

ATIVIDADES LÚDICAS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS: UMA PROPOSTA PARA APRENDIZAGEM

Jéssica Oliveira Chaves (1); Luciana Rocha Paula (2); Laiane Cunha Ferreira (3); Lourhana dos Santos Oliveira (4); Waldirene Pereira Araujo (5)

(1) *Estudante de Pós-Graduação- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA Campus Caxias*

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

(4) *Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA Campus Caxias*

(5) *Professora Mestre em Educação- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA Campus Caxias*

¹*jessica.chaves461@gmail.com*

²*lucianapaula_99@hotmail.com*

³*laianeferreira@outlook.com*

⁴*lourhannaoliveira@gmail.com*

⁵*waldirene.araujo@ifma.edu.br*

RESUMO

A educação para obter um ensino mais eficiente aperfeiçoou novas técnicas didáticas consistindo numa prática inovadora e prazerosa. Dentre essas técnicas temos o lúdico, um recurso didático dinâmico que garante resultados eficazes na educação, apesar de exigir extremo planejamento e cuidado na execução da atividade elaborada. O jogo é a atividade lúdica mais trabalhada pelos professores atualmente, pois ele estimula as várias inteligências, permitindo que o aluno se envolva em tudo que esteja realizando de forma significativa. Percebe-se em algumas pesquisas, que os professores já estão inserindo esse método no ensino de ciências e obtendo resultados significantes na aprendizagem de seus alunos. Nesse sentido, o presente trabalho objetivou ensinar o assunto dos tipos de tecidos humanos aos alunos do 8º ano C da Escola Municipal Antenor Gomes Viana Junior, na cidade de Caxias/MA, hipotetizando assim o lúdico à medida que propicia a aprendizagem, estimula o interesse do aluno em diversos âmbitos. A metodologia aplicada foi mediada por observações, momentos de sondagem dos alunos, aplicação de atividades de fixação com cruzadinha, assim como o jogo de tabuleiro voltado ao assunto de tecidos humano, entrega de uma revistinha educativa com jogos lúdicos em incentivo a aprendizagem do assunto abordado e por fim verificação de rendimento da metodologia por meio de um questionário com duas perguntas abertas aplicadas aos alunos. Observou-se que os métodos utilizados como: caça-palavras, jogo de tabuleiro, cruzadinhas, dentre outros, fizeram com que os alunos absorvessem o assunto trabalhado com mais flexibilidade e de forma menos enfadonha, tornando mais prazeroso o processo de ensino aprendizagem. Por intermédio das atividades lúdicas, os acadêmicos obtiveram resultados satisfatórios, mostrando que elas contribuem para que ocorram inúmeras aprendizagens, além de aproximar o aluno ao tema trabalhado.

Palavras chave: Lúdico, Recurso Didático, Aprendizagem.

INTRODUÇÃO

A educação para obter um ensino mais eficiente aperfeiçoou novas técnicas didáticas consistindo numa prática inovadora e prazerosa. Dentre essas técnicas temos o lúdico, um recurso didático dinâmico que garante resultados eficazes na educação, apesar de exigir extremo planejamento e cuidado na execução da atividade elaborada. O jogo é a atividade lúdica mais trabalhada pelos professores atualmente, pois ele estimula as várias inteligências, permitindo que o aluno se envolva em tudo que esteja realizando de forma significativa.

O jogo pedagógico ou didático é aquele fabricado com o objetivo de proporcionar determinadas aprendizagens, diferenciando-se do material pedagógico, por conter o aspecto lúdico (Cunha, 1988), e utilizado para atingir determinados objetivos pedagógicos, sendo uma alternativa para se melhorar o desempenho dos estudantes em alguns conteúdos de difícil aprendizagem (GOMES et al., 2001). O lúdico pode ser utilizado como promotor da aprendizagem nas práticas escolares, possibilitando a aproximação dos alunos ao conhecimento científico.

Ao iniciar uma aula nova, o aluno irá utilizar formas premeditadas como leitura do texto e responder a atividade do livro, para assim assimilar o novo conteúdo a ser trabalhado. Assimilar não é apenas associar situações que se cruzam, é incluir nesta associação a significação e incorporação dos dados. Percebe-se em algumas pesquisas, que os professores já estão inserindo esse método no ensino de ciências e obtendo resultados significantes na aprendizagem de seus alunos.

Segundo Piaget (1975), o desenvolvimento cognitivo é um processo contínuo, que depende da ação do sujeito e de sua interação com os objetos. Se a educação tem por objetivo promover este desenvolvimento, deve favorecer o crescimento do aluno por seus próprios meios, oferecendo condições para que isso ocorra.

Quando se utiliza atividades lúdicas, o processo de aquisição do conhecimento pelo aluno passa por quatro etapas: exploração dos materiais e aprendizagem de regras, prática do jogo e construção de estratégias, resolução de situações-problema e análise das implicações do jogar (MACEDO et al., 2000). Percebe-se que não há aprendizagem sem atividade intelectual e sem prazer; a motivação através da ludicidade é uma boa estratégia para que a aprendizagem ocorra de forma efetiva.

Para Miranda (2001) mediante o jogo didático, vários objetivos podem ser atingidos, o que pode ser relacionado à cognição (desenvolvimento da inteligência e da personalidade, fundamentais para a construção de conhecimentos); afeição (desenvolvimento da sensibilidade e da estima e atuação no sentido de estreitar laços de amizade e afetividade); socialização (simulação de vida em grupo); motivação (envolvimento da ação, do desafio e mobilização da curiosidade) e criatividade,

tornando importante novas estratégias de ensino que possa contribuir com a aprendizagem dos alunos.

Por isso a escolha dessa metodologia para ensinar o assunto dos tipos de tecidos humanos aos alunos do 8º ano C da Escola Municipal Antenor Gomes Viana Junior, na cidade de Caxias/MA, hipotetizando assim o lúdico à medida que propicia a aprendizagem, estimula o interesse do aluno em diversos âmbitos. O professor como facilitador de conhecimento deve sempre procurar diferentes meios de repassar os assuntos em sala de aula, pois além de utilizar jogos, ele pode trazer para a realidade daqueles alunos o assunto abordado em sala de aula, possibilitando assim uma maior aproximação com o conhecimento científico.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado na Escola Municipal Antenor Gomes Viana Junior, Caxias/MA, tendo como público alvo os alunos da turma 8º ano C, nos horários da disciplina de Ciências, no turno vespertino, visando estimular o ensino aprendizagem dos alunos sobre tecidos do corpo humano através de atividades lúdicas. A pesquisa estendeu-se do mês de abril a junho de 2015. A turma apresentava 34 alunos, mas apenas cerca de 30 alunos participaram da pesquisa, pois nos dias de aplicação das atividades muitos alunos faltavam. Primeiramente, foi realizado dois dias de observações da turma para que os acadêmicos pudessem sondar o desenvolvimento da mesma e suas principais dificuldades no ensino de ciências.

Os graduandos em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas do IFMA- Campus Caxias, produziram materiais lúdicos sobre “Os Tipos de Tecidos”, o qual foi trabalhado em sala de aula pela professora da disciplina já citada.

Primeiramente foram expostas imagens sobre o tema que seria abordado, além de questionamentos a fim de instigar a curiosidade dos mesmos sobre o assunto e logo após, foram distribuídas cruzadinhas à cerca do assunto para sondagem do conhecimento dos alunos sobre a temática.

No segundo momento, foi explanado o conteúdo dos Tipos de Tecidos (Tecido epitelial e muscular), sempre dinamizando com imagens e exemplos, assim estimulando a análise crítica dos alunos sobre o tema, exemplos: questionar-se de qual célula vem aquele tecido e qual órgão irá formar e entre outros. Como atividade de fixação, foi utilizada uma atividade de discussão entre alunos e os acadêmicos com imagens e perguntas interativas sobre o assunto trabalhado (Figura 1).

Figura 1- Turma concentrada no decorrer das explicações do assunto.



Fonte: Próprias autoras/2015.

No terceiro momento, foi aplicado um jogo de tabuleiro (Figura 2) envolvendo a vivência em grupo, a afetividade, além da ação de desafio e estímulo a curiosidade, assim promovendo a interação entre os alunos e em seguida foi aplicado uma atividade de fixação sobre todo o conteúdo trabalhado.

Figura 2- Instruções e aplicação do jogo de tabuleiro.



Fonte: Próprias autoras/2015.

E por fim, foi produzida uma revistinha educativa (Figura 3), onde continha atividades como cruzadinha, caça-palavras, jogo de ordenar as frases e ligue imagens, sobre o conteúdo anteriormente mencionado e elaborado uma atividade de fixação geral sobre o assunto, além de um questionário com 2 perguntas: As atividades aplicadas auxiliaram no seu ensino aprendizagem? Qual atividade mais lhe auxiliou no entendimento do assunto? Para assim analisar o rendimento das atividades aplicadas e verificar se a metodologia contribuiu com o conhecimento adquirido durante as aulas.

Figura 3- Revista Educativa sobre tecidos do corpo humano.



Fonte: Próprias autoras/2015.

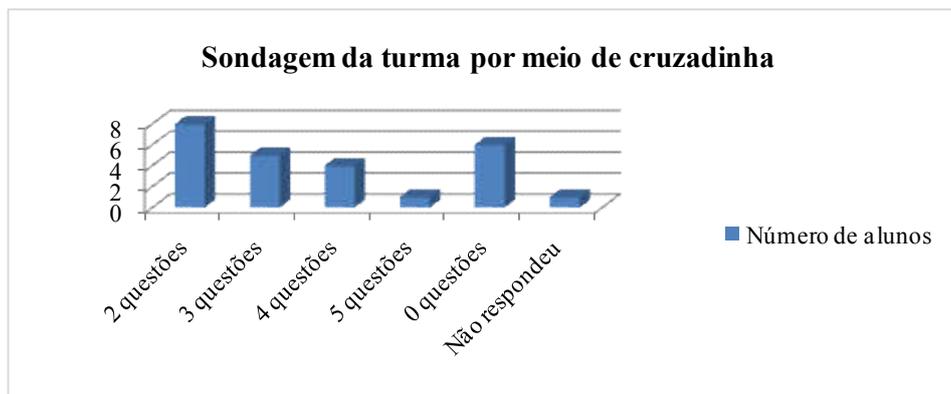
É nesse sentido que Silva (2006) afirma que:

O lúdico deve permear a prática escolar, fluindo e manifestando-se na criatividade. Portanto, é necessário que os adultos, pais e educadores tenham convicção e levem a sério a importância do brincar, pois a criança em idade pré-escolar começa a experimentar necessidades, em que os desejos não realizáveis podem ser realizados por meio do brinquedo, como um mundo imaginário, no qual a criança cria e imagina, e ao imaginar ela brinca, pois o brinquedo proporciona a mediação entre o real e o imaginário (SILVA, 2006, p. 67).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Primeiramente, utilizou-se slides com imagens, para uma sondagem inicial sobre o que os alunos sabiam sobre tecidos. Em seguida aplicou-se a atividade de sondagem escrita que se deu por meio de cruzadinha. Nessa atividade participaram 25 alunos (Figura 4).

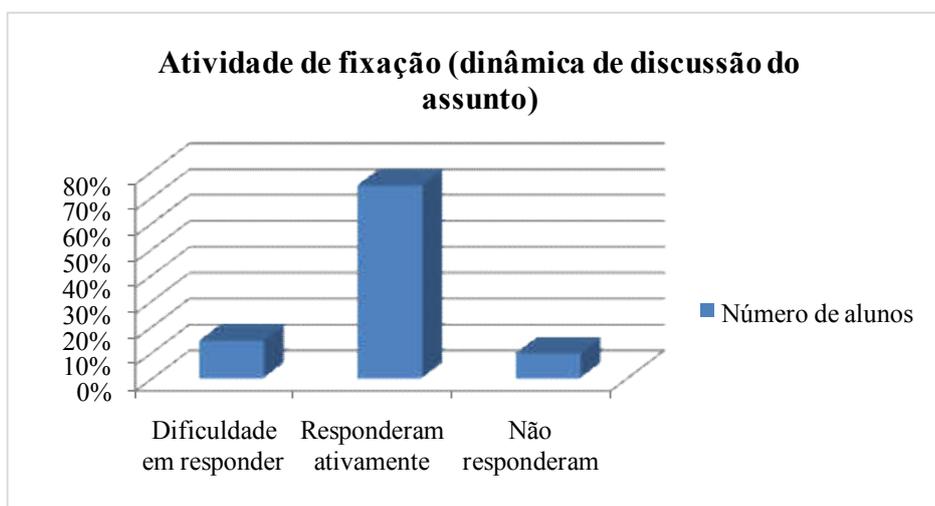
Figura 4- Sondagem da turma.



Fonte: Próprias autoras/2015.

A atividade cruza-tecidos era composta de 10 perguntas a serem solucionadas. Mas na tabulação de dados consideramos apenas os tecidos que iríamos trabalhar, totalizando em 5 questões, ou seja 50% das questões. Percebe-se pela Figura 5 que no resultado inicial a maioria dos alunos ficou entre 0 a 2 questões respondidas, totalizando-se em 14 alunos. Entre 3 a 4 questões acertaram 9 alunos no total. Um aluno acertou as 5 questões e um aluno não respondeu nenhuma das perguntas. As duas perguntas que mais obtiveram pontos positivos foram a primeira e a sétima pergunta que eram: “Instrumento que permite a visualização das células”; “Várias células juntas formam um...” Nas quais as respostas eram: “Microscópio” e “Tecido”. Participaram dessa atividade 30 alunos.

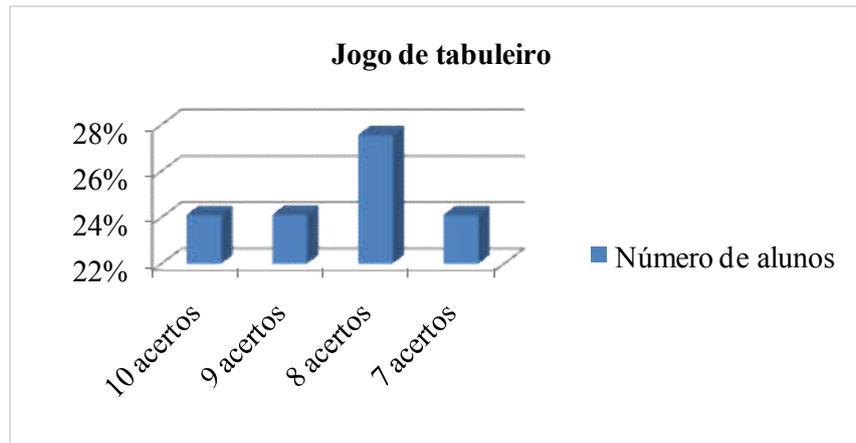
Figura 5- Aplicação da atividade de fixação.



Fonte: Próprias autoras/2015.

Após a aula sobre Tecido Epitelial e Muscular, os acadêmicos realizaram perguntas a cerca dos assuntos via slide, uma forma de sondagem sobre a fixação da aula exposta, utilizou-se imagens, perguntas discursivas e de múltipla escolha. Verifica-se na Figura 6, que a maioria da turma respondeu ativamente as perguntas propostas, competiam entre eles pra ver quem respondia primeiro, uma disputa bem satisfatória, pois as respostas geralmente eram corretas e completas. Cerca de 29 alunos participaram da atividade.

Figura 6: Aplicação do jogo de tabuleiro.



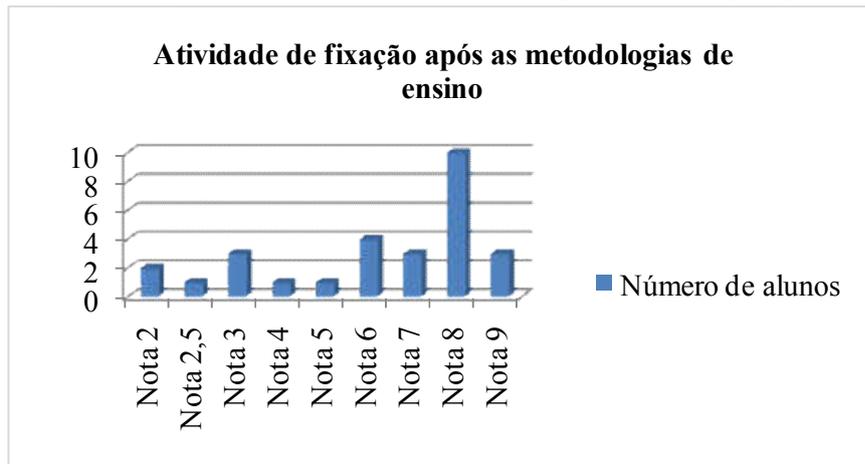
Fonte: Próprias autoras/2015.

Por meio do jogo de tabuleiro, colocaram em prática o que aprenderam na aula anterior, onde de acordo com a ordem de chegada, ganhavam ao fim do tabuleiro conquistando as notas entre 7 a 10. Cerca de 28% da sala chegou em terceiro lugar na linha de chegada, nesse grupo havia 8 pessoas, nos demais 7. O grupo que chegou em primeiro lugar, obtendo 10 pontos, no dado não obtinham sorte, na maioria das vezes caía na face que tinha “passe a vez”, mas eles sempre respondiam o que o outro grupo não sabia e assim acabavam pontuando e chegaram em primeiro lugar com êxito respondendo as respostas corretamente. De acordo com Miranda (2001), os jogos acabam contribuindo para o desenvolvimento de outros aspectos:

(...) mediante o jogo didático, vários objetivos podem ser atingidos, relacionados à cognição (desenvolvimento da inteligência e da personalidade, fundamentais para a construção dos conhecimentos); afeição (desenvolvimento da sensibilidade e da estima e atuação no sentido de estreitar laços de amizade e afetividade); socialização (simulação de vida em grupo); motivação (envolvimento da ação, do desafio e mobilização da curiosidade) e a criatividade. (MIRANDA, 2001, p.02).

O resultado da atividade avaliativa escrita, que continha 5 questões, cada uma valendo 2 pontos, a maioria dos alunos errou a primeira questão que tinha a seguinte pergunta: “ O que diz a teoria celular?”. A pergunta com mais acertos foi à quinta questão na qual os alunos tinham que relacionar a primeira coluna de acordo com a segunda, nas quais tinham os tipos de tecidos e deviam relacionar função deste tecido e em que órgãos são encontrados. (Figura 7)

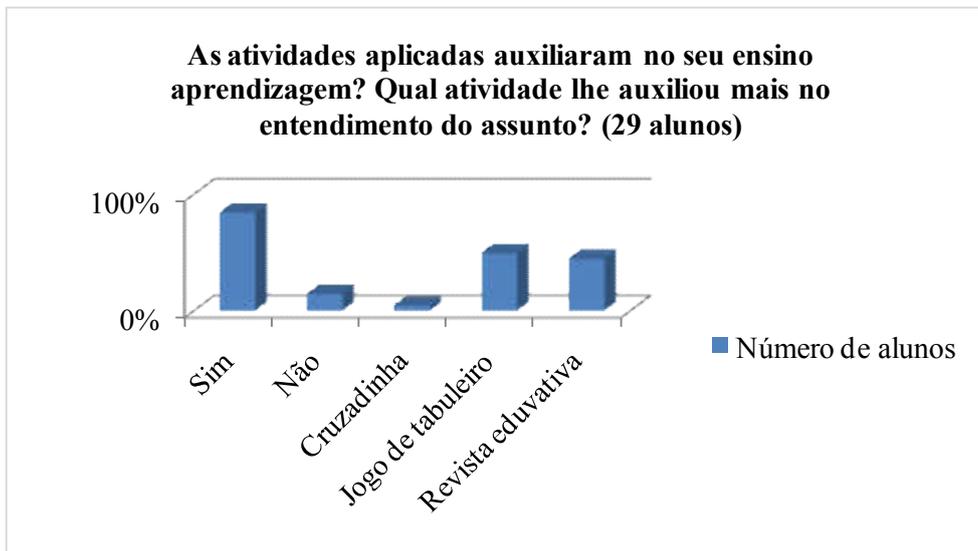
Figura 7: Aplicação de atividade de fixação pós metodologia aplicada.



Fonte: Próprias autoras/2015.

No questionário realizado com a turma, a maioria dos alunos aprovou a metodologia utilizada pelos acadêmicos (Figura 8). Destas, a metodologia que mais chamou atenção e lhes agradaram foi o jogo de tabuleiro e em segundo a revista educativa que continha cruzadinha, jogo de ligue os pontos, caça-palavras e reordene as frases. No todo, o trabalho apresentou resultados positivos e significativos que aprovam atividades lúdicas como forma que favorece a aprendizagem.

Figura 8: Verificação dos resultados obtidos por meio da metodologia utilizada.



Fonte: Próprias autoras/2015.

O lúdico, segundo Chaguri (2006), é caracterizado pelo prazer e esforço espontâneo. É prazeroso porque devido a sua capacidade de absorver o indivíduo de forma intensa e total, cria um clima de entusiasmo. Este envolvimento emocional é que transforma o lúdico em uma atividade motivadora, capaz de gerar um estado de vibração e euforia. Os resultados aqui apresentados foram de grande significância, demonstrando a contribuição do lúdico no ensino de ciências, assim como a importância da dinamicidade de metodologias diferenciadas para mediar assuntos que os alunos julgam difíceis de assimilar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio de observações percebeu-se o quão os professores estão à mercê do livro didático, visto isso, o projeto trabalhou com atividades lúdicas, como meio de favorecer a aprendizagem no ensino de Ciências. Com a prática do projeto, observou-se que os métodos utilizados como: caça-palavras, jogo de tabuleiro, cruzadinhas, dentre outros, fizeram com que os alunos absorvessem o assunto trabalhado com mais flexibilidade e de forma menos enfadonha, tornando mais prazeroso o processo de ensino aprendizagem.

Através da vivência em sala de aula pelo projeto, pudemos vivenciar as dificuldades da carreira docente e através disso criar estratégias para poder vencer os desafios que foram apresentados, nos capacitando assim ainda mais para a sala de aula.

Por intermédio das atividades lúdicas, os acadêmicos obtiveram resultados satisfatórios, mostrando que elas contribuem para que ocorram inúmeras aprendizagens, além de aproximar o aluno ao tema trabalhado. Portanto, o lúdico constituiu-se em um importante recurso para desenvolver a habilidade de resolução de problemas, e favorecer a apropriação de conceitos a atender as características da adolescência e desenvolver as perspectivas do ensino de Ciências que podem ser observadas nos Parâmetros Curriculares Nacionais.

REFERÊNCIAS

CHAGURI, J. P. **O uso de atividades lúdicas no processo de ensino/aprendizagem de espanhol como língua estrangeira para aprendizes brasileiros**. 2006. Disponível em: <<http://www.unicamp.br/iel/site/alunos/publicacoes/textos/u00004.htm>>. Acesso: 4 jun. 2015.

CUNHA, N. **Brinquedo, desafio e descoberta**. Rio de Janeiro: FAE. 1988.

GOMES, R. R.; FRIEDRICH, M. A Contribuição dos jogos didáticos na aprendizagem de conteúdos de Ciências e Biologia. In: EREBIO, I, Rio de Janeiro- RS. **Anais**. Rio de Janeiro, 2001, p.389-92.

MACEDO, L; PETTY, A. L. S.; PASSOS, N. C. **Aprender com jogos e situações-problema.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

MIRANDA, S. **No Fascínio do jogo, a alegria de aprender.** In: Ciência Hoje, v.28, 2001 p. 64-66.

PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança.** Rio de Janeiro: Zahar editores, 1975.

RAHAL, F. A. da S. **Jogos didáticos no ensino de Física: um exemplo na Termodinâmica.** XVIII SNEF, Vitória-ES, 2009.

SILVA, A. P. L. C. **O lúdico na educação infantil: concepções e práticas dos professores na rede municipal de Campo Grande – MS.** Dissertação de Mestrado. Campo Grande, MS: UCDB, 2006.