



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

O USO DE JOGOS DIDÁTICOS COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA PARA AUXILIAR NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Gláucia Monte Carvalho¹; Senndya Brendel Sales do Nascimento; Lucilene Silva Pereira Soares; Petrônio Emanuel Timbó Braga.

¹Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA- Email: glaucia-monte@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A Biologia e outras ciências muitas vezes utiliza-se de variados termos de difícil compreensão para o estudante. Afirma Tavares (2012) que muitas são as dificuldades encontradas pelos professores para atrair a atenção dos alunos visando a transmissão do conteúdo de uma maneira dinâmica e atrativa, como também são as dificuldades dos alunos em compreender nomes científicos e conteúdos complexos, sobretudo na área de ciências. Entretanto, visando tornar o ensino dos conceitos científicos mais claros e acessíveis, muitos professores buscam utilizar diferentes ferramentas pedagógicas em sala de aula (FOCETOLA et al., 2012).

Jogos educacionais são utilizados como recurso didático em diversas áreas do ensino como uma ferramenta eficaz na tarefa de facilitar o entendimento e a aprendizagem do educando e como meio de transformar a linguagem científica para formas de fácil compreensão, permitir o desenvolvimento social, cultural e psicomotor dos estudantes, além de contribuir para o desenvolvimento da inteligência e personalidade (ANTUNES, 2009; MIRANDA, 2001).

Os jogos educativos apresentam conteúdo e atividades práticas com objetivos educacionais baseados no lazer e diversão. A motivação do aprendiz acontece como consequência da abordagem pedagógica adotada que utiliza a exploração livre e o lúdico. Os jogos educacionais aumentam a possibilidade de aprendizagem além de auxiliar na construção da autoconfiança e incrementar a motivação no contexto da aprendizagem (FALKEMBACH, 2007).



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Para Focetola et al (2012) o uso de jogos educacionais no ensino de ciências é uma prática já estabelecida, cujo objetivo é auxiliar os alunos a aprender ou revisar o conteúdo ministrado de forma lúdica, porém efetiva. Sendo que alguns aspectos são importantes no uso dos jogos educacionais como o baixo custo para a sua aplicação, a possibilidade de empregá-los em sala de aula e a dispensa de equipamentos auxiliares. Entretanto, essa ferramenta não deve ser considerada apenas como uma diversão, muito menos constituir-se a única estratégia de ensino, mas uma maneira mais harmônica de interações entre os alunos, que se tornam agentes ativos na construção do seu próprio saber.

Reconhecendo as dificuldades que os professores encontram para ministrar determinados temas de ciências foi que surgiu a necessidade da elaboração de estratégias inovadoras que ajudem na compreensão do conteúdo. Este trabalho teve como proposta a elaboração e avaliação de um jogo de cartas na área de ecologia de modo a fazer com que alunos do ensino fundamental adquirissem mais conhecimento sobre o tema sugerido.

METODOLOGIA

O jogo foi desenvolvido na Escola da rede pública Maria do Carmo Andrade (Sobral-CE), para os alunos do 7º ano do Ensino Fundamental.

O jogo, denominado “Baralho da cadeia alimentar”, consistia em dois jogos de baralho convencional com 104 cartas de papel cartolina de tamanho 8 X 6 cm. Foi confeccionado manualmente com materiais de baixo custo e apresentava gravuras de seres bióticos e abióticos. A partir das imagens contidas nas cartas os integrantes deveriam montar uma sequência correta correspondente a cadeia alimentar terrestre ou aquática a que se referiam as cartas. Para jogar, cada aluno deveria seguir as mesmas regras utilizadas num jogo de baralho comum.

Para avaliação dos resultados aplicou-se questionários pré e pós-jogo e também avaliou-se o interesse dos alunos antes, durante e depois da aplicação do jogo. Utilizou-



se o software Microsoft *Excel* para tabulação e elaboração de tabela e gráficos. Através dos procedimentos da estatística descritiva fez-se a análise a partir dos cálculos das frequências relativas das respostas dadas, e cujos resultados foram apresentados em porcentagens.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Aplicou-se o questionário a 70 alunos de três turmas do 7º ano do Ensino Fundamental. O questionário pós-jogo foi respondido pelos mesmos estudantes, de modo a permitir diagnosticar as mudanças nas concepções dos estudantes sobre o tema. Os resultados podem ser acompanhados através da Tabela 1.

Ao serem questionados sobre o tema, observou-se que todos responderam acertadamente as questões após a aplicação do jogo no que se mostra a eficiência deste (100%, n=70), sendo o jogo “Baralho da cadeia alimentar” uma estratégia de ensino que muito auxilia no ensino de Ciências.

Tab.1 Questionário aplicado para avaliação do jogo.

QUESTÕES DO JOGO BARALHO DA CADEIA ALIMENTAR	<u>ACERTOS</u>		<u>ERROS</u>	
	Antes	Depois	Antes	Depois
01. Como são classificados os seres que produzem seu próprio alimento? a) Heterótrofo b) Autótrofos	23 33%	70 100%	47 67%	0 0%
02. Seres abióticos são: a) Seres com vida b) Parasitas c) Seres sem vida	13 19%	70 100%	57 81%	0 0%
03. A vaca é um animal que se alimenta de vegetais. Que posição ela ocupa na cadeia alimentar? a) Primária b) Secundária c) Terciária d) Quaternária	30 43%	70 100%	40 57%	0 0%
04. Que organismos abaixo pertencem ao grupo dos decompositores? a) Vegetais b) Fungos e bactérias c) Animais	21	70	49	0



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

	30%	100%	70%	0%
05. Que organismos estão na base da cadeia alimentar?	41	70	29	0
a) Insetos b) Fungos c) Bactérias d) Vegetais	59%	100%	41%	0%

Chagas et al. (2012) ao apresentar uma alternativa lúdica para o ensino da ecologia, mais especificamente sobre o conteúdo de cadeia alimentar verificaram uma grande aceitação da utilização do jogo didático como um recurso de ensino da cadeia alimentar, pois o mesmo pôde oportunizar aos alunos um momento descontraído e prazeroso, tornando a aula mais dinâmica e motivadora e favorecendo a construção de conhecimentos dentro do ensino da ecologia.

Percebe-se que os alunos, muitas vezes, sentem dificuldades nas aulas teóricas por serem cansativas e ainda repetitivas, daí gostarem das aulas práticas, pois saem da rotina de sala de aula os alunos rumo ao aprendizado mais satisfatório (TAVARES, 2012).

Verificou-se a empolgação e o envolvimento dos alunos durante a aplicação do jogo, ao término foi comum ouvir elogios e lamentos por ser rara essa proposta para a diversificação das aulas.

Os jogos educacionais se caracterizam por estimular a imaginação infantil, auxiliar no processo de integração grupal, liberar a emoção infantil, facilitar a construção do conhecimento e auxiliar na aquisição da autoestima. É importante pensar no jogo educativo como um recurso auxiliar no processo de ensino e aprendizagem, pois eles são atividades lúdicas que possuem objetivos pedagógicos para o desenvolvimento do raciocínio. Os jogos educacionais devem explorar a possibilidade de combinar entretenimento com educação (FALKEMBACH, 2007)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os jogos são ferramentas que norteiam o trabalho do professor, melhorando sua didática e auxiliando no processo de ensino aprendizagem e não podem ser usado para



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

substituir as aulas, mas sim como mais um instrumento de apoio ao ensino à disposição do professor. Desta forma, o jogo “Baralho da cadeia alimentar” aqui proposto, de fácil elaboração e de material de baixo custo além de fácil de jogar, mostrou-se adequado em relação aos ao conteúdo abordado, à clareza das regras, os aspectos visuais e ao tempo de duração, além de proporcionar uma melhora na aprendizagem sobre o tema sendo mais uma alternativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, A. M. **A utilização de metodologias lúdicas no ensino de biologia: estudo do valor educativo de jogos em escola urbana e rural.** In: III EDIPE – Encontro Estadual de Didática e Prática de Ensino, ICB/UFG. 2009.

CARVALHO, J. M. K. de; MACEDO, M. **Brincadeiras e ensino de ecologia: subsídios para uma educação ambiental lúdica.** 2009. Disponível em: <http://www.ie.ufmt.br/semiedu2009/gts/gt3/ComunicacaoOral/JUAN%20AMARO%20KERSUL%20DE%20CARVALHO.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2014.

CHAGAS, A. F. S.; ANIC, C. C.; ANDRADE, E. S. DE; BATISTA, M. F. F. **Ensinar cadeia trófica através do jogo didático: montando a cadeia alimentar.** “Uma proposta lúdica para o ensino da cadeia trófica”. 2012. Disponível em: <http://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/viewFile/4691/2776>. Acesso em: 28 fev. 2014.

FALKEMBACH, G. A. M. **O lúdico e os jogos educacionais.** 2007. Disponível em: http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Leitura_1.pdf. Acesso em: 28 fev. 2014.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

FOCETOLA, P. B. M.; CASTRO, P. J.; SOUZA, A. C. J. DE; GRION, L. DA S.; PEDRO, N. C. DA S.; IACK, R. DOS S.; ALMEIDA, R. X. DE; OLIVEIRA, A. C. DE; BARROS, C. V. T.; VAITSMAN, E.; BRANDÃO, J. B.; GUERRA, A. C. DE O.; SILVA, J. F. M. DA. Os Jogos Educacionais de Cartas como Estratégia de Ensino em Química. **Química Nova na Escola**, v. 34, n. 4, p. 248-255, 2012.

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

TAVARES, P.C. **Utilização de jogo educativo como proposta para favorecer o ensino de ciências nas turmas do 8º ano da Escola Municipal Maria Caproni de Oliveira, Município de Carvalhópolis MG**. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas.