

JOGO DA MEMÓRIA COMO MÉTODO DE ENSINO EM CIÊNCIAS NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Alexandre Sousa Nascimento ¹
Laiara Carneiro de Sousa ²
Ivaneide de Oliveira Nascimento ³

INTRODUÇÃO

Em face ao cenário atual, cercado de inovações, avanços tecnológicos e transformações nas mais diversas áreas do conhecimento é necessário o desenvolvimento de novas ferramentas que auxiliem no processo dessas mudanças, visando principalmente às dificuldades enfrentadas na pandemia causada pelo corona vírus e o atraso na educação em virtude das modificações que foram necessárias para o ajuste a nova realidade.

Com a volta presencial das atividades escolares torna-se essencial a busca por fontes metodológicas ativas que visem o ensino e aprendizagem dos alunos. Na verdade, tirar um pouco o foco de uma aprendizagem mecânica e passiva, geralmente centrada apenas no docente, e incluir os discentes numa aprendizagem ativa que poderá elevar à formação de conhecimentos que não se limitem apenas a memorização de assuntos (MARTINS, 2018).

O uso de novos instrumentos na aplicabilidade de práticas que sejam lúdicas aos estudantes, transforma o processo de ensino e aprendizagem em algo mais dinamizado. Aulas práticas, que se utiliza de jogos didáticos em que o aluno é o participante, tendem a favorecer o desempenho na construção do conhecimento, trazendo um ensino que seja mais atrativo e adjunto a eles (CHEFER, 2014). Desta forma, ao inserirmos os jogos dentro do ensino de ciências pode-se alcançar resultados positivos para a ampliação da aprendizagem.

Sendo assim, os jogos lúdicos, tem como objetivo buscar a educação e incentivo do aluno em alcançar seu grande potencial, tornando o “aprendizado enfadonho” em algo estimulador, extrovertido e dinâmico. Logo, faz-se essencial a preparação de estratégias para o conhecimento do aluno, tornando mais interativo e solícito no processo de ensino e aprendizagem (BRITO; MELLO; ARAÚJO, 2011).

¹ Graduado pelo Curso de Ciências Biológicas Licenciatura da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão - UEMASUL, alexandrenascimento.20180030961@uemasul.edu.br ;

² Graduando do Curso de Ciências Biológicas Licenciatura da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão - UEMASUL, laiarasousa.20200009012@uemasul.edu.br ;

³ Professora orientadora: Doutora, Centro de Estudos Naturais e Tecnológicos da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão – UEMASUL, ivaneide@uemasul.edu.br ;



Portanto, o presente trabalho tem como objetivo avaliar a utilização dos jogos lúdicos como ferramenta auxiliadora do processo de ensino e aprendizagem na disciplina de ciências, tendo como foco o ensino fundamental II e objeto de estudo a Escola Municipal Turma da Mônica em Bela Vista, município de São Miguel do Tocantins - TO.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

O local em que aconteceu o desenvolvimento do projeto foi a Escola Municipal Turma da Mônica, uma instituição de ensino de rede pública da cidade de São Miguel do Tocantins-TO, no bairro Bela Vista. As turmas selecionadas para a pesquisa foram do 6º e 9º ano do ensino fundamental no turno matutino. O critério para escolha das turmas foi o fato de que uma é a primeira turma do ensino fundamental II e a outra a última turma antes da passagem para o ensino médio.

Durante todo o processo de pesquisa foi realizado a aplicação de questionários com o intuito de obter resultados que respondam aos objetivos esperados. Os questionários foram realizados tanto antes do jogo, como forma de avaliação dos alunos usando de base apenas o que foi ministrado pelo professor em sala de aula, como depois, para que seja feita uma comparação do conhecimento dos alunos pré e pós jogo.

O jogo da memória das organelas consiste como o próprio nome sugere, na memorização das estruturas das células as quais chamamos de organelas. Esse jogo foi aplicado no conteúdo de célula do 6º ano utilizando-se de cartas com figuras ilustrativas das organelas as quais foram fabricadas a partir de papel fotográfico. As regras do jogo são as seguintes:

- Os alunos devem se dividir em grupos de até 5 participantes;
- Os grupos enfrentam uns aos outros de forma aleatória por sorteio;
- O objetivo principal do jogo é achar todos os pares correspondentes a cada organela escolhida para o jogo;
- Existem cartas curingas que podem tanto dar uma jogada a mais para o grupo, como também pode fazer com que o grupo passe a vez para o outro.
- Ganha a equipe que encontrar todos os pares primeiro.

REFERENCIAL TEÓRICO

Com o avanço da Ciência, juntamente com a Tecnologia, torna-se essencial uma maior dedicação destes campos em sala de aula, logo, se faz urgente à procura por recursos didáticos atuais que possam agir como facilitadores no processo de ensino-aprendizagem, especialmente, que estimulem o interesse dos alunos. Neste cenário, os jogos didáticos contribuem com essa situação, porque são objetivos, de fácil manuseio em sala, possuem um gasto pequeno além de proporcionar um sistema de aprendizagem instigador, com capacidade de desenvolver uma socialização, curiosidade e o interesse em obter maior conhecimento (JANN; LEITE, 2010).

A educação precisa desfrutar de uma forma melhor o potencial do lúdico como fonte de bem-estar, diversão, sorrisos e inclusive de sátira, que possibilite ao aluno o aprendizado da criticidade, na verdade até em relação a si mesmo e ao seu educador. No entanto, a grande parte dos professores se esquivava dessa realidade, prevenindo-se de tal exibição (KONDER, 2006).

Ao mesmo tempo em que são divertidos, os jogos também cativam e contribuem para a aprendizagem, especialmente quando se trata de conteúdos complexos e difíceis de assimilar. Sendo assim, com todos os seus benefícios os jogos didáticos podem ser de grande ajuda aos alunos e, além disso, é um instrumento fundamental no que se refere ao ensino e aprendizagem na educação (CALADO et al, 2011).

O jogo didático dirige-se como sendo um objeto prático para solucionar as dificuldades mencionadas pelos professores e educandos, em que a necessidade de incentivo, a falta de materiais e aulas mecânicas e enfadonhas podem ser ajustadas com competência, visto que os jogos relacionam o brincar com a aprendizagem. Desta forma, os estudantes são instigados e desenvolvem diversos aspectos de sua formação, desde suas práticas educativas, motoras, individuais e sociais (JANN; LEITE, 2010).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação do jogo da memória das organelas mostrou eficiência na turma de 6º ano a qual foi aplicado. Os resultados foram positivos, haja vista que a quantidade de acertos referentes aos questionários passados aos alunos foi maior depois da aplicação do jogo do que antes do mesmo. O jogo da memória possibilita a quem o joga compreender gradativamente as etapas do jogo e sendo assim, as poucos, a criança consegue aprimorar suas técnicas de percepção e memorização, ao brincar (SILVA, 2010).

A comparação dos dados obtidos nos questionários antes e pós aplicação do jogo, mostram que na primeira questão houve um pequeno decréscimo em virtude de uma resposta errada a mais no questionário feito depois do jogo. O resultado não trás anormalidade, pois é totalmente compreensivo e pode ser explicado pela falta de atenção por parte do aluno ou pela dificuldade imposta sobre ele através de uma avaliação.

Em relação a 2º e 3º questão houve um crescimento bastante significativo entre os dados das respostas, os resultados do primeiro questionário para a 2º questão foram 21% acerto e 79% erro e para a 3º questão 37% acerto e 63% para erro, e para o segundo questionário aplicado pós jogo os dados para acerto e erro consecutivamente foram, 48% e 52% para 2º e 58% e 42% para a 3º. O aumento é considerável principalmente pelo fato das questões possuírem 4 alternativas e as chances de acertos serem de 25%, mostrando assim que os alunos conseguiram fixar bem as estruturas. Já em relação a 4º questão o que chama atenção é o fato de haver o mesmo número de acertos e erros nos dois questionários com 68% de acerto e 32% para erro.

Mesmo não tendo todos os dados positivos, foi perceptível a interação e competitividade dos alunos ao longo do jogo, e todos se mostraram satisfeito com a ideia da aplicação do jogo na sala de aula. Desta forma, houve um resultado positivo em relação à aprendizagem, pois a conclusão positiva não se baseia em uma classificação que necessite de retornos a questões próprias das temáticas aplicadas, mas sim em considerações dos alunos a respeito de seu entendimento, até de aprendizagem, do jogo elaborado (YAMAZAKI; YAMAZAKI, 2014).

De modo geral, baseado nos resultados obtidos por meio da aplicação do jogo foi possível perceber que contribuiu de alguma forma com o aprendizado dos alunos. Portanto, a hipótese de que os jogos didáticos poderiam auxiliar na educação dos estudantes é perceptível através da aplicação desse trabalho e de vários outros que se utilizaram da mesma metodologia, provando que jogo pode e deve ser utilizado para contribuir para o crescimento e desenvolvimento do sistema educacional e na construção de um ensino que seja ativo e ao mesmo tempo proporcione uma aprendizagem significativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o avanço da tecnologia e com as dificuldades encontradas na educação, torna-se necessário a utilização de novas ferramentas que proporcione aos alunos um maior interesse pela busca do conhecimento, haja vista que na atualidade as crianças estão cada vez mais alinhadas as novas tendências e a busca pelo novo. Logo, no caminho educacional não deve

ser diferente, o ensino deve está indiscutivelmente em constante evolução com as demandas dos estudantes, para que a aprendizagem de conteúdos não seja atrelada apenas a memorização de conceitos e a aulas cansativas e enfadonhas, frutos de aulas tradicionais e mecânicas.

O objetivo principal do trabalho foi alcançado e mostra que ainda é possível tornar a educação mais divertida e prazerosa, principalmente em relação a Ciências que muita das vezes é vista como uma disciplina complicada pelos alunos, pois, seus conteúdos são cercados por palavras de difícil memorização e conceitos que se não ensinados de forma dinâmica não podem ser absorvidos pelos alunos.

Os jogos além de proporcionarem entretenimento conseguem preencher lacunas presentes na educação, isto é, desde que sejam reproduzidos com o intuito de se buscar a aprendizagem e não somente como instrumento de distração, o que pode acarretar uma visão negativa e indiscriminada dos mesmos, não alcançando seu objetivo primordial.

Portanto, visto toda a importância dos jogos didáticos torna-se imediato e imprescindível a sua utilização no meio educacional, para que haja um desenvolvimento na construção do conhecimento e para que a educação em sua essência seja vista como algo prazeroso e importante na vida dos alunos e, além disso, que a prática do ensino e aprendizagem seja construtiva e traga frutos pelo simples ato de brincar.

Palavras-chave: ; Ensino, Dinamica, Célula, cartas.

REFERÊNCIAS

BRITO, L. P. S de; MELLO, R. C. de A.; ARAÚJO, M. L. F. **O uso de jogos lúdicos no ensino de ciências e biologia como estratégia facilitadora no processo de aprendizagem:** um estudo de caso. UFRPE, Recife, 2011.

CALADO, N. de V. et al. Jogo didático como sugestão metodológica para o ensino de briófitas no ensino médio. **Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, v. 4, n. 6, p. 92-101, 2011.

CHEFER, S. M. **Os jogos educativos como ferramenta de aprendizagem enfatizando a educação ambiental no ensino de ciências.** 2014. 176 f. Trabalho de Conclusão de Curso



(Mestrado em Formação Científica, Educacional e Tecnológica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba - PR, 2014.

JANN, P. N; LEITE, M. de F. Jogo do DNA: um instrumento pedagógico para o ensino de ciências e biologia. **Ciências & Cognição**, v. 15, n. 1, p. 282-293, 2010.

KONDER, L. A ludicidade como fator libertador. **Nós da Escola. Rio de Janeiro: Prefeitura/Educação**, 2006.

MARTINS, L. **Jogos Didáticos como metodologia ativa no ensino de ciências**. 2018. 77 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências da Natureza com habilitação em Física) - Instituto Federal de Santa Catarina, Jaraguá do Sul - SC, 2018.

SILVA, S. G. **Jogos educativos digitais como instrumento metodológico na educação infantil**. Portal fslf. 2010. Disponível em: https://portal.fslf.edu.br/wp-content/uploads/2016/12/tcc_4.pdf . Acesso em 03 de julho de 2023.

YAMAZAKI, S. C; YAMAZAKI, R. M. de O. Jogos para o Ensino de Física, Química e Biologia: elaboração e utilização espontânea ou método teoricamente fundamentado?. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 7, n. 1, 2014.