

O LÚDICO NO PIBID: A UTILIZAÇÃO DE JOGOS COMO METODOLOGIA ALTERNATIVA NO ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA¹

Nalberto Martins dos Santos

Graduando em Licenciatura em Ciências Naturais/Química
Universidade Federal do Maranhão. nalbertomartins@gmail.com

Keilla dos Santos Araújo

Graduanda em Licenciatura em Ciências Naturais/Química
Universidade Federal do Maranhão. keillahewson@hotmail.com

Neusani Oliveira Ives-Felix

Mestra em Educação
Universidade Federal do Maranhão. neusanives2@gmail.com

RESUMO

O presente trabalho objetiva apresentar as contribuições dos jogos lúdicos como metodologia alternativa no processo de ensino-aprendizagem das disciplinas de Ciências e Matemática durante as aulas de reforço ministradas pelos bolsistas do PIBID Ciências Naturais aos alunos do 9º ano da E. M. Caminho do Futuro em Grajaú-MA. Para a aplicação dessa proposta buscou-se na literatura jogos lúdicos relacionados aos conteúdos que estavam sendo trabalhados durante o reforço: frações, expressões algébricas, equações e Tabela Periódica. Os jogos lúdicos caracterizaram-se como recursos didáticos alternativos para o ensino de Ciências e Matemática. A aplicação destes contribuiu para tornar os alunos mais motivados e participativos, além de favorecer o trabalho em equipe, onde apesar do clima de disputa manteve-se o respeito entre os colegas de equipe e adversários. De forma geral, a metodologia lúdica contribuiu para uma aprendizagem mais significativa dos conteúdos, justificando a necessidade da continuidade da utilização desses recursos no PIBID.

Palavras-chave: PIBID. Ludicidade. Aprendizagem Significativa.

INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é uma iniciativa do governo federal que concede bolsas de iniciação à docência para alunos de cursos de licenciatura, objetivando incentivar esses alunos a atuarem na educação básica, além de elevar a qualidade da formação inicial desses licenciandos. A inserção desses alunos no cotidiano de escolas da rede pública de educação proporciona oportunidades de participação na criação de estratégias metodológicas inovadoras para o processo de ensino-aprendizagem. Dentre essas estratégias pode-se destacar a ludicidade, dada sua importância para a formação profissional do professor, conforme apontada por Santos (1997) *apud* Barros (2006, p.4) “A formação lúdica deve proporcionar ao futuro educador conhecer-se como pessoa, saber de suas possibilidades e limitações, desbloquear

¹ Trabalho desenvolvido no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID subprojeto de Ciências Naturais/UFMA/CAPES.

suas resistências e ter uma visão clara sobre a importância do jogo para a vida da criança, jovem e do adulto”.

Segundo Costa (2005, p.45), a palavra lúdica vem do latim *ludus* e significa brincar. Nesse brincar estão incluídos os jogos, brinquedos e brincadeiras. É notório que as atividades lúdicas fazem parte da vida do ser humano, especialmente das crianças. Entretanto, isso não é algo recente, pelo contrário, acontece desde o início da humanidade. De acordo com Roque (2011) os povos da Antiguidade acreditavam que o desenvolvimento pleno do ser humano estava envolvido com o brincar. Aristóteles, por exemplo, classificou o homem em três categorias: *homo sapiens* (o que conhece e aprende), *homo faber* (o que faz e produz) e o *homo ludens* (o que brinca e cria). Os três são indissolúveis. No que se refere à sua utilização no âmbito educacional, Cabrera (2007) aponta que o lúdico na sala de aula leva o aluno à construção do conhecimento, uma vez que propicia o desbloqueio no pensamento e favorece a aprendizagem, mobilizando nos alunos processos mentais elementares na construção do conhecimento, transformando-os em processos mentais mais elaborados.

A dificuldade apresentada por alunos da Educação Básica no processo de ensino-aprendizagem de conteúdo das disciplinas de Matemática e Ciências é evidente e reflete no desempenho destes alunos no decorrer da sua vida escolar. Kolling (2012) afirma que, muitas vezes as dificuldades enfrentadas por estes alunos não se originam apenas da falta de atenção que eles possam ter em sala de aula. São diversos fatores que podem acarretar na improdutividade escolar, entre eles, fatores emocionais, psicológicos ou até mesmo físicos e sociais. E ainda, além de não conseguirem aprender os conteúdos estes alunos passam a ter aversão por essas disciplinas, e desta forma, a aprendizagem fica mais comprometida. Para Kruger (2003) os alunos muitas vezes se deparam com metodologias que não promovem a construção de conhecimento, ou o promovem de forma superficial. Por esse motivo, é de grande importância trabalhar utilizando métodos alternativos de ensino, utilizando-se de materiais práticos, concretos e atrativos, como jogos e experimentos. Desta forma, o ensino torna-se mais prazeroso e mais próximo do aluno, além de favorecer a compressão de noções matemáticas e conceitos científicos antes considerados complexos.

Neste sentido, o presente trabalho visa analisar as contribuições dos jogos lúdicos no processo de ensino-aprendizagem das disciplinas de Ciências e Matemática durante as aulas de reforço ministradas pelos bolsistas do PIBID Ciências Naturais aos alunos do 9º ano da E. M. Caminho do Futuro em Grajaú - MA.

METODOLOGIA

Previamente à aplicação da metodologia lúdica fez-se o diagnóstico da realidade e das necessidades dos alunos nas disciplinas de Ciências e Matemática. Os alunos atendidos pelo reforço foram selecionados após a aplicação de uma prova diagnóstica contendo questões sobre conteúdos básicos das disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências. Os alunos com as menores notas foram selecionados para a aula de reforço que acontecia duas vezes na semana no contraturno onde foram utilizados alguns jogos lúdicos com o objetivo de facilitar a aprendizagem de conteúdos considerados fundamentais nas disciplinas de Ciências e Matemática.

A fase preparatória para a aplicação do jogo consistiu em quatro etapas como pode ser visto na **Figura 1**. Durante a pesquisa para a escolha do jogo buscou-se na literatura jogos relacionados aos conteúdos selecionados, nessa etapa foram observados quais dos jogos sugeridos poderão contribuir de fato para a aprendizagem dos estudantes. Em seguida as turmas foram divididas em grupos de forma a possibilitar a troca de conhecimento entre os integrantes, bem como a interação aluno/aluno, importante para o bom convívio na sala de aula. Entre os jogos aplicados e que tiveram boa aceitação dos alunos, destacam-se: a trilha das frações, corrida de obstáculos, corrida das expressões algébricas, dominó das frações, trilha das equações e a trilha periódica.

Figura 1 - Etapas de desenvolvimento da atividade.



Fonte: Autor (2015)

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A utilização de jogos lúdicos durante as aulas de reforço mostrou-se bastante eficaz, pois contribuíram para que os estudantes se mostrassem mais descontraídos e participativos, além de mais seguros ao lidar com os conteúdos trabalhados. Outro ponto positivo observado foi que os jogos favoreceram o trabalho em equipe, visto que as atividades foram organizadas em equipes. Apesar do ambiente de disputa manteve-se o respeito entre os colegas de equipe e adversários, motivando a competição saudável para todos. Na **Figura 2** apresentamos imagens dos momentos de aplicação de alguns jogos lúdicos.

Figura 2. Aplicação dos jogos Corrida das Expressões Algébricas, Corrida dos Obstáculos e Trilha Periódica.



Fonte: autor (2015)

Assim sendo, defende-se que a aplicação dessa metodologia possibilita o desenvolvimento da autonomia e a elevação da autoestima do aluno, o que contribui significativamente para a aprendizagem. No que se refere aos pontos positivos dos jogos para os professores em formação, destaca-se a oportunidade destes utilizarem a criatividade na elaboração de práticas lúdicas, o que muitas vezes não é vivenciado ou estudado dentro da Universidade. As vivências com essas atividades lúdicas durante a sua formação proporcionam ao futuro docente o autoconhecimento, permitindo que este saiba quais são suas limitações e possibilidades, desta forma, terá uma visão clara sobre a importância do jogo para a vida da criança, do jovem e do adulto. (Para Santos (1997,

p. 12) “a ludicidade é uma necessidade do ser humano em qualquer idade e não pode ser vista apenas como diversão”.

CONCLUSÃO

Os jogos lúdicos caracterizaram-se como recursos didáticos alternativos para o ensino de Ciências e Matemática, além de motivar o trabalho em grupo, a socialização dos conhecimentos adquiridos e despertar nos alunos maior interesse pelos conteúdos ministrados. Isso pode ser explicado pelas necessidades que estes sentem de aprender de forma mais dinâmica, e não somente por meio da exposição tradicional do conteúdo. Esse fato corrobora com D’Ambrósio (2001) que afirma que o mundo exige naturalmente outras metodologias que permitam atingir objetivos maiores de criatividade e cidadania.

Os resultados observados reforçam a necessidade da continuidade da utilização desses recursos alternativos na E. M. Caminho do Futuro atendida pelo PIBID Ciências Naturais/UFMA e pelos professores das disciplinas em questão, como também das demais, permitindo que tenham incentivo necessário para o bom desempenho e desenvolvimento das capacidades inerentes ao processo de ensino-aprendizagem. Vale ressaltar, que o uso dos jogos lúdicos não substitui os recursos tradicionais como o livro didático e o quadro, ele deve ser usado como suporte auxiliar à prática pedagógica do professor.

REFERÊNCIAS

BARROS, P. C. **A prática pedagógica do professor de educação física e a inserção do lúdico como um meio de aprendizagem.** Dissertação de Mestrado – Programa de Mestrado em Educação da Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba, 2006.

CABRERA, W. B. **A ludicidade para o ensino médio na disciplina de biologia:** Contribuições ao processo de aprendizagem em conformidade com os pressupostos teóricos da Aprendizagem Significativa. Dissertação em Ensino e Ciências e Educação Matemática. Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2007.

COSTA, S. A. formação do professor e suas implicações éticas e estéticas. **Psicopedagogia on line.** Educação e saúde mental. 10 de junho de 2005. Disponível em:
<<http://www.psicopedagogia.com.br/artigo/artigo.asp?entrID=692>> Acesso em 03. setembro. 2016.

D’AMBRÓSIO, U. **Educação para uma sociedade em transição.** 2 ed. Campinas-SP: Papyrus, 2001.

KOLLING, M. D. PIBID – na sala de aula e no reforço com material didático e jogos. Unoesc & Ciência – **ACHS**, Joaçaba, Edição especial, p. 17-34, dez. 2012.

KRUGER, V. **Formação continuada de professores de ciências**: o trabalho docente como referência. Educação. Porto Alegre, ano 26, n. 51, p. 69-85, 2003.

ROQUE, E. M. M. **Corporeidade e formação docente**: cenário geográfico das histórias de vida. Dissertação de Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2011.

SANTOS, M. S.(org). **O lúdico na formação de educador**. Petrópolis, Rio de Janeiro, 2007.