

# O USO DOS JOGOS PEDAGÓGICOS COMO RECURSO POTENCIALIZADOR DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA BIOLOGIA

Roseline Marques dos Santos<sup>1</sup>  
Manoel Bruno Alves Sales<sup>2</sup>  
Maelle Sara Sousa Ribeiro<sup>3</sup>  
João Marcos de Góes<sup>4</sup>

## INTRODUÇÃO

Novos alunos e velhos desafios, não são de agora que a educação demonstra problemas como à falta de ferramentas que auxiliem os docentes em suas salas de aula. Mas o fato é que hoje isso vem sendo mais debatido, devido à presença das novas gerações de estudantes intimamente ligadas ao mundo tecnológico que integram o ambiente escolar. Na visão de Nogueira (2008) buscar coisas novas é algo que sem sombra de dúvidas ajuda o ser humano a crescer a cada dia. No âmbito das salas aulas os professores se deparam com diferentes personalidades de alunos, diferentes níveis de aprendizado, a influência das tecnologias sobre eles, o que torna mais difícil prender a atenção desses estudantes.

Nessa perspectiva, os jogos didáticos vêm se mostrando boas alternativas para auxiliar os docentes em suas aulas. Isso se deve ao fato de que eles exibem a incrível capacidade de proporcionar aos estudantes uma maneira lúdica, diferente e bem mais interessante de aprender determinados conteúdos (SILVA; 2009).

Não é novidade que ensino de ciências da Natureza caracteriza-se por ser um estudo que acaba exigindo bastante a atenção dos estudantes. Isso devido ao grande número de nomes científicos, conceitos importantes que ajudam a entender melhor o mundo em que vivemos. Em relação a isso, o jogo como ferramenta de auxílio para o ensino de ciências tem provado ser

---

<sup>1</sup> Graduando (a) do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí – *Campus* Parnaíba UFPI - CMRV, [santosrosyrm@gmail.com](mailto:santosrosyrm@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduando (a) do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí – *Campus* Parnaíba UFPI - CMRV, [antoniaama937@gmail.com](mailto:antoniaama937@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduando (a) do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí – *Campus* Parnaíba UFPI - CMRV, [alvesb446@gmail.com](mailto:alvesb446@gmail.com);

<sup>4</sup> Graduando(a) pelo Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí – *Campus* Parnaíba UFPI - CMRV, [maellegospel@hotmail.com](mailto:maellegospel@hotmail.com);

<sup>5</sup> Professor orientador: Dr. Do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí – *Campus* Parnaíba UFPI-CMRV, [jmarg@uol.com.br](mailto:jmarg@uol.com.br) . Fomento Capes, programa PIBID.

bastante útil, pois permite que os alunos tenham acesso e aprendam de forma dinâmica o conhecimento científico (OLIVEIRA; 2016).

Por isso vale afirmar que os jogos não servem apenas como meras “distrações” para ocupar o tempo dos estudantes, na verdade, eles podem ter grande importância no âmbito escolar. Os professores podem utilizá-los para proporcionar a seus discentes um ambiente onde eles consigam desenvolver suas capacidades intelectuais, o trabalho em equipe, além de poder estimulá-los de forma prazerosa a observar melhor tudo que está ao seu redor (TEZANI; 2006).

Portanto é fácil perceber como o jogo vem ganhando a cada dia um espaço de relevância no ambiente escolar, dando aos docentes maneiras simples, práticas e viáveis para fortalecer o ensino-aprendizagem. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo mostrar com base na literatura e aplicação de um jogo pedagógico com alunos do 2º ano do ensino médio, como os jogos podem ter potencial educativo e se mostrarem importantes ferramentas de apoio para o ensino de ciências Biológicas.

## **METODOLOGIA**

A atividade foi realizada na Escola Estadual CETI - Lima Rebelo que funciona em tempo integral, onde alunos do segundo ano do ensino médio puderam ser contemplados pelo jogo proposto. A instituição acolhe o programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Federal do Piauí (UFPI) Campus Parnaíba.

Este trabalho foi construído a partir da realização do jogo da velha 3D sobre o conteúdo de Briófitas, Pteridófitas e Angiospermas, aplicado em Maio de 2019 na turma de 2º ano do ensino médio. O jogo ocorreu no pátio da instituição onde uma ampliação do tradicional e conhecido jogo da velha foi exposto sobre o chão. Para realizar a atividade duas equipes com seis componentes cada uma, foram formadas e representadas por um colete de uma determinada cor, sendo elas Laranja e Verde, onde havia ainda no mesmo, as letras X e O para melhor diferenciar cada equipe. Para dar início a partida, um representante de cada equipe tirava a sorte no par ou ímpar, aquele que ganhasse tinha direito de responder a primeira pergunta daquela rodada. Todas as perguntas eram objetivas e ambas as equipes tinham 40 segundos para pensarem e chegarem a uma resposta definitiva para ela. Se um dos grupos respondesse errado a uma questão, a mesma era automaticamente repassada para o grupo concorrente. Caso a resposta dada pelo grupo estivesse correta, um representante tinha direito de escolher um quadrado do jogo para se posicionar, tendo assim a vantagem de poder montar uma estratégia para não deixar a equipe adversária vencer. Dessa forma, o jogo finalizava-se quando um dos grupos posicionava três integrantes verticalmente ou horizontalmente nos quadrados do jogo,

ou ainda, se o mesmo desce “velha” que é uma denominação utilizada para quando nenhum dos grupos consegue alinhar três integrantes durante a partida. Além da aplicação da atividade esse trabalho contou com uma pequena revisão bibliográfica onde foi feita a leitura de alguns artigos que contribuíram e auxiliaram no embasamento e desenvolvimento do mesmo. Como afirma Bento (2012) a revisão bibliográfica é um ponto crucial para a elaboração de um trabalho isso por que ela possibilita ao pesquisador situar-se sobre o tema, fazendo com que o mesmo, consiga analisar, resumir e então construir suas próprias interpretações.

## **DESENVOLVIMENTO**

O ensino de biologia compreende uma amplitude de conceitos, teorias e hipóteses bastante vastos e de difícil assimilação pelos discentes, a forma de ensino metódica comumente utilizada pela maior parte do corpo docente torna esse aprendizado cotidianamente mais enfadonho e desmotivante para esses alunos, fazendo com que seja cada vez mais necessária a utilização de novas metodologias de ensino por parte dos professores (ZUANON; DINIZ; NASCIMENTO, 2010).

A cada ano que passa é possível perceber a dificuldade encontrada pelos professores em chamar a atenção de seus alunos em sala de aula, pois o que se nota é que o velho método de ensino onde o professor fala e o aluno escuta este cada vez mais saturado por esses novos estudantes intimamente ligados a um mundo globalizado. Segundo Souza e Resende (2016) com o avanço das tecnologias o mundo tornou-se “pequeno” para os alunos o que acaba refletindo diretamente dentro da sala de aula, pois com um universo de informações e entretenimento ao alcance das mãos, produzirem aulas que consigam prender a atenção deles vem se tornando um desafio para esses profissionais. Isso faz com que os mesmos na função de mediador do ensino-aprendizagem, procurem maneiras de tornarem suas aulas atraentes e que desperte de alguma forma o interesse em aprender desses estudantes.

Nesse sentido, os jogos podem ser uma boa alternativa para sair dessa rotina tradicional enraizada durante anos nas Escolas. Isso pode levar um ensino mais dinâmico e cooperativo que contribua para um aprendizado mais lúdico e criativo não só para os alunos, mas como também para o próprio professor.

De acordo com Campos, Bortoloto e Felício (2003) a ludicidade dos jogos desperta nos alunos um interesse mais significativo em aprender possibilitando que os mesmos, desenvolvam de forma participativa seus conhecimentos sobre os assuntos debatidos em sala de aula. Tornando assim, um aprendizado muito mais divertido e interessante.

Portanto, fica evidente que, os jogos didáticos são ótimas ferramentas pedagógicas que servem para os docentes como uma opção para aprimorarem o desempenho de seus educandos. Dessa maneira possibilita a estes, uma forma de ensino mais instigante, prático e participativo fazendo com que assim, o aprendizado seja muito mais prazeroso e significativo para eles (SOUZA; RESENDE, 2016).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ser estudante não é algo tão fácil como a grande maioria das pessoas costuma pensar, na verdade ter que compreender fórmulas, nomes complexos e conceitos todos os dias acabam sendo uma tarefa cansativa para o cérebro. Foi nessa perspectiva que o jogo da velha 3D foi idealizado e aplicado com as turmas, tendo como intuito levar para a sala de aula uma didática mais simples e pratica para o ensino de Ciências Biológicas, onde os alunos podem exercitar de forma dinâmica a fixação e compreensão do conteúdo passado pelos professores, além de estimular o interesse pelo conhecimento.

Na visão de Anastasiou e Alves (2004) é importante que o professor se preocupe em buscar formas alternativas de ensino que possibilite seus estudantes pensar, ajudando-os a exercitarem suas capacidades mentais para que possam ir muito além do fator memorização que é bem utilizada no método tradicional de ensino, que por sua vez, vem se demonstrando a cada dia ineficaz para uma boa aprendizagem. É por isso que ainda segundo a autora, os docentes precisam estar dispostos a mudanças, a inovar, a terem suas mentes abertas ao fato de que precisam procurar estratégias que ajudem os alunos compreender melhor o que eles estudam em sala de aula.

Em relação á aplicação do trabalho, foi interessante perceber logo no início a receptividade que os alunos tiveram com a atividade proposta. Isto pode ser atribuído ao fato de que como neste caso, o jogo foi desenvolvido logo após a aula ministrada pela professora, os alunos demonstraram maior segurança e interesse em realizá-lo. Outro aspecto que sem duvida contribuiu para essa boa relação deles para com a atividade, foi por que a mesma apresenta uma metodologia simples onde todos já a conheciam. Mas ao decorrer da realização do jogo, era possível perceber que mesmo alguns minutos depois de assistirem a aula, e teoricamente terem o conteúdo “fresco” em suas cabeças, os alunos mostravam ter dificuldade em responder questões simples como: qual grupo de plantas não possui vasos condutores? Qual grupo de plantas possui características mais desenvolvidas evolutivamente? A Dúvida aparente demonstrada por eles reforça a ideia de que grande parte do que é exposto em sala de aula acaba não sendo assimilado pelo cérebro dos estudantes, que muitas das vezes pela falta de um auxílio

complementar, começa a acumular gradativamente dúvidas que prejudicam de forma significativa a aprendizagem desses alunos.

Buscar métodos que possibilite um aprendizado mais agradável é uma boa alternativa para tentar apaziguar esse problema, pois o novo e o diferente acabam sendo um ótimo estímulo para chamar a atenção dos estudantes fazendo com que compreendam o conteúdo ministrado de forma mais simples e divertida, o que torna o estudo muito mais interessante e eficaz (GOLDSCHMIDT; 2013).

Durante a aplicação do jogo, foi possível perceber a dinâmica da interação dos alunos entre si, onde em conjunto eles abalizavam as questões e então chegavam a uma resposta, o que consolidava verdadeiramente um trabalho em equipe. A atividade pode proporcionar a esses estudantes um aprendizado mútuo onde cada um deles puderam trocar ideias, fazer questionamento sobre o conteúdo de acordo com seus conhecimentos prévios e os novos adquirido em sala de aula. O jogo da velha 3D se mostrou uma ótima ferramenta de auxílio para o professor, pois contribuiu para o desenvolvendo cognitivo e conceitual de maneira lúdica e prática.

Dessa forma, pode se dizer que os jogos didáticos são alternativas viáveis que não só colaboram como também facilitam o para um aprendizado dos estudantes, dando a eles maneiras diferentes de construir e aprimorar seus conhecimentos (SCOPEL, CAVALLI; SCUL, 2016).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante do que foi exposto nesse trabalho, torna-se mais visível à necessidade de mudanças e ao mesmo tempo a dificuldade que o professor tem em proporcionar aos seus alunos, métodos que os ajudem a compreender melhor os conteúdos ministrados em sala de aula. O ensino de Biologia compreende-se por ser o estudo de tudo que esta ao nosso redor, por tanto é valido dizer que para compreender todo esse complexo e intrigante estudo da vida, o quadro, o pincel e a fala acabam se tornando ferramentas não tão atrativas para os alunos, o que dificulta o aprendizado deles.

É por isso que a cada ano que passa pesquisas sobre metodologias diversificadas para ensino, vem tornando-se mais frequentes nos diálogos dos educadores. Mas o fato mesmo, é que os jogos estão aí à disposição a um bom tempo, levá-los para as salas de aula como complemento facilitador da aprendizagem depende mais do próprio professor e da escola. É fato que construir uma aula diferente, lúdica, que foge do padrão tradicional, é uma tarefa que acaba exigindo um pouco mais de trabalho e empenho por parte docente.

**Palavras-chave:** Metodologias de ensino, Jogos didáticos, Prática pedagógica.

## REFERÊNCIAS

- ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. Estratégias de ensinagem. In: ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. (Orgs.). **Processos de ensinagem na universidade**. Pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 3. ed. Joinville: Univille, 2004.
- BENTO, A. **Como fazer uma revisão da literatura:** Considerações teóricas e práticas. JA (Associação Acadêmica da Universidade da Madeira), v. 65, n. 7, 2012. Disponível em: < <http://www3.uma.pt/bento/Repositorio/Revisaodaliteratura.pdf> > acesso em: 05 de jul. de 2019.
- CAMPOS, L. M. L.; BORTOLOTO, T. M.; FELICIO, A. K. C. **A produção de jogos didáticos para o ensino de ciências e biologia:** uma proposta para favorecer a aprendizagem. Cadernos dos núcleos de ensino, São Paulo, 2003.
- FIALHO, N. N. **Os jogos pedagógicos como ferramentas de ensino.** Congresso Nacional de Educação, 2008. Disponível em: < [www.pucpr.br/eventos/educere2008/anaispdf/293\\_114.pdf](http://www.pucpr.br/eventos/educere2008/anaispdf/293_114.pdf) > Acesso em: 20 de abr. de 2019.
- GOLDSCHMIDT, A. J. **As contribuições do programa Institucional de Iniciação a Docência (PIBID) para a aprendizagem de ciências naturais no ensino fundamental.** Planaltina-DF, 2013.
- OLIVEIRA, N. C. et al. A produção de jogos didáticos para o ensino de biologia: contribuições e perspectivas. **Ciclo Revista**, v. 1, n. 2, 2016.
- SILVA, L. L. F. O Jogo na educação. Quaders digitais: **Revista de Nuevas Tecnologias y Sociedad**, n.º 59, 2009.
- SOUZA, I. A.; RESENDE, T. R. P. S. Jogos como recurso didático – pedagógico para o ensino de Biologia. **Scientia cum industrial**, v. 4, Mato Grosso, 2016.
- SCOPEL, J. M.; CAVALLI, G. L.; SCUR, L. Confecção de jogos com materiais alternativos como estratégia de ensino. **Scientia Cum Industria**, v. 4, n. 4, 2016. Disponível em: < <http://www.uces.br/etc/revistas/index.php/scientiacumindustria/article/viewfile/4905/pdf> > Acesso em: 20 de abr. de 2019.
- TEZANI, T. C. R. O. **O jogo e os processos de aprendizagem e desenvolvimento:** aspectos cognitivos e afetivos, **Educação em Revista**, v. 7, n.1/2, São Paulo, 2006.
- ZUANON, A. C. A.; DINIZ, R. H. E NASCIMENTO, L. H. Construção de jogos didáticos para o ensino de Biologia: um recurso para a integração dos alunos á prática docente. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 3, n. 3, 2010.