

ENSINO DE BOTÂNICA ATRAVÉS DE JOGOS LÚDICOS

Ecliton Lopes Scola¹

Leonardo Barboza Benites²

Daniel Izaguires Cardoso³

Ailton Jesus Dinardi⁴

Resumo:

O projeto partiu da necessidade de desenvolver uma atividade lúdica, proposta pelo componente curricular Diversidade Vegetal I do curso de Licenciatura de Ciências da Natureza que, posteriormente, foi apresentado em um Seminário Integrado realizado com a turma em curso. Foram convidadas professoras da educação básica para avaliarem as atividades. Para a atividade, foi posposto a criação de um jogo lúdico para fazer uma abordagem sobre o ensino de botânica para o 1º ano do ensino médio. Visto que o ensino de botânica por ser considerado difícil, dependendo da abordagem didática do professor, requer recursos alternativos como ferramentas de ensino-aprendizagem para maior interação e apropriação dos alunos sobre o tema. Através da proposta do jogo lúdico esperasse conseguir ensinar botânica de maneira mais eficiente. Para avaliar o potencial dessas abordagens na educação básica é que as professoras fizeram suas considerações. Em si o jogo foi aprovado visto a forma como foi elaborado e a intencionalidade do mesmo, pois leva-se em conta que é uma abordagem diferente de ensinar e propiciar o entrosamento dos alunos, na atividade que, pela competitividade induzida pela metodologia, faz com que a aprendizagem seja mais significativa e expressiva.

Palavras-chave: educação; ludicidade; criatividade; botânica

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

ENSINO DE BOTÂNICA ATRAVÉS DE JOGOS LÚDICOS

¹ Aluno de graduação. elopesscola@gmail.com. Autor principal

² Aluno de graduação. leonardo280898b@gmail.com. Co-autor

³ Aluno de graduação. danielizaguirescardoso@gmail.com. Co-autor

⁴ Docente. ailtondinardi@unipampa.edu.br. Orientador

ENSINO DE BOTÂNICA ATRAVÉS DE JOGOS LÚDICOS

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Kamii e Devries (1991), as escolas vêm passando por modificações no sentido de possibilitar formas diferentes de aprendizagem. Essa ideia é também compartilhada por Jesus e Fini (2001), que afirmam que a educação é um fenômeno complexo e devem ser consideradas amplas formas e fatores que podem colaborar no processo aprendizagem. Nesse sentido foi desenvolvido para o componente Diversidade Vegetal I de propostas lúdicas para o ensino de diversos temas envolvendo o componente pelos alunos do curso Licenciatura em Ciências da Natureza durante o primeiro semestre de 2018. Cada grupo desenvolveu sua proposta para um certo nível da educação básica e então, apresentaram suas propostas em um Seminário Integrado, como elemento avaliativo. A partir de uma metodologia alternativa, desenvolveu-se para os 1º ano do ensino médio um jogo de tabuleiro com foco no ensino de Fisiologia Vegetal. Esse processo de ensino vem ao encontro das concepções apresentadas por Miranda:

Por intermédio do jogo, que evidentemente mobiliza a cognição, desenvolvem-se na criança inteligência e personalidade, proporcionando-lhe fundamentos para a construção do conhecimento. Na prática pedagógica, a atenção do professor ao aspecto cognitivo é indispensável, mas não suficiente. O prazer e a alegria não podem ser menosprezados. (2002, p. 22)

A partir do jogo, busca-se, despertar o interesse no aluno a voluntariedade, capacidade de participação, assim como trabalhar sua cognição. Sendo esses fatores que reforçam o entrosamento e finalidade da proposta de ensino aplicada. Esse aspecto é salientado por Trivelato e Silva em seu posicionamento sobre o assunto:

Uma das características das atividades lúdicas é a voluntariedade. A participação deve ser uma decisão voluntária, que prescinde de qualquer outra recompensa além da própria participação. [...] No campo da didática das Ciências, é especialmente valorizada a aprendizagem de conteúdos conceituais, entendida como um processo de atribuição de significados (autores) e novos objetos de conhecimento. As atividades lúdicas podem promover situações em que autores sociais estabelecem um relacionamento de simbolização/interpretação ou representação de um objeto de conhecimento, e essas representações tomam o lugar do objeto conferindo-lhe significações. (2011, p. 116-117).

De forma a garantir mais propriedade a proposta do jogo, foram convidadas 3 professoras da rede básica de ensino do município das quais duas avaliaram o jogo em questão durante o Seminário Integrado. Essas professoras, por estarem em contato direto com a sala de aula, têm a capacidade de observar se tais propostas teriam, ou não, potencial no ambiente de ensino da educação básica. Essas observações geradas auxiliaram, ao apontarem aspectos a corrigir e melhorar, para a elaboração de uma segunda versão do jogo.

2 METODOLOGIA

O jogo foi estruturado para ser aplicado logo após uma aula expositiva a respeito do conteúdo. Com base no que os alunos observaram nesta aula, eles poderão avançar nos desafios propostos pela trilha. A atividade seria dividida em dois períodos de 50 min. O primeiro sendo a aula expositiva e o segundo a aplicação do jogo. Esperasse que durante o jogo os alunos fixem o conteúdo que já sabem e que também aprendam através dos erros e acertos. O resultado produzido ainda foi avaliado pelas professoras, denominadas como P. 1 e P. 2.

Materiais usados na confecção do jogo:

- Tabuleiro
- Duas peças
- Um dado
- Cartas

Funcionalidade do jogo

Para jogar serão necessários dois jogadores cada um receberá uma peça, uma branca e uma preta. O jogo oferece a possibilidade de dividir a turma em dois grupos cada grupo com seu representante, este que fará as jogadas.

Para movimentar as peças o jogador terá que jogar o dado disponível. O número indicado pelo dado é o número de casas que o jogador moverá sua peça.

Determinadas casas conterão **desafios**, serão eles a ditar o ritmo do jogo e responsáveis por fornecer a parte do conteúdo aos alunos. Os desafios são perguntas sobre o que foi ensinado e/ou comandos intuitivos ao aluno. Exemplo: **Qual o vaso condutor de seiva bruta?** (Pergunta). **Suas novas folhas estão amareladas, sinal de deficiência de ferro. Volte duas casas.** (Comando intuitivo).

A cada pergunta terá um ponto de interrogação no centro.

Se o jogador “cair” na casa referente a uma pergunta o outro grupo retirará uma carta do montante das cartas e fará a pergunta. Dependendo do grau de exatidão do jogador a responder será decidido seu próximo movimento. Quem decidirá esse “grau de exatidão” será o professor que terá o papel de juiz do jogo.

A carta também dará o comando seguinte para o jogador no mesmo lance. Informando o prêmio (avanço de casas) caso tenha respondido corretamente e a punição (retrocesso de casas) caso tenha errado.

O jogador/grupo que chegar primeiro a última casa será o vencedor do jogo. Estimular a competitividade é mais uma forma de atrair a atenção do aluno ao conteúdo trabalhado no jogo.

O jogo didático é uma ferramenta para auxiliar o professor e não deve ser usada para substituí-lo. Portanto o mesmo deve estar envolvido com a atividade p/ que esta seja efetiva e não apenas uma “distração” p/ os alunos.

Ao todo foram criadas 6 perguntas e 8 comandos intuitivos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O jogo foi apresentado durante o seminário integrador que finalizava a disciplina Diversidade Vegetal I. As professoras avaliaram 5 eixos:

- conhecimento científico
- criatividade e inovação
- organização
- impacto do trabalho no ensino de ciências da natureza
- envolvimento dos componentes da equipe

Além desses componentes quantitativos também havia a opção pelas professoras de fazer considerações qualitativas na forma de um parecer descritivo.

Para a professora P. 1 em todos os 5 eixos o jogo estava pronto para ser aplicado em sala de aula. Ela fez uma observação quanto ao número de perguntas, que poderiam ser confeccionadas um número maior de questões a fim de tornar o jogo mais duradouro. De fato, em sala de aula um risco que o jogo poderia oferecer seria terminar antes do previsto pelo professor, gerando a necessidade de uma atividade extra para complementar o tempo de aula.

A mesma professora ainda apontou para a questão do material utilizado para criação do jogo. O jogo foi criado com material impresso, porém, para ela um material alternativo seria mais interessante. A arte do jogo poderia ser feita inteiramente com desenhos, o que talvez fosse ainda mais intuitivo para os alunos.

A professora P. 2, através dos eixos quantitativos de avaliação, demonstrou em seu parecer que o jogo ainda precisa ser melhorado em vários aspectos, embora não tenha feito uso da ferramenta qualitativa de avaliação para dizer quais aspectos seriam estes. Desse modo ficamos limitados apenas ao parecer significativo de uma das professoras, P. 1, que ofereceu sugestões importantes para melhoria do trabalho.

Na figura 1, pode-se observar o registro fotográfico do jogo apresentado durante o Seminário Integrador.

Figura 1 – Imagem do tabuleiro do jogo, registrada durante o Seminário Integrador.



4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao utilizar estratégias alternativas para o ensino de um conteúdo o professor se obriga a sair da sua zona de conforto. Um jogo oferece ao professor desafios como desorganizar a sua sala de aula tradicional para reorganizá-la, isso gera um caos inicial que nem todos os docentes estão dispostos a enfrentar. Porém, ao assumir essa função tão importante que é lecionar é preciso estar habituado ao uso dessas metodologias alternativas. Para isso os alunos do curso já estão sendo preparados. Esperamos que este jogo seja capaz de tanto divertir quanto ensinar buscando que o aluno se interesse por botânica e não que seja afastado pelos métodos tradicionais de ensino que fazem com que o tema seja maçante para jovens educandos.

Através das sugestões apresentadas, o jogo será ajustado e uma vez que ele esteja completo poderá ser levado para a sala de aula e aplicado com nossos futuros alunos da educação básica. Ao aplicá-lo certamente surgirão novos problemas e será preciso refletir sobre a própria prática e continuar o aperfeiçoamento desta atividade.

REFERÊNCIAS

JESUS, M. A. S.; FINI, L. D. T. **Uma Proposta de Aprendizagem Significativa de Matemática Através de Jogos**. p. 129-145. In: Brito, M.R.F de (Organizadora). *Psicologia da Educação Matemática*. Editora Insular. 2001. 280 p.

KAMII, C; DEVRIES, R. **Jogos em grupo na Educação Infantil: implicação na Teoria de Piaget**. Tradução de Marina Carrasqueira. São Paulo: Trajetória Cultural, 1991. 176 p..

MIRANDA, S. **No fascínio do jogo, a alegria de aprender**. Linhas Críticas. Brasília, v.8, n. 14, p. 21-34, jan./jun. 2002.

TRIVELATO, S. F. SILVA, R. L. F. **Ensino de Ciências**. São Paulo: Cengage Learning 2011.