobre o aprendizado que este obteve, fugindo das habituais provas escritas. Além disso, alunos com dificuldades de expressar suas palavras nas avaliações tradicionais, podem conseguir expressar melhor o que aprenderam através desta atividade diferente.

No final da atividade, é evidente que existe a possibilidade do aumento do domínio e a maior assimilação dos conhecimentos adquiridos por cada um, proporcionando a todos os envolvidos uma certa afeição pelo assunto tratado.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta proposta de atividade tem como um dos alvos a maior valorização do ensino de ecologia nas escolas públicas, devido, como apontado anteriormente, à importância do tema na sociedade moderna. Por isso, procura-se dar maior visibilidade a este tema através desta sugestão de atividade lúdica, mesmo que só quanto à fixação e avaliação de aprendizagem dos alunos, para fazê-los visualizar que estudar também pode ser agradável.

Para isso, é necessário o esforço do professor que terá a intenção de utilizar uma atividade como a apresentada neste trabalho, a fim de obter bons resultados dos seus alunos e cooperação da turma.

A ecologia é um assunto de extremo valor e aprender sobre esta é de imensurável aproveitamento para estudantes. Quanto ao professor, ensinar ecologia pode leva-lo a diversos temas e diversas maneiras de ensinar ciências a seus alunos, tudo isso ajudando-o a ser um melhor profissional em sua área.

REFERÊNCIAS

BRASIL. PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS. MEC. 1998. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencias.pdf> > Acesso em: 03 set 2018.

MOTOKANE, Marcelo Tadeu; TRIVELATO, Silvia LF. Reflexões sobre o ensino de ecologia no ensino médio. Anais... II Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 1999.

RAMOS, ELIZA DO CARMO. Breve Análise sobre aulas práticas em Ecologia. Acervo da Iniciação Científica, n. 2, 2014. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-izabela/index.php/aic/article/viewFile/512/416>) Acesso em: 7 set 2018.

SILVA, José Luiz PB; DE MORADILLO, Edilson Fortuna. Avaliação, ensino e aprendizagem de ciências. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, v. 4, n. 1, p. 25-36, 2002.

VERONA, Matheus Fabricio; LIMA, Edmar de Souza. Um Breve Panorama do Ensino de Ecologia a Partir dos Trabalhos Apresentados no V Encontro Nacional de Ensino de Biologia. 2016.