

## UTILIZANDO A LUDICIDADE COMO METODOLOGIA NO ENSINO DE CIÊNCIAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO 7º ANO

Ana Paula Neves Cavalcante da Silva(1), Thamyres Cavalcante Rodrigues(1), Ygor Gardel Santos de Lima(1), Natália Valentim Farias(1), Maria de Fátima Camarotti(2)

1- *Licenciandos do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal da Paraíba, paulacavalcante2012@hotmail.com*

2- (2) *Profa. Departamento de Metodologia da Educação- CE/UEPB*

### RESUMO

No ensino de ciências há a possibilidade de utilizar métodos diferenciados que são importantes para o aprendizado, pois associar teoria à prática de forma lúdica, traz como produto uma experiência enriquecedora tanto para docentes quanto para os discentes. Objetivou-se com este projeto, sensibilizar de maneira lúdica o ensino-aprendizagem dos invertebrados terrestres quanto ao seu reconhecimento e importância na interação homem-ambiente utilizando uma metodologia teórico-prática complementando o assunto abordado em sala de aula. O público-alvo foram 50 alunos, sendo 50% do sexo masculino e 50% do feminino, do 7º ano (três turmas) da Escola Municipal de Ensino Fundamental Chico Xavier (EMEF Chico Xavier) localizada no bairro do Bessa, João Pessoa, Paraíba. Inicialmente, trabalhou-se com uma abordagem quali-quantitativa, onde foi aplicado um pré-teste com o objetivo de analisar os conhecimentos prévios dos alunos. Foram realizadas intervenções, através de aulas teórico-práticas e atividades lúdicas, como montagem de cartazes com figuras da diversidade animal; desenhos da morfologia e órgãos de uma minhoca através da visualização com lupa de mão e da manipulação da mesma, cruzadinha sobre anelídeos; quiz com o tema dos moluscos e jogo da trilha sobre os artrópodes. Essas atividades foram realizadas de abril a agosto de 2017, com intervenções quinzenais e semanais quando necessário. A partir da análise percebeu-se a necessidade do diálogo com os alunos para que houvesse uma maior relação entre a teoria e a prática. Os alunos trabalharam as atividades propostas em grupo demonstrando um aproveitamento a partir das atividades lúdicas desenvolvidas pelos bolsistas do PROLICEN. Ao produzirem o que foi solicitado, como a observação das estruturas de uma minhoca viva, os alunos mostraram que tinham entendido o que foi explicado anteriormente. Conclui-se, portanto, que aulas de ciências com recursos diferenciados e momentos lúdicos propiciam uma relação proveitosa entre o ensino-aprendizagem.

**Palavras-chave:** Invertebrados Terrestres. Ensino Fundamental. Trabalho em Grupo.

### INTRODUÇÃO

As diretrizes curriculares nacionais para o ensino, norteiam-se pelo princípio da contextualização, como processo de enraizamento dos conceitos científicos na realidade vivenciada pelos alunos, para desenvolver aprendizagens significativas, ou seja, a partir dos fenômenos de seu dia a dia em direção aos saberes escolares.

No ensino de ciências a possibilidade de utilizar métodos diferenciados tem grande valia, pois associar teoria à prática de forma lúdica, traz como produto uma experiência enriquecedora tanto para docentes quanto para os discentes. Como afirmam Lorenzetti e Delizoicov (2001), o ensino de ciências é de fundamental importância na educação e na formação social do indivíduo. Acredita-se que os conteúdos deveriam ser trabalhados não apenas de maneira teórica, mas também por meio do uso de aulas práticas, assim as aulas de ciências seriam mais atrativas, menos cansativas.

A deficiência na formação docente representa uma “limitação” no uso de um método lúdico de aprendizagem, onde a estruturação e realização desse método irá variar de acordo com as concepções de cada docente e o que lhe foi ofertado como base na vida acadêmica. Outro obstáculo para a efetivação desse método é a dura realidade do ensino, a falta de incentivo e motivação por parte das escolas. Onde o professor não detém de recursos e materiais para criar e quando o mesmo, se apropria apenas do ensino tradicional utilizando o livro didático como único suporte para preparação de suas aulas, tornando o ensino mecanicista.

A riqueza da fauna brasileira é enorme, principalmente quando se fala de invertebrados, já que eles ocupam cerca de 95% das espécies de animais de todo o mundo, entre eles, os insetos são a maioria. Por isso deveria ser uma temática amplamente estudada e conhecida, mas ao contrário disso é um assunto que se aborda bem superficialmente, principalmente quando se toma por base os livros didáticos adotados em sala de aula. Quando se alia pouco assunto apenas com aulas teóricas, pode aumentar a dificuldade, do aluno apreender o conhecimento sobre os invertebrados.

Este trabalho teve como objetivo sensibilizar de maneira lúdica o ensino-aprendizagem dos invertebrados terrestres quanto ao seu reconhecimento e importância na interação homem-ambiente utilizando uma metodologia teórico-prática complementando o assunto abordado em sala de aula.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Essas atividades foram realizadas de abril a agosto de 2017, com intervenções quinzenais e semanais quando necessário, por duas bolsistas e dois voluntários, Licenciandos, do Programa de Licenciatura da Universidade Federal da Paraíba (PROLICEN UFPB).

O público-alvo foram 50 alunos do 7º ano da Escola Municipal de Ensino Fundamental Chico Xavier (EMEF Chico Xavier) localizada no bairro do Bessa, João Pessoa, Paraíba. Inicialmente, trabalhou-se com uma abordagem quali-quantitativa, onde foi aplicado um pré-teste com o objetivo de analisar os conhecimentos prévios dos alunos. Em seguida, foram realizadas intervenções, através de aulas teórico-práticas com o desenvolvimento de atividades lúdicas, como montagem de cartazes com figuras da diversidade animal; desenhos da morfologia e órgãos de uma minhoca viva através da visualização com lupa de mão e da manipulação da mesma, cruzadinha sobre anelídeos; quiz com o tema dos moluscos e jogo da trilha sobre os artrópodes.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O pré-teste ocorreu no turno da tarde com três turmas do 7º ano, totalizando 50 alunos sendo 50% do sexo feminino e 50% do masculino, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Chico Xavier, no turno vespertino (das 13h às 15h30min). Estavam presentes a diretora, a professora de ciências e os tutores das turmas. Antes da aplicação do questionário, ocorreu a apresentação do projeto do PROLICEN pelas bolsistas e voluntários a todos presentes, com uma breve explicação do que seria feito ao longo da permanência dos estagiários na escola. Observou-se no questionário que os alunos tinham algumas dúvidas relacionadas às nomenclaturas, e ao analisá-los, percebeu-se que ocorreram trocas de informações entre eles, já que, algumas perguntas possuíam respostas incontestavelmente iguais. Mas na maioria das questões eles souberam responder corretamente.

Os discentes eram aparentemente ansiosos e inquietos, pois já sabiam que haveria uma atividade nova na escola, mas aos poucos foi ficando tudo tranquilo, não houve resistência em responder o questionário, notou-se que alguns alunos estavam empenhados e interessados em colocar o correto.

Ao final houve uma reunião com a professora de ciências do sétimo ano, que relatou o comportamento dos discentes durante as aulas, suas deficiências

na disciplina, e como agir em determinadas situações em sala. Ocorreu uma ótima receptividade, a escola anseia por projetos pedagógicos que contribuam para aprendizagem dos discentes.

Após a aplicação do pré-teste, começaram as intervenções. A primeira intervenção ocorreu no dia 12 de junho de 2017, na qual se trabalhou com o total de 50 alunos e ministrou-se uma aula expositiva dialogada com o tema Diversidade animal. Durante a aula teórica a maioria dos alunos mostrou interesse pelo tema abordado, respondiam as perguntas feitas pelas bolsistas e faziam também questionamentos. Entretanto, alguns alunos não demonstraram interesse nenhum, conversavam entre si e um ou dois mexiam no celular. Nesse momento foi percebido que falta de interesse nesse momento da aula, aula teórica, concluiu-se que essa atitude se dá em grande parte devido ao cansaço físico e intelectual, pois os mesmos estudam em horário integral. Já no momento que antecedeu a prática, os alunos demonstravam ansiedade pela parte.

Após a aula expositiva dialogada, houve o uso do material lúdico denominado de “Classificação dos animais – Diversidade Animal” foi distribuído para os alunos envelopes contendo imagens de animais pertencentes a diversos grupos do reino animal e cartolinas. Foi recomendado que eles fizessem grupo de, no máximo, seis alunos o que totalizou 7 grupos. A todo momento foi verificado se a atividade estava sendo realizada, orientando os alunos quando necessário (**Figura 1**).

Durante a realização da atividade, percebeu-se que alguns alunos conseguiram assimilar bem o assunto abordado na aula anteriormente. Os grupos realizaram a atividade sendo que uns se empenharam mais que os outros. Em alguns grupos havia aluno que não ajudava os demais integrantes, apenas observava os colegas fazendo, outro grupo se destacou, demonstrando empenho em realizar da melhor forma possível, segundo eles “queriam acertar a classificação e fazer o cartaz bonito” foram esses alunos que estavam atentos durante a aula teórica. Comprovando que os jogos são instrumentos efetivos visto que estimulam o desenvolvimento cognitivo dos discentes e motivam na busca própria do conhecimento (CAMPOS; FELICIO; BORTOLOTO, 2003).

**Figura 1-** Alunos das três turmas do 7º ano da EMEF Chico Xavier, em João Pessoa, realizando as atividades referentes à primeira intervenção didática.



Fonte: Bolsistas do PROLICEN, 2017.

A segunda intervenção (**Figura 2**), a qual ocorreu nos dias, 17 e 24 de julho de 2017 foi marcada pela ansiedade. Foram ministradas aulas nas turmas 7º A e B (dia 17 de julho) e na turma 7º C (dia 24 de julho) utilizando os recursos Power Point e data show para exposição do conteúdo. Após a exposição do conteúdo, foi solicitado aos alunos para formarem grupos de até cinco componentes, e distribuídos folha ofício, lupas de

mão, luvas, pratos descartáveis e minhocas vivas para que eles observassem a morfologia, locomoção e após a observação desenhassem na folha nomeando as estruturas.

Nas turmas do 7º ano A e C, foi possível ministrar aula com calma, sem muito transtorno. Os alunos se mostraram bastante interessados e participativos, foram tiradas muitas dúvidas sobre os anelídeos. Os alunos desenharam e identificaram as estruturas e perguntavam quando tinham dúvida. Logo após aplicou-se a cruzadinha, cujo intuito foi reforçar a fixação do conteúdo ministrado. A professora da disciplina se fez presente na sala de aula durante a intervenção.

Na turma do 7º ano B, os alunos estavam muito inquietos e não obedeciam a professora responsável pela turma. Durante a ministração da aula ocorreram algumas interrupções para acalmar os alunos. Na aplicação da atividade prática com as minhocas todos os alunos participaram, se mostraram bastante interessados e foram participativos. Apenas um grupo de meninos não realizou a atividade de forma satisfatória, não seguindo os objetivos da atividade. Em seguida foi entregue a cruzadinha aos alunos, mas devido já está perto da hora do intervalo não concluíram a atividade. No dia 24 de julho retornou-se à turma para os alunos concluírem a cruzadinha, após uma breve revisão do conteúdo, os alunos responderam sem grandes dificuldades.

A utilização da cruzadinha e a prática com a utilização das minhocas tornou o aprendizado mais dinâmico e promoveu o interesse e dedicação dos alunos que, inicialmente, estavam desinteressados.

Segundo Santos e Cruz (2002), o contexto lúdico é responsável em desenvolver os processos de socialização e construção do saber. Dessa forma, foi observado que, além da participação de todos os alunos, o jogo promoveu interação e cooperação o que corrobora com esse autor.

**Figura 2-** Alunos do 7 ano da EMEF Chico Xavier, em João Pessoa, realizando as atividades referentes à segunda intervenção didática.



Fonte: Bolsistas do PROLICEN, 2017.

A terceira intervenção (**Figura 3**) ocorreu nos dias 07 e 14/08/17, com o tema molusco. No dia 07/08 as turmas atendidas foram os 7º Anos A e C e foi obtido sucesso pois foi possível ministrar a aula com tranquilidade. Já no dia 13/08 a turma atendida foi o 7º Ano B, e as bolsistas tiveram um pouco de dificuldade devido aos alunos estarem conversando e atrapalhando o andamento da atividade. Foi preciso conversar com eles, mostrando o interesse na continuação da atividade, mas sem a cooperação dos mesmos, seria encerrada. A partir do diálogo a aula pode ser concluída.

Após a aula teórica, utilizando os recursos do Power Point e data show para exposição do conteúdo foi passado um vídeo, e em seguida foi proposto um quiz. Dividiu-se as turmas em 3 grupos para responderem no total 13 perguntas. A interação e o interesse em participar do jogo foi notado em ambas as turmas. O objetivo de assimilar o conteúdo, utilizando mais uma vez a ludicidade, foi alcançado com sucesso. Sabe-se que uma das finalidades do sistema educacional é proporcionar aos futuros cidadãos capacidades de aprender, para que sejam aprendizes mais flexíveis, eficazes e autônomos (POZO, 2003) e assim foi observado que ocorreu. Partindo desta premissa e, na expectativa de reverter os problemas que afligem a área de educação, acredita-se que a implementação de novas práticas educativas, dentre as quais se destaca o uso de estratégias de ensino diversificadas, possam auxiliar na superação dos obstáculos (PEDROSO, 2009). No final percebeu-se a satisfação dos alunos e o comentário sobre a atividade. Logo perguntaram quando iriam ter outra aula diferente novamente, pois segundo relato dos mesmos, essas aulas eram muito legais.

A quarta intervenção (**Figura 4**) ocorreu no dia 21 de agosto com as turmas do 7º ano A e C e no dia 28 de agosto de 2017 na turma 7º ano B. O recurso utilizado durante a aula teórica foi data show com o Power Point. O tema trabalhado foi “Os Artrópodes”. Logo após foi realizado uma atividade lúdica com os discentes, utilizando um jogo de trilhas, foi feito

**Figura 3-** Alunos do 7 ano da EMEF Chico Xavier, em João Pessoa, realizando as atividades referentes à terceira intervenção didática.



Fonte: Bolsistas do PROLICEN, 2017.

uma divisão em dois grupos por sala, onde foi escolhido um representante em cada grupo, que responderam diversas perguntas sobre o assunto dado na aula teórica, desde a morfologia, conceitos, reprodução entre outros.

Na turma A, os grupos se organizaram calmamente e 98% da turma participaram da atividade. Já na turma B, não houve tanto interesse por parte de alguns estudantes, cerca de 60% da turma, participaram.

**Figura 4-** Alunos do 7 ano da EMEF Chico Xavier, em João Pessoa, realizando as atividades referentes à quarta intervenção didática.



Fonte: Bolsistas do PROLICEN, 2017.

Dos alunos que participaram da atividade, notou-se que os mesmos, se esforçavam bastante em tentar responder corretamente, pois se articulavam e discutiam bastante entre si antes de passarem a resposta, e relutavam em passar uma pergunta que não sabiam com certeza para o outro grupo. O desempenho foi muito bom de todas as equipes. O objetivo da aula foi alcançado com o reforço da atividade, porque no final as equipes ficaram com o resultado bem aproximado

## CONCLUSÃO

Concluiu-se que utilizar o lúdico como metodologia no ensino de ciências pode ser feito de forma a despertar interesses, e como tentativa de estudar os assuntos de modo mais agradável. A proposta de fazer aulas dinâmicas para o ensino de zoologia, com a utilização da ludicidade, ajuda os alunos a assimilarem o conteúdo aplicado à uma oficina ou jogo, de forma que eles compreendam a ampla diversidade de espécies existentes, suas características e importância. Assim, mostra-se a necessidade de sensibilizar os docentes na utilização desses métodos visando contribuir na formação concreta dos alunos acerca da temática.

## REFERÊNCIAS

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. **Alfabetização Científica no Contexto das Séries Iniciais**. Santa Catarina: Ensaio- Pesquisa em Educação em Ciências, 2001. Vol.3

ROSITO, B. A.; HARRES, J.B.S. et.al. **Construtivismo e ensino de ciências**: reflexões epistemológicas e metodológicas. Porto Alegre: Edipucrs, 2008.

SANTOS, S. M. P.; CRUZ, D. R. M. O lúdico na formação do educador. In: SANTOS, S. M. P. (Org.). **O lúdico na formação do educador**. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. p. 11-14.

CAMPOS, L. M. L.; FELICIO, A. K. C.; BORTOLOTO, T. M. 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, p. 35-48, 2003.

PEDROSO, C. V. **Jogos didáticos no ensino de biologia: uma proposta metodológica baseada em módulo didático**. 2009. Disponível em:

[http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2944\\_1408.pdf](http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2944_1408.pdf). Acesso em: 22 out. 2010.



POZO, J. I. Aprendizagem de conteúdos e desenvolvimento de capacidades no ensino médio.  
In: COLL, C. et.al. **Psicologia da aprendizagem no Ensino Médio**. Rio de Janeiro: Editora.  
2003.