



MEMORIZA RÉPTEIS: UMA PROPOSTA DE JOGO DIDÁTICO COMO METODOLOGIA COMPLEMENTAR NO ENSINO DE ZOOLOGIA

Maria Wellington dos Santos Mélo¹

RESUMO

O ensino de biologia envolve conteúdos teóricos complexos que necessitam de metodologias alternativas para facilitar o processo de ensino e aprendizagem. Dentre as suas inúmeras áreas salienta-se nesse trabalho a zoologia que aborda muitos termos e processos que são de difícil compreensão para os alunos. Nesse sentido, os jogos didáticos são instrumentos úteis para proporcionar a assimilação e fixação dos conceitos de maneira mais eficaz. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo relatar e avaliar a aplicação de um jogo didático sobre a classe reptilia como alternativa capaz de promover o entendimento significativo dos conteúdos de forma lúdica, facilitada e integrada. O jogo intitulado “Memoriza répteis” foi desenvolvido em uma turma do segundo ano do ensino médio em uma escola pública, localizada na cidade de Vitória de Santo Antão – PE. O jogo desenvolvido possui uma dinâmica semelhante ao jogo da memória convencional, porém apresenta algumas diferenças como a presença de cartas com perguntas e outras denominadas de “carta surpresa”. Para a sua realização foram ministradas aulas teóricas sobre os répteis, e, em seguida foi explicado o funcionamento do jogo. Com isso, a turma foi dividida em quatro grupos para que o jogo que visa enfatizar a classificação e as particularidades desses animais fosse aplicado. Através dessa experiência foi possível perceber que a utilização de jogos didáticos na sala de aula promove o interesse, participação e fortalecimento dos conhecimentos, considerando assim, o “Memoriza répteis” uma ferramenta positiva no processo de ensino e aprendizagem de zoologia.

Palavras-chave: Jogo didático, Ensino de biologia, Zoologia, Répteis, Aprendizagem.

INTRODUÇÃO

O ensino de biologia vem passando por mudanças ao longo do tempo, isso se evidencia com o surgimento de novas metodologias para o ensino e o aprimoramento de abordagens já existentes. É relevante enfatizar que ensinar biologia não é uma tarefa fácil, pois envolve conteúdos complexos de difícil compreensão pelos alunos, o que cabe ao professor não ficar estagnado em aulas tradicionais utilizando apenas o livro didático como ferramenta de ensino, conforme o que afirma o PCN “é importante entender o livro didático como instrumento auxiliar e não a principal ou única referência.” (BRASIL, 1998, p.127).

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco- UFPE, mariawellingtamel@gmail.com.



O professor, como agente transformador, deve buscar novas ferramentas de ensino que promovam aulas mais diversificadas a fim de torná-las mais atrativas para despertar o interesse de seus alunos (FIALHO, 2008). Diante disso, os recursos didáticos surgem como uma alternativa eficaz para tornar o processo de ensino aprendizagem mais efetivo e contribuir na construção do conhecimento dos educandos. Entre esses recursos pode-se ressaltar os jogos didáticos que é um dos principais aliados para aplicação no âmbito escolar, podendo facilitar o desenvolvimento de habilidades e contribuir na assimilação e na percepção dos conteúdos trabalhados em sala de aula (PEREIRA et al., 2017).

De acordo com as Orientações Curriculares para o Ensino Médio:

O jogo oferece o estímulo e o ambiente propícios que favorecem o desenvolvimento espontâneo e criativo dos alunos e permite ao professor ampliar seu conhecimento de técnicas ativas de ensino, desenvolver capacidades pessoais e profissionais para estimular nos alunos a capacidade de comunicação e expressão, mostrando-lhes uma nova maneira, lúdica, prazerosa e participativa de relacionar-se com o conteúdo escolar, levando a uma maior apropriação dos conhecimentos envolvidos (BRASIL, 2006, p.28).

Desta forma, os jogos didáticos são um instrumento favorável, pois além dos alunos terem a possibilidade de aprender, podem estreitar a relação professor-aluno, tornando-os parceiros na busca do conhecimento (NICOLA; PANIZ, 2016), além de serem considerados pelos alunos como atividades mais significativas das situações de aprendizagem escolar do que os habituais exercícios (FERREIRA, 1998). Além disso, pode-se relacioná-los com o desenvolvimento intelectual atrelado ao desenvolvimento afetivo sendo capaz de gerar uma predisposição para a aprendizagem deixando os educandos mais sensíveis ao processo educativo, pois o uso do lúdico nas aulas é uma estratégia eficaz que suaviza a transmissão dos conteúdos (MIRANDA, 2001).

O ensino de biologia abrange uma ampla variedade de áreas, sendo a biologia considerada a ciência que se preocupa em entender a vida em vários níveis. Assim sendo, embora ela seja fascinante, o seu aprendizado não deixa de ser um desafio para o estudante, o que exige dele dedicação e paciência para aprender seus inúmeros conceitos e processos (AMABIS; MARTHO, 2004). Diante da sua abrangência, uma área de grande destaque é a zoologia, responsável por estudar a vida animal. Assim como Almeida et al. (2007) descreve:

Uma área de grande relevância para as ciências da vida que lida com uma enorme diversidade de formas, de relações filogenéticas e de definições e conceitos significativos que conduzem ao entendimento da história evolutiva dos animais, desde aqueles mais primitivos até o ser humano (ALMEIDA et al., 2007, p.31).



Dentro do Reino Animalia, objeto de estudo da zoologia, os répteis constituem uma classe de animais vertebrados que possuem em comum a ectotermia e a pele recoberta por escamas, são encontrados em praticamente todos os ecossistemas brasileiros, além de terem importância ecológica e socioeconômica (MARTINS; MOLINA, 2008). No entanto, observa-se que dentre os grupos de animais, como o citado anteriormente, surge termos, nomes e processos complexos que dificultam a compreensão pelos alunos e que torna necessário uma mudança de postura dos professores perante suas aulas, já que de modo geral, elas são desenvolvidas no modelo tradicional, de uma forma fragmentada e descontextualizada (PEREIRA, 2012), o que reforça ainda mais a urgência da inserção de novas metodologias no âmbito educacional.

Na perspectiva de Sforzi (2004), é essencial o uso de instrumentos adequados ao alcance dos objetivos que sejam flexíveis a modificações conforme as necessidades surgidas no objeto de aprendizagem, garantindo que o aluno supere os obstáculos da apropriação aos conceitos educacionais. Para atingir essa finalidade, retoma-se a ideia da eficácia do uso de estratégias didáticas como são encarados os jogos, que possibilitam um melhor entendimento de conteúdos e contribuem na construção do conhecimento, tornando o aluno protagonista de sua aprendizagem.

Considerando os aspectos já mencionados, fica claro que os jogos são instrumentos fundamentais para o ensino da zoologia, devido as suas vantagens potenciais para o aprendizado. Assim sendo, o presente trabalho tem como objetivo relatar e avaliar a aplicação de um jogo didático intitulado “Memoriza Répteis” como metodologia complementar nas aulas de zoologia a fim de promover o entendimento significativo dos conteúdos acerca dos répteis de uma forma lúdica, facilitada e integrada proporcionando uma aprendizagem rica e diversificada.

METODOLOGIA

O presente artigo é resultado de um trabalho desenvolvido durante o Estágio Curricular Obrigatório da disciplina Estágio de Ensino de Biologia 1, referente ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória. Realizado com os alunos da turma do 2º ano C do Ensino Médio Regular, na Escola Estadual Madre Lucila de Magalhães, localizada na cidade de Vitória de Santo Antão – PE.

Essa pesquisa trata-se de uma abordagem qualitativa descritiva de cunho observacional. A princípio, após a observação de algumas aulas de zoologia, durante a primeira etapa do estágio, foi possível notar que os alunos apresentavam dificuldades para compreender e absorver os conteúdos que foram apresentados apenas por meio de aulas expositivas. Diante disso, surgiu a necessidade de criar um jogo didático para ser aplicado durante a etapa de regência com os assuntos de zoologia, especificamente sobre os répteis, com o intuito de aumentar o entendimento e a fixação dos conteúdos.

Inicialmente foi ministrado uma aula expositiva dialogada, no qual os assuntos foram apresentados aos alunos através da explanação das principais características da classe reptilia, dando sequência com uma abordagem mais aprofundada sobre as suas quatro ordens, considerando os conhecimentos prévios desses estudantes.

No segundo momento, foi aplicado o jogo da memória “Memoriza répteis”, representado na Figura 1. O jogo didático desenvolvido é semelhante a um jogo da memória convencional, no entanto foi adaptado para alcançar o objetivo da atividade. Ele não se baseava apenas em pares de cartas com imagens iguais, dentre elas também estavam inseridas cartas contendo perguntas e outras denominadas de “carta surpresa” que garantiam o direito de mais uma jogada ou de ficar uma rodada sem jogar e também as de passar a vez. Os materiais utilizados foram: papel A4, tesoura, cola e canetas coloridas para a confecção dos envelopes e papel cartão onde foram impressas as cartas do jogo. Todas as imagens que estavam presentes no jogo didático foram retiradas da internet, sendo selecionadas a partir de critérios como a alta resolução da imagem, por exemplo. Com isso foram produzidas 56 cartas, contemplando as quatro ordens da classe reptilia, sendo distribuídas em: 38 cartas de imagens de representantes de cada ordem dos répteis que formavam 19 pares, 2 cartas “Passe a vez”, 2 cartas “Fique uma rodada sem jogar”, 2 cartas “Jogue outra vez” e 12 cartas com perguntas.

Figura 1: Representação do jogo didático “Memoriza répteis”.



Fonte: Autoria própria (2020).



O jogo “Memoriza Répteis” funcionou da seguinte maneira: teve início com a explicação das regras do jogo para os estudantes e, logo após, a turma foi dividida em quatro grupos com a mesma quantidade de integrantes, em que cada grupo recebeu quatro envelopes correspondente às quatro ordens de répteis. Em seguida, os alunos começaram a jogar, um participante de cada grupo por vez, tomando base as regras do jogo da memória comum, ou seja, o jogador virava uma carta e se ela fosse uma imagem, ele deveria encontrar o seu par, o que muda é que ao recolherem um par de imagens iguais de répteis, eles teriam que classificar de acordo com a sua ordem, guardando-as no envelope correspondente a ordem do animal; ao retirar uma “carta surpresa” era cumprido o que se pedia nela e ao retirar uma pergunta o participante lia em voz alta para que todos escutassem e em seguida respondia. No final do jogo, o mediador verificou junto aos alunos se os répteis ilustrados nas cartas foram classificados nos envelopes de maneira correta e a equipe que teve um maior número de acertos somando com as perguntas respondidas corretamente venceu o jogo.

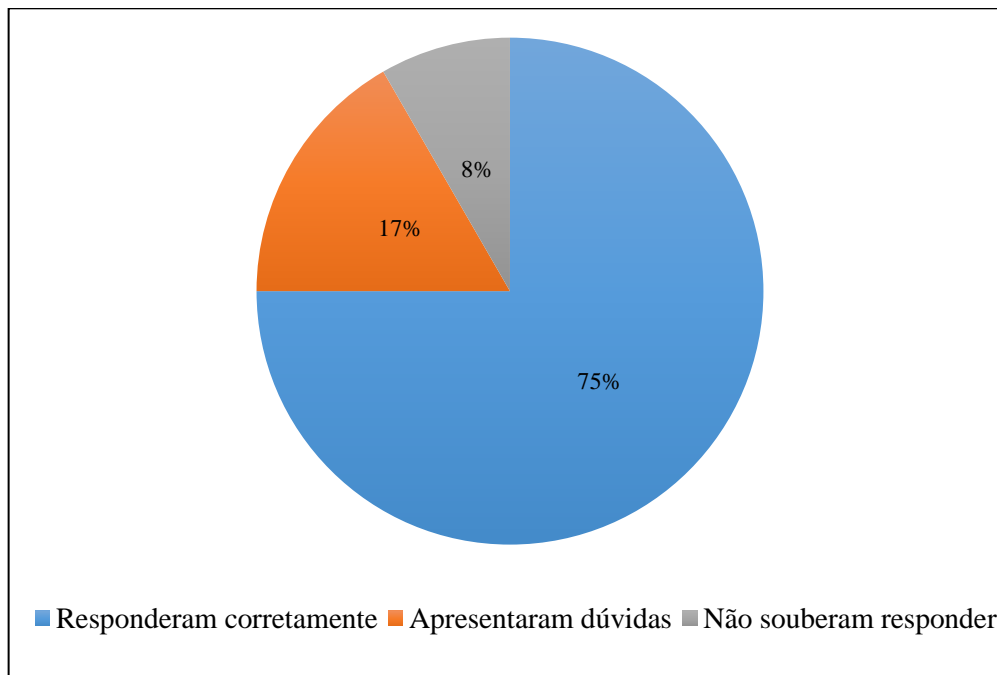
RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da aplicação do jogo “Memoriza Répteis” foi perceptível notar a importância desse tipo de recurso inserido nas aulas de zoologia. Observou-se que tal cenário é benéfico, pois o uso pedagógico do jogo retratou a classe reptilia de forma simplificada, aproximando os estudantes do conteúdo abordado e estimulando o seu aprendizado. Ao avaliar a eficácia do jogo como instrumento capaz de facilitar o processo de ensino e aprendizagem, foi possível detectar através da observação que os educandos alcançaram um entendimento mais eficaz sobre as características desses animais e a sua classificação.

Quanto a execução do jogo, os alunos iam encontrando os pares de cartas com répteis iguais com facilidade e classificando-as de acordo com a ordem a que esses animais pertenciam. Ao final do jogo, a correção foi realizada pelo mediador, resultando num total de 100% de acertos por todas as equipes. Em relação ao desempenho dos discentes a respeito das 12 perguntas inseridas no jogo, os resultados foram excelentes, eles conseguiram responder corretamente a maioria delas, como mostra no gráfico 1, nas que eles não conseguiram responder ou que surgiram dúvidas, essas foram esclarecidas. A partir desses resultados, foi notório que os alunos obtiveram êxito, atingindo o objetivo da atividade que foi proposta.



Gráfico 1: Resultado das respostas dos alunos sobre as perguntas do jogo didático.



Fonte: Autoria própria (2020).

Também foi possível notar que a utilização do jogo proporcionou uma aula mais atrativa e dinâmica despertando um interesse maior nos alunos pelos conteúdos abordados, além de ter promovido a participação ativa e a interação entre eles. Esses resultados acompanham o que Campos, Bortoloto e Felício consideram:

A apropriação e a aprendizagem significativa de conhecimentos são facilitadas quando tomam a forma aparente de atividade lúdica, pois os alunos ficam entusiasmados quando recebem a proposta de aprender de uma forma mais interativa e divertida, resultando em um aprendizado significativo (CAMPOS; BORTOLOTO; FELÍCIO, 2003, p.48).

Diante dos fatos, é de crucial importância que os docentes levem em consideração as possíveis contribuições que a utilização de um jogo em sala de aula pode proporcionar na construção do conhecimento de seus alunos, tornando indispensável a inclusão de jogos didáticos em suas aulas como reforço para fixação dos conteúdos que necessitam de mais atenção, como é o caso da zoologia. E tenham noção do seu papel como responsável por guiar os estudantes a usufruir das informações contidas no jogo, para que não sejam apenas meros jogadores, mas que se tornem figura principal de seu aprendizado.



Vale ressaltar que a experiência de desenvolver e aplicar um jogo didático durante o Estágio Supervisionado é enriquecedora na formação docente de qualquer licenciando, pois proporciona vivências reais no contexto escolar. Nesse sentido, Gonzaga et al. (2017) afirma:

Para os graduandos, ver a evolução dos alunos mediante uma ferramenta que foi planejada e desenvolvida por eles é uma importante experiência docente. O graduando se desenvolve como futuro professor e pesquisador e acompanha o processo de desenvolvimento dos alunos da Educação Básica (GONZAGA et al., 2017, p.10).

Levando-se em consideração os dados obtidos, pode-se constatar que o uso desse jogo didático para trabalhar o assunto de répteis contribuiu significativamente no processo de ensino e aprendizagem do aluno, pois mostrou ser uma ferramenta educativa que possibilitou a melhora no desempenho dos estudantes e ampliou a visualização de conceitos antes não alicerçados. Além de ter uma ótima aceitação pelos alunos por apresentar uma mecânica fácil e prazerosa e mostrando que quando os jogos são bem elaborados e bem empregados na sala de aula todos que estão presentes são beneficiados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de ensino e aprendizagem em biologia necessita de metodologias de ensino que contribuam para uma aula dinâmica, motivadora e que favoreça na construção do conhecimento de forma significativa. Com relação a isso, a introdução de jogos didáticos na sala de aula é de extrema importância, pois essa ferramenta contribui para a consolidação da aprendizagem, despertando no aluno o interesse, a curiosidade e a socialização, além de proporcionar um momento de diversão.

Conforme os resultados obtidos, o jogo “Memoriza répteis” mostrou-se como uma ótima estratégia pedagógica por colaborar para um maior entendimento e para a fixação dos conteúdos de zoologia, trabalhados anteriormente a sua aplicação. Durante essa vivência, foi possível observar que houve um envolvimento dos alunos com o conteúdo, em que eles puderam classificar morfologicamente os répteis representados no jogo, além de responder as perguntas sobre esses animais, colocando em prática aquilo que aprenderam e, dessa forma, obtendo uma maior assimilação das informações.

A partir do que foi observado durante essa ação, conclui-se que o jogo didático é um método viável e enriquecedor, pois contribuiu para a exploração do conteúdo teórico de



maneira mais prazerosa, interativa e eficiente sem perder o intuito pedagógico e o foco na aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. E.; CHRISTOFFERSEN, M. L.; FREIRE, E. M. X.; SANTOS, R. L. **A sistemática zoológica ensinada sem o uso das categorias taxonômicas.** João Pessoa: Editora Universitária UFPB, p.31, 2007.

AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. **Biologia dos organismos.** 2 ed. São Paulo: Moderna, 2004.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias.** Brasília: MEC/SEB, p.28, 2006.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais.** Brasília: MEC /SEF, p. 127, 1998.

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. **Caderno dos Núcleos de Ensino**, p. 35-48, 2003.

FERREIRA, M. A. **O jogo no ensino de ciências: limites e possibilidades.** Santa Maria, UFSM, 1998, 374f. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1998.

FIALHO, N. N. Os jogos Pedagógicos como Ferramentas de Ensino. In: VIII Congresso Nacional de Educação – Educere. Edição internacional. Curitiba. **Anais.** Formação de Professores. Champagnat. p. 12298-12306, 2008.

GONZAGA, G.R; MIRANDA, J.C; FERREIRA, M.L; COSTA, R.C; FREITAS, C.C; FARIA, A.C. **Jogos Didáticos para o Ensino de Ciências. Educação Pública.** Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro. v.17, ed.7, Abr. p. 1-11, 2017.

MARTINS, M.; MOLINA, F. B. Panorama geral dos répteis ameaçados do Brasil. In: MACHADO, A. B. M.; DRUMMOND, G. M.; PAGLIA, A. P. (Ed.). **Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção.** Brasília e Belo Horizonte: MMA e Fundação Biodiversitas, p. 327-334, 2008.

MIRANDA, S. No fascínio do jogo, a alegria de aprender. **Ciência Hoje**, v. 28, n.168, p.64-66, 2001.

NICOLA, J. A.; PANIZ, C. M. A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de ciências e biologia. **Infor, Inov. Form., Rev. NEaD-Unesp**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 355-381, 2016.



PEREIRA, N. B. **Perspectiva para o ensino de zoologia e os possíveis rumos para uma prática diferente do tradicional.** Monografia (Licenciatura em Ciências biológicas), Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2012.

PEREIRA, P. S.; MACÊDO, L. N.; SANTOS, M. S.; MAIA, N. D. S.; SANTOS, L. H. **Concepção e aplicação de jogo de tabuleiro baseado na evolução dos vertebrados como um facilitador no processo de ensino e aprendizagem da teoria da evolução.** Universidade Federal do Maranhão. Imperatriz – Maranhão, Brasil. Experiências em Ensino de Ciências, V.12, N.2, p. 138-155, 2017.

SFORNI, M. S. F. **Aprendizagem conceitual e organização do ensino: contribuições da Teoria da Atividade.** Araraquara: JM Editora, 2004.