



**II CONEDU**  
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## **ESTRATÉGIAS DOCENTES NO ENSINO DE CIÊNCIAS: INOVAÇÃO E APRENDIZAGEM A PARTIR DO USO DE ATIVIDADES LÚDICAS**

Lucineide Moreira do Nascimento (1); David Espinola Batista (1); Natália Carvalho Pedrosa de Souza (1); Maria de Fátima Camarotti (2).

Universidade Federal da Paraíba  
*lucymoreira75@gmail.com*

- (1) Graduando de Ciências Biológicas Campus I – UFPB
- (2) Professora Orientadora Campus I – UFPB

### **RESUMO**

O ensino de ciências e biologia no Brasil, apesar dos avanços nas propostas curriculares, ainda requer soluções de vários problemas nas relações ensino-aprendizagem nas escolas. Este projeto buscou trabalhar os conteúdos de forma inovadora, usando o lúdico como ferramenta e analisando a importância das aulas práticas e dinâmicas no processo de ensino-aprendizagem da disciplina de ciências com realização de oficinas pedagógicas, onde os educandos puderam assimilar melhor o assunto abordado, tornando eficaz a aprendizagem do conteúdo de animais vertebrados e invertebrados. Foram utilizados como pressupostos teórico-metodológicos, os métodos Crítico-reflexivo e os de Ensino crítico-criativo-social e Lúdico-criativo-experimental, além da Observação Participante tendo como público alvo 31 alunos divididos em duas turmas do 7º ano do ensino fundamental em uma Escola Pública na cidade de João Pessoa - PB. Para que as oficinas fossem realizadas, houve um trabalho em equipe onde os alunos colaboraram com as gravuras de animais, realizando uma dinâmica onde produziram dois jogos lúdicos. Ao final deste trabalho chegou-se a conclusão que a realização de oficinas pedagógicas juntamente com um método diferenciado em sala de aula trouxe resultados bastante benéficos e significativos no processo de ensino-aprendizagem, sendo prazeroso, tanto ao professor quanto ao aluno.

**Palavras chave:** Atividades Lúdicas. Inovação. Aprendizagem.



**II CONEDU**  
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## INTRODUÇÃO

Considerando as dificuldades encontradas pelos alunos no processo de ensino-aprendizagem, o projeto pedagógico em questão buscou trabalhar a temática vertebrados e invertebrados, de forma inovadora, utilizando o lúdico como principal ferramenta, uma vez constatada uma diminuição do interesse pelas aulas relacionadas a esse conteúdo. A partir desta afirmação, é possível fazer o seguinte questionamento: Como trabalhar esse conteúdo em sala de aula sem que os alunos fiquem entediados? Com certeza não é uma tarefa tão simples, porém o professor deve tentar buscar a atenção e interesse dos alunos para o conteúdo abordado, a fim de obter uma construção significativa dos conhecimentos. Levando para sala de aula um ensino diferenciado com didáticas e inovações, tendo como carro chefe as aulas práticas onde os alunos terão a oportunidade de vivenciar o que é mostrado na teoria pelos livros didáticos a fim de tornar o aprendizado mais significativo e prazeroso para os alunos.

O papel do professor no processo de ensino-aprendizagem é introduzir no ambiente escolar elementos capazes de provocar uma situação de conflito, que pode levar os alunos a aprender a partir da forma como reagem em meio ao conflito a que são impostos. A ação pedagógica deve ser caracterizada por atividades didáticas que permitam aos alunos se apossarem do saber e não apenas recebe-lo. Segundo Ferreira (1998), a oficina pedagógica tem como um dos objetivos proporcionar a reflexão por meio de propostas didáticas concretas utilizando materiais simples para desenvolver atividades experimentais e lúdicas no ensino de diversas áreas do conhecimento. Ou seja, uma forma inovadora de ensino é favorecer também o desenvolvimento cognitivo dos alunos, assim como a troca de ideias entre professor e alunos.

A importância desta forma de educar é que as crianças e adolescentes não recebam somente informações, mas vivenciem estas situações, tirando suas próprias



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

conclusões. O lúdico apresenta valores específicos para todas as fases da vida humana. Assim, na idade infantil e na adolescência a finalidade é essencialmente pedagógica. A criança e mesmo o adolescente criaram uma certa resistência à escola e ao ensino, porque acima de tudo ela não é lúdica e muito menos prazerosa. A ausência do lúdico tornou-se indesejável ao ambiente escolar, por estar ligado ao prazer e à vida imaginária do aluno. Para Oliveira (2006), quando a escola privilegia a disciplina e a normalização das crianças, abandona o lúdico como ingrediente educativo. No entanto, o sentido verdadeiro da educação lúdica, só estará garantido se o professor estiver preparado para realizá-lo e ter um profundo conhecimento sobre os fundamentos da mesma.

Assim foi possível perceber que o Lúdico apresenta uma concepção teórica profunda e uma concepção prática, atuante e concreta. De acordo com (VYGOTSKY, 1984, p. 27), “É na interação com as atividades que envolvem simbologia e brinquedos é que o educando aprende a agir numa esfera cognitiva”. Na visão do autor a criança comporta-se de forma mais avançada do que nas atividades da vida real. De acordo com (KISHIMOTO, 2002, p.146), “por ser uma ação iniciada e mantida pela criança, a brincadeira possibilita a busca de meios, pela exploração ainda que desordenada, e exerce papel fundamental na construção de saber fazer”. Dentre os vários benefícios que o lúdico traz para os educandos (KISHIMOTO, 1993, p.110) ainda nos diz que: Brincando [...] as crianças aprendem [...] a cooperar com os companheiros [...], a obedecer às regras do jogo [...], a respeitar os direitos dos outros [...], a acatar a autoridade [...], a assumir responsabilidades, aceitar penalidades que lhe são impostas. Para Freire (1996, p.47), “Saber ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua própria produção ou a sua construção”.

Ao introduzir o lúdico em sala de aula, estimula-se a criatividade e as habilidades dos alunos, levando-os a pensarem e buscarem soluções para resolverem os problemas a que são impostos em sala de aula e fora dela. A educação não se limita ao ensino-aprendizagem de um conjunto de conteúdos escolares, é mais ampla e implica no ensino e na aprendizagem para a vida, isto é: ensinar a criança a aprender a viver.



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Toda técnica que envolve o lúdico é realizada através de debates, onde oportuniza o confronto de ideias entre os alunos, estimula o entendimento de uma questão através de diferentes aspectos, e tem como principal objetivo promover o aprofundamento teórico em sala de aula. Para Vigotsky (1991, p.43), “Os professores devem ser incentivados a serem sujeitos de sua própria investigação e ação”.

O lúdico além de contribuir para uma maior autonomia de pensamento contribui também para uma maior autoconfiança e autoestima desses alunos. Para Morin (2003, p.128) “é preciso haver mudanças na base do ensinamento, é preciso mudar o modo de ensinar para mudar o modo de pensar”. Segundo o autor, essa mudança estimula o aluno a pensar de forma mais aberta, se integrando como parte de um sistema complexo.

Nesse sentido, este trabalho teve como objetivo tornar mais eficaz o processo de ensino-aprendizagem através do lúdico no conteúdo de animais vertebrados e invertebrados, desenvolvendo a ludicidade dos alunos por meio de estratégias dinâmicas onde todos interajam entre si, com intuito de promover uma aprendizagem significativa por meio dessas atividades.

### **METODOLOGIA**

É fundamental que os educadores questionem e reformulem o modo como os conteúdos escolares estão sendo repassados. O professor, tem como desafio ensinar aos seus educandos a arte de questionar para que se multipliquem os conhecimentos. Neste projeto foi utilizado como pressupostos teórico-metodológicos, os métodos Crítico-reflexivo e os de Ensino crítico-criativo-social e Lúdico-criativo-experimental, além da Observação Participante (PEREIRA, 2009).

O seguinte trabalho teve como pressupostos teórico-metodológicos os princípios de uma pesquisa qualitativa, por meio da observação participante e utilizando-se também dos pressupostos da pesquisa ação, através de intervenções didático-



pedagógicas. Tendo como público alvo, estudantes de ciências do 7º ano do ensino fundamental II, da escola Estadual de Ensino Fundamental Padre Miguelinho, situada no bairro do Cristo Redentor, na cidade de João Pessoa, Paraíba.

O trabalho tratou de um conceito didático diferenciado de abordagem pedagógica, onde foram aplicadas estratégias inovadoras. Todas as vinte aulas foram trabalhadas conforme a teoria da aprendizagem significativa por ser um instrumento capaz de promover a reflexão sobre os múltiplos aspectos da realidade e estimular a capacidade investigativa do aluno para que ele assuma a condição de agente na construção do seu conhecimento. As atividades se deram por meio do trabalho em sala de aula e pátio da escola, no qual aplicou-se novos meios para o ensino sobre animais vertebrados e invertebrados, tais como utilização de confecção de cartazes e realização de oficinas pedagógicas, buscando um resultado mais eficaz no processo de ensino-aprendizagem da temática em questão.

Durante a execução do projeto pedagógico sempre de acordo com os planos de aula e roteiros, foram desenvolvidas as seguintes atividades:

#### **1º Momento: Confecção de Cartazes e desenhos para avaliação prévia dos alunos:**

Foi feita uma leitura com antecedência do assunto a ser abordado, pois fez-se necessário adquirir um conhecimento prévio do conteúdo a ser aplicado, para melhor interagir com os alunos. A fundamentação teórica foi realizada ao longo de todo o projeto pedagógico. Nas primeiras aulas, foram levadas figuras de vários animais, e confeccionados alguns cartazes que foram colados na parede da sala formando um mural, como forma de facilitar o aprendizado, isso se deu por meio de perguntas e conversas informais, que nos deu uma visão das concepções dos alunos sobre os animais.



**II CONEDU**  
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## 2º Momento: **Oficinas:**

As oficinas foram relacionadas aos assuntos abordados e aplicadas ao término de cada aula, confeccionou-se dois jogos lúdicos, o primeiro foi confeccionado com isopor que foi cortado em vinte e oito pedaços onde as gravuras dos animais foram coladas para formar um dominó, a turma foi dividida em quatro grupos onde cada um ficou com sete peças e de acordo com as características dos animais iriam colocando as peças na mesa, ganhava o grupo que conseguisse colocar primeiro todas as peças na mesa. O segundo jogo foi confeccionado com cartolina, lápis hidrocor e pinos coloridos, foi desenhado na cartolina um retângulo e dividido em quatro, cada parte era colorida de uma cor diferente de acordo com as cores dos pinos (vermelho, amarelo, azul e verde), novamente a turma foi dividida em quatro grupos, onde cada grupo pertencia a uma cor, a partir daí perguntas foram sendo feitas e a medida que iam acertando as perguntas os pinos iam avançando para a chegada, os grupos que não respondiam tinham que voltar uma casa e a pergunta era repassada para o próximo grupo. Desta forma os alunos puderam fixar melhor o conteúdo abordado, e de forma lúdica tiveram mais facilidade de relacionar os conteúdos trabalhados e promoveu-se uma aprendizagem significativa.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

As turmas foram acompanhadas durante quatro semanas, desde o primeiro momento, percebeu-se a deficiência na forma em que os conteúdos que eram repassados aos alunos, o uso do livro didático era frequente e o único método de ensino utilizado em sala de aula. Os alunos não tinham autonomia e liberdade para questionar. Desde então constatou-se a necessidade de inovar na forma de ministrar os conteúdos, fazendo com que aquelas aulas promovessem um aprendizado significativo. Da mesma maneira, Tapia (2004) confirma a ideia de que o professor deve criar condições que propiciem a motivação.



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Maurício (2008) apresenta um estudo focado na importância do lúdico para o processo ensino-aprendizagem, tornando notável o papel do brincar e conscientizar professores de seu real significado.

O lúdico forneceu uma possibilidade de interação entre os alunos, oferecendo um caráter mais dinâmico ao aprendizado, fazendo da aula um local mais prazeroso. A presença do lúdico no ensino foi algo de extrema importância, é uma questão séria que necessita de dedicação, zelo e engajamento, para que os alunos deixem do lado de fora da sala de aula a timidez, o mau humor e a seriedade que não estimulavam nem facilitavam o processo de ensino-aprendizagem.

Dessa forma foi realizada a construção de um dominó voltado para o conteúdo de animais vertebrados e invertebrados, durante a construção do jogo os alunos trabalharam em grupo, interagindo e obtendo vez e voz, se mostrando agentes ativos do processo de ensino-aprendizagem (Figura 01).

**Figura 01:** Alunos do 7º ano desenvolvendo em grupo um jogo de dominó feito com isopor e gravuras trazidas por eles, para uma dinâmica em sala de aula.





# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO



Fonte: TEXEIRA, S.R. 2014

Para Piaget (1978) os jogos não são apenas para fins de entretenimento, também contribuem para o desenvolvimento intelectual, físico e mental dos indivíduos, fazendo com que os mesmos assimilem o que percebem da realidade.

Dallabona e Mendes (2004) indicam que a educação mediante atividades lúdicas demanda o ato consciente e planejado para resgatar a satisfação e o interesse do aluno.

O educador exerce considerável função nesse processo, pois é quem vai direcionar o aluno, sendo mediador e propondo atividades que estimulem o aluno em sala de aula.

Os brinquedos e jogos não eram reconhecidos pelo educador daquela unidade de ensino como fator importante na educação, uma vez que, os alunos ficavam dispersos em sala de aula, não sabia o educador que o brinquedo é uma oportunidade de desenvolvimento. Foi brincando que os adolescentes daquela escola tiveram a oportunidade de experimentar, descobrir, inventar, aprender e aprimorar suas habilidades. Além de estimular a curiosidade, a autoconfiança e a autonomia, proporcionando o desenvolvimento da linguagem, do pensamento, da concentração e atenção.

O lúdico proporciona compreender os limites e as possibilidades da assimilação de novos conhecimentos pela criança, visto que, mediante o desenvolvimento da função simbólica e da linguagem, o indivíduo conhece e interpreta os fenômenos à sua volta,





# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

trabalhando com os limites existentes entre o imaginário e o concreto, nesse sentido, foi realizada uma oficina pedagógica na qual os alunos desenvolveram um jogo lúdico e poderão colocar em prática seus conhecimentos relacionados à temática (Figura 02).

**Figura 02:** Alunos do 7º ano utilizando o lúdico através do desenvolvimento de jogo didático sobre o conteúdo de animais vertebrados e invertebrados.



Fonte: TEXEIRA, S.R. 2014

## CONCLUSÃO

Foi perceptível que apenas os métodos tradicionais de aprendizado não são suficientes para uma construção eficaz do conhecimento, dessa maneira é possível afirmar que o uso de métodos de inovação nas formas de ensino, a exemplo da



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

utilização do lúdico nos conteúdos de ciências, se faz necessário e auxilia de forma eficiente o processo de ensino-aprendizagem, assim como a promoção de uma real aprendizagem significativa.

Apesar dos resultados não poderem ser generalizados, visto que se tratou de uma observação de apenas quatro semanas com duas turmas em uma única instituição de ensino, pode-se afirmar que o trabalho é válido. Mesmo com essas restrições, acredita-se que a realização desse projeto trouxe contribuições teóricas e práticas quanto à satisfação do objetivo proposto, já que indicou um caminho possível para descobrir se os docentes têm mais facilidade de aprender com o método tradicional ou com outras práticas inovadoras.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANTES, V. A. **Humor e alegria na educação**. São Paulo: Summus, 2006.

DALLABONA, Sandra Regina; MENDES, Sueli Maria Schimitt. **O lúdico na educação infantil**: jogar, brincar, uma forma de educador. 2004. Disponível em: <<http://www.icpg.com.br/artigos/rev04-16.pdf>>. Acesso em: 05. ago. 2015

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

KISHIMOTO, TizukoMorchida. **Jogos tradicionais Infantil**: O jogo, a criança e a educação. Petrópolis: Vozes, 1993.

MAURICIO, Juliana Tavares. **Aprender brincando**: o lúdico na aprendizagem. 2008.

MELO, Belane Rodrigues de. **A importância da brincadeira como recurso de aprendizagem**. Disponível em: <<http://www.faedf.edu.br/faedf/Revista/AR01.pdf>>. Acesso em: 27. ago. 2015.

PIAGET, J. **A Formação do Símbolo na Criança**: imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

OLIVEIRA, M. L. **Escola não é lugar de brincar?** São Paulo: Summus, 2006.



**II CONEDU**  
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

TAPIA, Jesus Alonso. **A motivação em sala de aula: o que é, como se faz.** São Paulo: Loyola, 1999.

TEZANI, Thaís Cristina Rodrigues. **O jogo e os processos de aprendizagem e desenvolvimento: aspectos cognitivos e afetivos.** 2004. Disponível em: <<http://www.psicopedagogia.com.br/artigos/artigo.asp?entrID=621>>. Acesso em: 12. set. 2015

VIGOTSKY, L. S. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1984.