**BINGO VERDE: UM JOGO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS**

Dehmy Jeanny Pedrosa de Barros1; Antonio Raiol Palheta Junior2; Arilson Silva da Silva3; Donizette Monteiro Machado4; Caio Renan Góes Serrão5

1 Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais com Habilitação em Química. Universidade do Estado do Pará. E-mail: deh.jeanny09@gmail.com

2 Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais com Habilitação em Química. Universidade do Estado do Pará. E-mail: ajrayol@hotmail.com

3 Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais com Habilitação em Química. Universidade do Estado do Pará. E-mail: ariquimica2015@hotmail.com

4 Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais com Habilitação em Química. Universidade do Estado do Pará. E-mail: do-te@hotmail.com

5 Mestre em Ciências Ambientais. Escola Superior da Amazônia. E-mail: caioserrao@yahoo.com.br

**RESUMO**

A atividade lúdica é uma alternativa para tornar o aprendizado mais simples e prazeroso, essa prática de ensino contribui para que as aulas não se tornem monótonas e desinteressantes, proporcionando aos alunos o prazer em aprender. Neste sentido, este estudo teve por objetivo utilizar o jogo didático “Bingo Verde” de modo a instigar a participação dos alunos junto a atividade desenvolvida em sala de aula, tornando desta forma a aula mais dinâmica e interessante, facilitando o processo de ensino-aprendizagem. O trabalho foi desenvolvido com 22 alunos do 7º ano, da E. M. E. F. “Benedito Thomaz Carneiro Quilombola”, localizada na comunidade de Pau Furado, zona rural do Município de Salvaterra, Marajó, Pará. A prática de intervenção teve seu andamento em quatro etapas: aplicação do questionário de entrada; abordagem teórica do tema “Características gerais do Reino Plantae”; atividade envolvendo o jogo didático Bingo Verde e aplicação do questionário de saída. Os estudantes relataram que a estratégia desenvolvida lhes proporcionou melhor aprendizado, pois puderam interagir entre si, se divertir e sobretudo adquirir informações acerca do Reino Plantae. O jogo Bingo Verde mostrou-se uma ferramenta válida para se trabalhar o conteúdo em questão, visto que os alunos participaram de forma ativa da atividade.

**Palavras-chave:** Atividade lúdica. Ensino-aprendizagem. Reino Plantae.

**Área de Interesse do Simpósio**: Ensino de Ciências.

**1. INTRODUÇÃO**

 O ensino de Ciências Naturais é fundamental para formação de cidadãos críticos, com aptidão de interpretar o mundo a sua volta, e a escola tem um papel importante na construção desses conhecimentos. Porém, alguns professores ainda utilizam somente o livro didático como recurso metodológico, tornando a aula cansativa e monótona, não despertando o interesse dos estudantes pela disciplina, que é considerada de elevada complexidade, exigindo formas de ensino mais elaboradas (SANTOS et al., 2015).

Um dos grandes desafios enfrentados pelos docentes atualmente é a busca por novas metodologias para atraírem a atenção dos alunos e despertar neles o desejo de aprender, envolvendo-os de forma ativa no processo de ensino e aprendizagem (MAVIGNIER et al., 2014).

Segundo Rocha, Pasqual e Ferreira (2012), a atividade lúdica é uma alternativa para tornar o aprendizado mais simples e prazeroso, essa prática de ensino contribui para que as aulas não se tornem monótonas e que os alunos não participem como se fosse um dever e sim com prazer em aprender. Dentre as atividades lúdicas, destacam-se os jogos, e de acordo com Miranda (2001), mediante o jogo didático, diversos objetivos podem ser alcançados, sendo relacionados à cognição (desenvolvimento da inteligência e da personalidade, fundamentais para a construção de conhecimentos); afeição (desenvolvimento da sensibilidade e atuação no sentido de construir laços de amizade e afetividade); socialização (simulação de vida em grupo); motivação (envolvimento da ação, do desfio e mobilização da curiosidade) e criatividade.

Neste contexto, este estudo teve por objetivo utilizar o jogo didático “Bingo Verde” de modo a instigar a participação dos alunos junto a atividade desenvolvida em sala de aula, tornando desta forma a aula mais dinâmica e interessante, facilitando o processo de ensino-aprendizagem.

**2. MATERIAL E MÉTODOS**

O trabalho foi desenvolvido com 22 alunos do 7º ano, da E. M. E. F. “Benedito Thomaz Carneiro Quilombola”, localizada na comunidade de Pau Furado, zona rural do Município de Salvaterra, Marajó, Pará. A prática de intervenção teve seu andamento em quatro etapas: aplicação do questionário de entrada; abordagem teórica do tema “Características gerais do Reino Plantae”; atividade envolvendo o jogo didático Bingo Verde e aplicação do questionário de saída, respectivamente.

O questionário de entrada conteve quatro perguntas, sendo duas abertas e duas fechadas, aonde se buscou averiguar: P.1) Quais recursos didáticos o professor de Ciências mais utiliza para ministrar suas aulas; P.2) O nível de interesse pelas aulas de Ciências; P.3) Se gostariam que as aulas de Ciências fossem mais dinâmicas; e, P.4) Como idealizavam que as aulas de Ciências fossem ministradas, de forma a lhes proporcionar maior aprendizagem.

A abordagem teórica ao tema Características gerais do Reino Plantae foi iniciada após os estudantes responderem ao questionário. O assunto foi explicado de forma contextualizada, utilizando como exemplos do conteúdo, espécies vegetais presentes na comunidade a qual a escola está situada.

Ao término da abordagem teórica, a turma foi dividida em cinco equipes para desenvolvimento da atividade envolvendo o jogo didático Bingo Verde. Na intervenção utilizou-se: 8 cartelas de bingo; placas-resposta (A, B, C e D) para cada grupo; 80 cartas-ponto distribuídas igualitariamente em pontuações 5, 10, 15 ou 20; 40 bolinhas de bingo (enumeradas de 1 a 40); globo de bingo e 20 cartas-pergunta (com pontuações de 5, 10, 15 ou 20 pts.).

Figura 1 – (A) Cartelas do jogo Bingo Verde; (B) carta-pergunta; (C) placas resposta; (D) cartas-ponto; (E) globo e bolinhas de bingo.



Fonte: Autores (2018).

Andamento do jogo: cada grupo recebeu as placas-resposta e uma cartela de bingo, em seguida, foi sorteada uma bolinha do globo pelos aplicadores, e anunciado em voz alta o número contido nela, a cada bolinha sorteada, os alunos escolhiam uma carta-pergunta aleatoriamente para ser lida pelos aplicadores, após a leitura da pergunta, os grupos levantavam simultaneamente a placa-resposta com a alternativa que consideravam ser a correta, em acerto da resposta, a equipe recebia a carta-ponto correspondente ao valor da carta-pergunta, em caso de erro, o grupo poderia marcar na cartela o número da bola sorteada, no entanto, não recebia a carta-ponto. O jogo finalizou quando uns dos grupos completou duas fileiras na cartela de bingo (seja na vertical ou horizontal) e gritou “Bingo!”. A equipe que primeiro completou as duas fileiras ganhou 30 pts., e as que tiveram uma fileira formada ganharam 10 pts., o grupo vencedor foi o que apresentou maior pontuação ao termino do jogo, somando fileiras e cartas-ponto.

Ao final da atividade foi aplicado o questionário saída, contendo duas perguntas fechadas e uma aberta acerca do jogo didático Bingo verde, aonde solicitou-se aos estudante que: P.1a) classificassem a utilização de jogos em relação as contribuição que estes trazem para os seus aprendizados; P.2a) Classificassem a relevância do jogo Bingo verde como estratégia de ensino e aprendizagem; e, P.3a) Delineassem uma comparação entra a estratégia envolvendo o jogo didático utilizado, com uma aula em que foi utilizado somente o quadro e o pincel como recurso didático.

**3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

 Com a P.1 do questionário de entrada, constatou-se os dados apresentados no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Recursos didáticos mais utilizado pelo professor de Ciências da turma.

Fonte: Autores (2018).

 Verifica-se no Gráfico 1 que os materiais mais utilizados pelo professor, segundo os estudantes, são: o livro didático e o quadro brando e pincel.

Segundo Weintraub, Hawlitschek e João (2011), o método tradicional de ensino apresenta desvantagens, pois se torna difícil para o professor explicar a prática por meio de aulas exclusivamente expositivas, assim como para o aluno fica difícil pensar na aplicabilidade da teoria exposta.

 A P.2 possibilitou verificar o interesse dos alunos com a disciplina de Ciências. Na figura 2 estão apresentados os dados levantados.

Figura 2 – Interesse dos estudantes pela disciplina de Ciências.

![](data:application/octet-stream;base64...)

Fonte: Autores (2018).

Nota-se que a maioria (91%) dos estudantes demostram interesse pelas aulas de Ciências, com justificativas de que a matéria lhes proporciona descobertas. Os demais a consideram as vezes interessante, tendo-se como justificativas gerais, o longo tempo tomado pelo professor para as explicações teóricas, como mencionado na resposta.

É necessário estimular os alunos para esse campo do saber, pois o domínio do conhecimento científico é o que impulsiona o desenvolvimento de um país. Além disso, possibilita também o conhecimento de sua própria vida e do mundo que o cerca (SANTOS *et al*., 2011).

Em se tratando de as aulas de Ciências serem mais dinâmicas, indagação feita na P.3, 73% dos estudantes demarcaram sim, 23% escolheram a opção as vezes e 4% relataram não desejar ter aulas de Ciências de forma dinâmica. Estando a maioria em conformidade com Campos *et al*. (2003) que destaca que, a aprendizagem significativa é facilitada quando o conteúdo toma a forma de atividade lúdica, pois essa proporciona uma maneira mais interativa e divertida de aprendizado, além de possibilitar a proatividade do aluno.

Com a P.4 verificou-se que os alunos desejam que suas aulas sejam ministradas de forma diferenciada, na tabela 1 tem-se a categorização das respostas redigidas pelos alunos acerca de como idealizam suas aulas de Ciências.

Tabela 1 – Estratégias de ensino idealizadas pelos estudantes para as aulas de Ciências.

|  |
| --- |
| **Você quanto aluno, como gostaria que sua aula de ciências fosse ministrada?** |
| **Categorização as respostas** | **Exemplo de respostas a pergunta** | **% de alunos dentro da categoria** |
| Aulas práticas com realização de experimentos | “Gostaria que fosse mais prática com uso de experimentos.” | 27% |
| Aulas de campo | “Eu queria que as aulas de ciências fossem mais interessantes, com a gente indo mais vezes para aula de campo e etc.” | 14% |
| Uso de dinâmicas | “Eu queria que o professor escrevesse menos e realizasse mais dinâmicas com os alunos.” | 9% |
| Recursos diversificados | “Eu gostaria que tivesse mais aula de campo e com mais experimentação e uso de data-show.” | 32% |
| Não deixaram claro como desejavam que as aulas de ciências fossem ministradas | “Eu gostaria que o professor apresentasse um grupo de plantas.” | 18% |

Fonte: Autores (2018).

No questionário de saída, os alunos avaliaram com base em seus conhecimentos já vivenciados, a utilização de jogos como forma de ensinar conteúdos científicos, e especificamente o jogo Bingo Verde que fora desenvolvido junto a eles, como forma de atividade complementar ao conteúdo Reino Plantae abordado em sala de aula. Na tabela 2 estão apresentadas as avaliações feitas pelos alunos para a P.1ª e P.2ª do questionário de saída.

Tabela 2 – Avaliação dos alunos acerca da utilização de jogos como estratégia de ensino, especificando o jogo didático Bingo Verde.

|  |  |
| --- | --- |
| **Questionário de saída: P.1ª e P.2ª** | **Classificação**  |
| Ótimo (a) | Boa (m) | Regular | Ruim |
| P.1ª | Utilizar jogos como forma de exercitar o conteúdo aprendido em sala de aula é visto por você como uma estratégia de ensino: | 41, 0% | 41,0% | 18,0% | - |
| P.2ª | Como você classifica o jogo Bingo Verde em relação a sua utilização no ensino e aprendizagem do conteúdo abordado na aula. | 45,5% | 45,5% | 9,0% | - |

Fonte: Autores (2018).

Nota-se que os alunos têm apareço por metodologias de ensino que envolvam jogos didáticos, uma vez que a maioria considerou a utilização deste tipo de ferramenta metodológica como ótima ou boa. Com relação ao jogo Bingo Verde, um percentual maior aprovou sua utilização no ensino do conteúdo Reino Plantae.

Na análise da P.3ª, aonde solicitou-se que os estudantes comparassem a metodologia de ensino envolvendo o jogo Bingo Verde com uma aula em que fora utilizado somente o quadro e o pincel, de modo geral os estudantes relataram que a estratégia envolvendo o jogo didático lhes proporcionou melhor aprendizado, pois puderam interagir entre si, se divertir e sobre tudo adquirir informações acerca do Reino Plantae.

Segundo Jann e Leite (2010), o jogo é uma atividade lúdica que proporciona momentos de alegria, interação, descontração e possibilita ao participante o desenvolvimento humano. Considerando tais aspectos, a atividade de jogar também traz diferentes possibilidades ao processo de ensino e aprendizagem.

**4. CONCLUSÃO**

Para se alcançar bons resultados no processo de ensino-aprendizagem é necessário que o professor adote metodologias diversificadas em sala de aula, como a utilização de jogos didáticos, visto que estes instigam a participação dos alunos, tornando a aula mais dinâmica e interessante, contribuindo para a construção do conhecimento.

O jogo Bingo Verde mostrou-se uma ferramenta válida para se trabalhar o conteúdo Reino Plantea, visto que os alunos participaram de forma ativa da atividade, demostrando interesse em responder aos questionamentos de forma correta para que pontuassem e vencessem o jogo. Sendo assim, por meio da competitividade saldável que a dinâmica ofereceu, os estudantes puderam adquirir mais conhecimento a respeito do assunto abordado.

Por tanto, por meio da atividade, tornou-se notório que a utilização de dinâmicas no ensino é uma alternativa eficiente para auxiliar o professor na ministração de suas aulas, visto que o jogo cooperou para um maior aprendizado por parte dos estudantes.

**REFERÊNCIAS**

AHMED, J.; SHIVHARE, U.S.; SINGH, P. Colour kinetics and rheology of coriander leaf puree and storage characteristics of the paste. **Food Chemistry**, v. 84, n. 4, p. 605-611, 2004.

CAMPOS, L. M. L.; FELICIO, A. K. C.; BORTOLOTTO, T. M. A produção de jogos didáticos para o ensino de Ciências e Biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem. **Caderno dos Núcleos de Ensino**, p. 35-48, 2003.

JANN, P. N.; LEITE, M. F. Jogo do DNA: um instrumento pedagógico para o ensino de ciências e biologia. **Ciência & Cognição**, v. 15, p. 282-293, 2010.

MAVIGNIER, R. D.; SILVA, F. D. R.; FERNANDES, S. M. A.; SILVA, R. D. S.; MOURA, S. M. M. Bingo vegetal: atividade lúdica para a fixação de conteúdos de botânica. **Revista da SBEnBio**, n. 7, 2014.

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

ROCHA, M. S. P. M. L.; PASQUAL, M. L.; FERREIRA, M. C. Brincadeiras no ensino fundamental: pistas para a formação de professoras. **Educação Real**, v. 37, n. 1, p. 213-231, 2012.

SANTOS, A. C.; CANEVER, C. F.; GIASSI, M. G.; FROTA, P. R. O. A importância do ensino de ciências na percepção de alunos de escolas da rede pública municipal de Criciúma – SC. **Revista Univap**, v. 17, n. 30, 2011.

SANTOS, C. J. S.; BRASILEIRO, S. G. S.; LIMA, C. M.; MACIEL, A.; SOUZA, R. D. Ensino de Ciências: Novas abordagens metodológicas para o ensino fundamental**. Revista Monografias Ambientais**, v. 14, p. 217-227, 2015.

WEINTRAUB, M.; HAWLITSCHEK, P.; JOÃO, S. M. A. Jogo educacional sobre avaliação em fisioterapia: uma nova abordagem acadêmica. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 18, n. 3, p. 280-286, 2011.