



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

JOGOS E O ENSINO DE PARASITOLOGIA

Jorge Lucas Nascimento Souza (1); Carlikelly Gleicy da Silva (1); Emanuel Linegley Ribeiro da Silva Júnior (2); Lilian Giotto Zaros (3)

¹⁻³ Universidade Federal do Rio Grande do Norte, RN (UFRN); jorgelucasnascimento@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A biologia pode ser uma das disciplinas mais interessantes ou até mesmo uma das mais insignificantes. A construção para esse pensamento depende do modo como é ensinada e conduzida em sala de aula, já que a metodologia utilizada está diretamente relacionada ao sucesso da aprendizagem (KRASILCHIK, 2005).

O ensino de ciências e biologia é uma área que apresenta uma ampla diversidade de temas a serem trabalhados e por estar em constante mudanças graças ao avanço das pesquisas, torna-se necessária atualização dos professores em relação a esses conteúdos (ALBURQUEQUE et al., 2012).

Em relação ao ensino de parasitologia, o aluno se depara com muitas informações ao mesmo tempo envolvendo vários conteúdos em relação às doenças, tais como: ciclos das doenças, patogenia, epidemiologia, sintomas e profilaxia, bem como os nomes científicos dos agentes etiológicos. Dessa forma, ele pode esbarrar na dificuldade em compreender os conteúdos e, se não trabalhados de uma forma motivadora, pode-se não alcançar o devido sucesso.

Um bom exemplo de metodologias alternativas que facilitem o processo de ensino-aprendizagem é a abordagem lúdica. Ela fornece ao aluno um ambiente motivador e prazeroso, resultando em enriquecimento do conteúdo graças ao desenvolvimento de habilidades e a motivação para a participação mais ativa durante as aulas (PEDROSO et al., 2009). O lúdico também funciona como um elemento fundamental norteador das relações entre professor e aluno, tornando o processo ensino-aprendizagem mais eficaz, estimulando a criatividade e desenvolvendo a cooperação, a sociabilidade, elementos essenciais no desenvolvimento do aluno no contexto da interdisciplinaridade (CABRERA, 2007; DOS SANTOS; GUIMARAES, 2010).

Uma das práticas comuns na abordagem lúdica é o uso de jogos que facilitem o processo ensino-aprendizagem no ensino de ciências, por promover a liberdade de expressão e o aumento da capacidade de compreensão dos conteúdos de forma espontânea (DOS SANTOS; GUIMARAES 2010). Os jogos também podem servir como ferramenta lúdica no ensino da parasitologia, principalmente as helmintoses gastrintestinais, as quais constituem um grande problema de saúde pública já que apresentam ampla distribuição geográfica, elevados índices de prevalência, e em alguns casos, morbidade significativa (HOTEZ et al., 2008), uma vez que a educação em saúde é tida como uma das profilaxias definidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 1997).

Portanto, para este trabalho, objetivou-se explorar o potencial didático que a utilização de jogos tem como alternativa para o melhoramento no processo de ensino-aprendizagem no ensino da parasitologia, a partir da avaliação de alunos de escolas públicas submetidos à participação de uma



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

oficina envolvendo helmintoses gastrintestinais e submetidos à participação nos jogos envolvendo o conteúdo.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi desenvolvido com alunos de ensino médio da rede pública das regiões metropolitanas de Natal, Estado do Rio Grande do Norte, nos municípios de Macaíba, São Gonçalo do Amarante e Parnamirim. Esses alunos foram participantes de um projeto de extensão intitulado “Ensinar e aprender: ações educativas de prevenção em doenças parasitárias”, o qual tem a finalidade de promover palestras, discussões com duração de três dias de atividade no período da manhã, incluindo a utilização de metodologias lúdicas (nesse caso jogos) no que diz respeito às estratégias de promoção à saúde na temática das helmintoses gastrintestinais.

Nas oficinas não foram trabalhados apenas os assuntos referentes às helmintoses associadas ao processo saúde-doença em humanos, mas também aos helmintos que acometem os animais de produção, já que muitos desses alunos são residentes na zona rural e têm criações de pequenos ruminantes, que no geral são fonte de renda para família, e desconhecem as helmintoses gastrintestinais.

Os jogos foram elaborados com base nos conteúdos abordados ao longo da oficina referente às helmintoses que acometem a saúde humana e animal, em especial os animais de produção, bem como medidas de higiene pessoal como o caso da lavagem de mãos, algumas técnicas de diagnóstico laboratorial, problemática da saúde pública e as profilaxias a respeito das doenças.

Foram desenvolvidos dois jogos, um feito em Power Point simulando Show do Milhão, porém adaptado para a temática da Helminologia, descrito por Souza et al. (2015), e um jogo de tabuleiro com perguntas e respostas.

Em ambos os jogos, os alunos foram divididos em quatro grupos para cada jogo, com o intuito de possibilitar uma maior interação e discussão entre os grupos. Para construção das perguntas teve-se como base os assuntos de profilaxia, métodos de diagnóstico, agente etiológico para as doenças descritas nas perguntas e questões envolvendo taxonomia adaptada para o ensino médio, ou seja, assuntos que foram trabalhados na atividade de extensão.

O instrumento de coleta utilizado para avaliação dos jogos foi distribuído para os alunos no término das atividades de extensão, o qual se baseava em uma escala de notas de 0 a 10.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliados 113 alunos participantes dos jogos e que se submeteram a responder um questionário final para atribuir nota aos jogos na atividade de extensão, sendo eles 19 para São Gonçalo do Amarante, 30 de Macaíba, 64 em Parnamirim. Observou-se grande envolvimento dos alunos no que diz respeito à interação em grupo e de empenho nas respostas em todas as escolas.

Essa percepção também foi constatada nas fichas e avaliação da oficina que os próprios alunos responderam ao final das atividades. A ficha de avaliação continha duas perguntas, referentes aos jogos desenvolvidos na oficina. Os alunos precisam julgar em uma escala de 0 a 10 o jogo de tabuleiro e o semelhante ao Show do Milhão, só que adaptado para perguntas da Helminologia. Ambos os jogos se baseavam na metodologia de perguntas e respostas em equipe, e o aluno tinha 11 opções para marcar, podendo escolher a nota de zero a 10.



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

No geral, os alunos pontuaram muito bem os jogos, tanto de tabuleiro quanto o Show do Milhão da Helminologia, com pouquíssimos alunos estabelecendo notas abaixo de sete. Notas baixas foram observadas na avaliação dos alunos que não ganharam os jogos e pontuavam com notas abaixo de sete por não estarem satisfeitos com o resultado, o que mostra um resultado positivo na prática dos jogos no dia a dia nas escolas (Tabela 1 e 2).

Tabela 1: Resultado da avaliação do jogo de tabuleiro em uma escala de 0 a 10 atribuída pelos alunos das escolas dos Municípios de São Gonçalo do Amarante, Macaíba e Parnamirim.

Nota para a respectiva pergunta	Porcentagem de resposta para nota por escola de cada município			
	São Gonçalo do Amarante	Macaíba	Parnamirim	Total
1	0	0	1,5	0,9
2	0	0	0	0
3	5,3	0	0	0,9
4	0	0	1,5	0,9
5	0	0	0	0
6	0	0	0	0
7	10,5	3,3	7,6	7,1
8	0	10	19,7	14,2
9	26,3	13,3	25,8	23
10	42,1	73,4	39,4	49,6
Em branco	15,8	0	3	2,7

Tabela 2: Resultado da Avaliação do Show da Helminologia em uma escala de 0 a 10 atribuída pelos alunos das escolas dos Municípios de São Gonçalo do Amarante, Macaíba e Parnamirim.

Nota para a respectiva pergunta	Porcentagem de resposta para nota por escola de cada município			
	São Gonçalo do Amarante	Macaíba	Parnamirim	Total
0	0	0	1,5	0,9
1	0	0	1,5	0,9
2	0	0	0	0
3	0	0	1,5	0,9
4	0	0	0	0



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

5	0	0	3	1,8
6	0	0	6,1	3,5
7	0	6,7	4,6	4,4
8	0	23,3	3	8
9	15,8	13,3	19,7	16
10	68,4	56,7	59,1	61,1
Em branco	15,8	0	0	2,7

Vale ressaltar que as notas abaixo de 7 foram atribuídas pelos alunos que não ganharam os jogos e por isso pontuaram a atividade com notas baixas, mostrando que nessas situações, os alunos acabam esquecendo que o objetivo principal dessas atividades é fazer com que todos aprendam. Entretanto, percebeu-se que os alunos ainda têm a concepção de que só é bom ganhando.

Observou-se que os alunos gostaram mais do Show do Milhão da Helminologia, tendo em vista que ele já foi posto em prática uma vez em um projeto de extensão passado o “As aventuras dos pequenos gigantes – Desmistificando a Helminologia” e com isso ele foi aperfeiçoado e colocado para avaliação. Esse resultado não desfavorece o jogo de tabuleiro, já que as notas obtidas pelos alunos foram parecidas, estabelecendo a não diferença significativa entre os resultados.

CONCLUSÃO

O uso de métodos lúdicos como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem possibilitaram aos alunos um maior entendimento em relação aos conteúdos abordados previamente em sala de aula e despertando a vontade de aprender e desmistificando a ideia de que ciência é estática e não atrativa, mostrando que ser cientista e disseminador de conhecimentos pode ser muito mais divertido do que se imagina.

Constatou-se que a utilização de jogos como ferramenta didática no processo ensino-aprendizagem é um método dinâmico e inovador tanto para o aluno quanto para o professor. Foi observado também que ao fazer perguntas finais em relação ao tema, os alunos respondiam com clareza e ainda completavam dizendo que foram os jogos que possibilitaram esse pensamento crítico diante as situações as quais os alunos estavam expostos.

Entretanto, vale ressaltar que este recurso didático na forma de jogo, não deve ser utilizado como a única forma de se atingir os objetivos conceituais, pois ela é tida como complemento da aula, bem como um momento de interação e descontração entre alunos e professores. Nesta oficina, os jogos foram encaixados e elaborados após toda a parte teórica trabalhada na oficina e a partir do que foi trabalhado nela, e realizadas em um dia específico só para aplicação de métodos lúdicos.

Como proposta para os leitores deste trabalho, sugere a elaboração de não apenas jogos para avaliar o aproveitamento dos alunos na disciplina, mas sim de outras metodologias que coloquem em prática a criatividade e interação dos alunos, seja na parasitologia ou nas outras áreas do ensino de ciências e biologia.



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, G. G.; BRAGA, R. P. S.; GOMES, V. Conhecimento dos alunos sobre microrganismos e seu uso no cotidiano. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**.v. 2, n. 1, p. 58-64. Rio de Janeiro, 2012;

CABRERA, W.B. **Ludicidade para o ensino médio na disciplina de Biologia**: Contribuições para o processo de ensino e aprendizagem em conformidade com os pressupostos teóricos da Aprendizagem Significativa. [Dissertação de Mestrado] Universidade Federal de Londrina. Paraná, 2007;

DOS SANTOS, A.B.; GUIMARAES, C.R.P. A utilização de jogos como recurso didático no ensinode zoologia. **Rev. electrón. investig. educ. cienc.** 5(2): ago/dic. 2010;

KRASILCHIK, M. **Práticas de Ensino de Biologia**. 4ª ed. ver. e amp., 1ª reimp.- São Paulo:Editora da Universidade de São Paulo, 2005;

OMS. **Report of a WHO Expert Committee on Comprehensive School Health Education and Promotion**.No 870 Who Tech Rep Ser. Geneva, 1997;

PEDROSO, C.V.; ROSA, R.T.N.; AMORIN, M.A.L. **Uso de Jogos Didáticos no Ensino de Biologia**: Um Estudo Exploratório nas Publicações veiculadas em Eventos. In: Anais do VII Encontro Nacionalde Pesquisas em Educaçãoem Ciências (VII ENPEC). Florianópolis, 2009.