

## LUDICIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS

Juliane Maria do Nascimento<sup>(1)</sup>; Josefa Dayane Silva dos Santos<sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> Aluna do 8º Período do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Alagoas-UNEAL/CAMPUS III, Palmeira dos Índios- Alagoas. E-mail: annejulianny@hotmail.com; <sup>(2)</sup> Aluna do 8º Período do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Alagoas-UNEAL/CAMPUS III, Palmeira dos Índios- Alagoas. E-mail: dayhane.krys@hotmail.com.

**Resumo:** O ato de ensinar ciências não pode se restringir apenas a transmitir informações ou apresentar somente um caminho, mas é ajudar o aluno na tomada de consciência de si mesmo, dos outros e da sociedade, é apresentar várias ferramentas para que escolha aquela que melhor se aplicará a seus valores, concepções de mundo e as diversidades da vida. Neste sentido o professor precisa deixar de ser um mero transmissor do conhecimento científico e agir como investigador das ideias e experiências de seus alunos. Muitos conceitos abordados no ensino de Ciências Naturais são de difícil assimilação sendo necessárias atividades práticas que auxiliem no aprendizado dos alunos como complementação dos conceitos teóricos. Assim, métodos inovadores de ensino que envolva jogos didáticos mostram-se um importante instrumento pedagógico a favor do professor. O objetivo desse estudo é possibilitar uma reflexão de como a prática lúdica pode auxiliar o professor no desenvolvimento e incorporação de métodos didáticos inovadores durante as aulas levando-os a refletir sobre a sua prática pedagógica e como esta prática pode favorecer a aprendizagem dos alunos com uma forma descontraída de aprender. Cabe ressaltar que os jogos pedagógicos não são substitutos de outros métodos de ensino, destacam-se como estratégias pedagógicas, servindo como poderoso recurso motivador para o processo ensino-aprendizagem.

**Palavras-chave:** Ludicidade, Jogos didáticos, Ensino de Ciências.

**Abstract:** The act of teaching science can not be restricted only to transmit information or submit only one way, but help is on the student awareness of oneself, of others and of society, is to present several tools to choose the one that best apply to their values, worldviews and the diversity of life. In this sense the teacher has to stop being a mere transmitter of scientific knowledge and to act as an investigator of the ideas and experiences of their students. Many concepts covered in the teaching of natural sciences are difficult to assimilate and practice activities necessary to assist the students as a complement to learning theoretical concepts. Thus, innovative teaching methods that involve learning games there are shown an important teaching tool for the teacher. The aim of this study is to enable a reflection of how the playful practice can help teachers in the development and incorporation of innovative teaching methods in class causing them to reflect on their practice and how this practice can foster student learning with a relaxed way of learning. It is noteworthy that the educational games are not a substitute for other teaching methods stand out as pedagogical strategies, serving as a powerful motivator resource for the teaching-learning process.

**Keyword:** Playfulness, Educational games, Science Teaching.

## Introdução

O ato de ensinar ciências não pode se restringir apenas a transmitir informações ou apresentar somente um caminho, mas é ajudar o aluno na tomada de consciência de si mesmo, dos outros e da sociedade, é apresentar várias ferramentas para que escolha aquela que melhor se aplicará a seus valores, concepções de mundo e as diversidades da vida. Neste sentido o professor precisa deixar de ser um mero transmissor do conhecimento científico e agir como investigador das ideias e experiências de seus alunos. O professor precisa reconhecer os alunos como construtores de seus saberes, a partir de suas atividades propostas que devem ser coerentes com a atividade científica, pois para eles não tem sentido os modelos baseados somente na explicação do professor e na realização de exercícios de fixação (OLIVEIRA, 1999). O trabalho com a perspectiva lúdica no ensino de Ciências Naturais precisa ser considerado nas estratégias de ensino, independentemente da série ou da faixa etária do estudante, adequando e encaminhando a linguagem e os recursos utilizados como apoio. É por isso que Friedmann (1996) enfatiza que para a ocorrência de uma aprendizagem significativa deve ser oferecida aos alunos uma quantidade diversificada de tarefas e, para isso, o professor deve conhecer muitas técnicas e recursos, portanto, ser mantenedor de metodologias diferenciadas.

Muitos conceitos abordados no ensino de Ciências Naturais são de difícil assimilação sendo necessárias atividades práticas que auxiliem no aprendizado dos alunos como complementação dos conceitos teóricos. Assim, métodos inovadores de ensino que envolva jogos didáticos mostram-se um importante instrumento pedagógico a favor do professor. A pesquisa encontrou justificativa na necessidade da incorporação do lúdico na prática docente e pela importância para o processo ensino-aprendizagem em vista que é grande a responsabilidade do educador no processo de ensino fazer a integração dos conteúdos curriculares de Ciências Naturais propostos com o ensino lúdico (jogos, brinquedos, brincadeiras e modelos didáticos).

Portanto acredita-se que os jogos e as atividades lúdicas em geral são importantes porque podem contribuir de forma bastante substancial para o desenvolvimento da cidadania, do raciocínio, da personalidade da interação social e do aprendizado de cada um (FIALHO, 2007). Com base nos pressupostos teóricos de ANTUNES, BROUGÈRE, FIALHO, FRIEDMANN, KISHIMOTO, OLIVEIRA, PIAGET, GOMES e FRIEDERICH desenvolveu-se este estudo com o objetivo de possibilitar uma reflexão de como a prática lúdica pode auxiliar o professor no desenvolvimento e incorporação de métodos didáticos inovadores durante as aulas levando-os a refletir sobre a sua prática pedagógica e como esta prática pode favorecer a aprendizagem dos alunos com uma forma descontraída de aprender.

As atividades lúdicas podem beneficiar todos os seres humanos tanto pelo aspecto de diversão e prazer, quanto pela aprendizagem. A aula lúdica consiste em trazer para o ambiente escolar as técnicas de aprendizagem e aplicá-las na comunicação do conhecimento.

Esteja o aluno como espectador ou como figurante, o lúdico é um poderoso meio para gravar na sua memória um determinado tema, ou para levá-lo, através de um impacto emocional, a refletir sobre determinada questão moral. Cabe ressaltar que os jogos pedagógicos não são substitutos de outros métodos de ensino, destacam-se como estratégias pedagógicas, servindo como poderoso recurso motivador para o processo ensino-aprendizagem.

## USO DA LUDICIDADE NA PRÁTICA DOCENTE

O lúdico tem sua origem na palavra latina "*ludus*" que quer dizer "jogo", mas se ficasse limitado a sua origem referir-se-ia apenas ao jogar, brincar, movimentar, mas com a evolução semântica da palavra hoje é definida como uma necessidade básica do ser humano. De maneira geral o lúdico refere-se à brincadeira e a questão simbólica envolvida nesse processo, faz parte das atividades essenciais da dinâmica humana, transcende o visível. Neste brincar estão incluídos os jogos, brinquedos e divertimentos e é relativa também à conduta daquele que joga que, brinca e que se diverte.

O jogo lúdico é formado por um conjunto linguístico que funciona dentro de um contexto social; possui um sistema de regras e se constitui de um objeto simbólico que designa também um fenômeno. Portanto, permite ao educando a identificação de um sistema de regras que permite uma estrutura sequencial que especifica a sua moralidade. (PIAGET apud, WADSWORTH 1984, p. 44).

Por sua vez, a função educativa do jogo oportuniza a aprendizagem do indivíduo, seu saber, seu conhecimento e sua compreensão de mundo.

Os jogos lúdicos permitem uma situação educativa cooperativa e interacional, ou seja, quando alguém está jogando está executando regras do jogo e ao mesmo tempo, desenvolvendo ações de cooperação e interação que estimulam a convivência em grupo. (FRIEDMAN, 1996, p. 41).

A ludicidade está presente em todas as fases do ser humano, dando sabor a sua existência e o lúdico é o ingrediente indispensável nas relações provocando a imaginação e a criatividade. Brincando a criança torna-se operativa, é desafiada a buscar soluções para situações imaginadas e vivenciadas estimulando sua inteligência e criatividade. Através da atividade lúdica experimentam-se sensações de plenitude, que não se consegue exprimir por palavras, mas que se sente seu gozo pela fantasia, pelo faz de conta, pela imaginação, pelos sonhos. Sendo essa uma vivência subjetiva não será encontrada no que está pronto, pois este não permite a singularidade do sujeito em questão. O que importa na atividade lúdica é o momento vivido, pois este lhe proporciona momentos de encontro consigo mesmo e com o outro, momentos de fantasia e de realidade, momentos de significação, ressignificação e aprendizagem, estimulam a criatividade de quem está jogando, a articulação e organização no momento que existem objetivos a serem alcançados.

A atividade lúdica se caracteriza por uma articulação muito frouxa entre o fim e os meios. Isso não quer dizer que as crianças não tendam a um objetivo quando jogam e que não executem certos meios para atingi-lo, mas é frequente que modifiquem seus objetivos durante o percurso para se adaptar a novos meios ou vice-versa [...], portanto, o jogo não é somente um meio de exploração, mas também de invenção (BRUNER, apud BROUGÈRE, 1998, p.193).

Diante do exposto o jogo deve propiciar autoestima ao aluno, o qual apresenta desafios intrigantes e estimulantes, porém que sejam possíveis de serem superados individualmente ou em grupo (ANTUNES, 2003). Quando o jogo é difícil, o professor pode intervir para auxiliar os alunos ou utilizar estratégias que dificultem quando o jogo for muito fácil. O jogo no ambiente educacional nem sempre foi visto como didático, pois como se encontra associado ao prazer, ele assumia pouca importância para a formação do estudante. Sua utilização como meio educativo demorou a ser aceita. E ainda hoje é pouco utilizado nas escolas e seus benefícios são desconhecidos por muitos professores, que se prendem aos velhos métodos tradicionais, deixando de conhecer e utilizar um excelente recurso didático motivador para os alunos (GOMES; FRIEDRICH, 2001). Os jogos didático-pedagógicos constituem-se assim como meios para facilitar o processo construção dos conhecimentos, visto que este não tem uma definição de como se desenvolve.

O processo de escolha de jogos, quando oportuno de seu desenvolvimento, tem que ser tomado como parte de um processo de aperfeiçoamento pedagógico, isto é, como uma atividade docente que demanda tempo e qualificação. É possível observar uma melhora de resultados quando se aplicam os jogos, facilitando a introdução de conteúdos, técnicas e raciocínio lógico-formal, pelo fato do jogo possuir aspecto estimulante e o aluno passa do jogo a atividade de estudar sem se dar conta em que momento isso ocorreu, tornando a aprendizagem muito mais prazerosa e participativa.

## **A UTILIZAÇÃO DE JOGOS DIDÁTICOS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS**

É fato que no ensino de Ciências Naturais a abordagem de alguns conteúdos é visto pelos alunos como um dos mais difíceis talvez pelo fato desse assunto exigir conhecimentos prévios. O professor pode utilizar jogos e modelos didáticos como estratégia de ensino para melhorar a capacidade de compreensão dos alunos para que eles possam compreender melhor alguns processos envolvidos nos fenômenos biológicos. Nesse sentido, uma das possibilidades é efetuada mediante a utilização de jogos didáticos, em uma perspectiva ampla, o jogo didático se refere ao processo de elaboração de brincadeiras utilizadas como meio condutor de conhecimentos científicos. Nessa perspectiva, o jogo não é o fim, mas o eixo que conduz a um conteúdo didático específico, resultando em um empréstimo da ação lúdica para a aquisição de informações (KISHIMOTO, 1996).

A utilização de jogos pode ser um apoio à aprendizagem de conceitos e representações, pois além de proporcionar aos alunos experiências significativas no campo do conhecimento também exploram o lado afetivo e social do aluno. Durante o desenrolar dos jogos surgirão experiências reais de trocas cognitivas e afetivas entre os alunos, ao mesmo tempo em que permite ao professor trabalhar como mediador do processo de aprendizagem.

Além disso, trazem consigo um caráter lúdico, em que o aluno passa a ver os conteúdos como algo “prazeroso” e menos “traumático”. Entretanto é preciso se ter cuidado especial quando se trabalha com jogos didáticos em sala de aula para que esses não se tornem apenas uma brincadeira, embora o lado lúdico seja igualmente importante. Jogos, ditos didáticos, tem uma finalidade maior do que a ludicidade, ou seja, são instrumentos para desenvolver pensamento lógico dos alunos contribuindo para a aprendizagem de conceitos. Os jogos podem servir para introduzir um conteúdo, revisar conteúdos já estudados ou avaliar o desempenho dos alunos, isso dependerá da característica do jogo. Como todo jogo, o jogo didático é regido por regras pré-estabelecidas, portanto é necessário que seja desenvolvido de forma organizada e sistematizada.

### Referencias Bibliográficas

ANTUNES, C. **Jogos para Estimulação das Múltiplas Inteligências**. Petrópolis: Vozes, 2003.

BROUGÈRE, G. **Jogo e educação**. Tradução Patrícia Chittoni Ramos, Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

FIALHO, N. N. **Jogos no ensino de química e biologia**. Curitiba: Ibpex, 2007.

FRIEDMANN, A. **Brincar, crescer e aprender: o resgate do jogo infantil**. São Paulo: Moderna, 1996.

GOMES, R. R.; FRIEDERICH, M. A. Contribuições dos jogos didáticos na aprendizagem de conteúdos de Ciências Biologia. In Rio de Janeiro, 2001. GRASSI, Marlise, H. A prática do professor alfabetizador no contexto histórico, social e cultural da educação brasileira. In: GRASSI, Marlise, H(Org.). **Caderno pedagógico**. nº 2 - formação de professores. Lajeado: FATES Editora, 1999.

KISHIMOTO, T. M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. Cortez, São Paulo, 1996.

OLIVEIRA, D.L. de. **Ciências nas salas de aula**. Porto Alegre: Mediação, 1999.

PIAGET, J. **Biologia e conhecimento**. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 1994.