

OFICINA BINGO DAS CRIPTÓGAMAS: UMA APLICAÇÃO DA BOTÂNICA NO CONTEXTO DO ENSINO-APRENDIZAGEM¹

Gabriela Costa Ribeiro²
Michelly Carla Ferreira Silva³
Lorena Gondim Silva⁴
Ricardo Gomes Assunção⁵

O conteúdo de botânica explora as interações entre as sociedades humanas e as plantas, tendo como potencial a conexão com o conhecimento dos alunos, estimulando a troca de informações no contexto de ensino-aprendizagem. No entanto, quando trabalhado em sala, a maioria das vezes é por meio de teorias, sem o uso de metodologias alternativas e visuais. Logo, Silveira e Barone (1998) enfatizam que os jogos educativos é uma possibilidade de chamar mais atenção e despertar o interesse do aluno, por meio de uma abordagem cognitivista, da busca ativa, da descoberta autônoma e do raciocínio.

Nesse sentido, a implementação de metodologias alternativas, como a utilização de jogos didáticos em sala de aula, pode contribuir para tornar o processo de ensino mais cativante e eficaz. Para isso, a temática foi escolhida a fim de estabelecer uma conexão entre os alunos e o mundo da botânica por meio de uma abordagem lúdica e participativa que tinha como objetivo trabalhar conceitos de biologia vegetal por meio do jogo didático “Bingo das Criptógamas”. Assim, essa atividade foi desenvolvida pelos bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – Pibid, subprojeto interdisciplinar Biologia/Matemática/Química do Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí, e aplicada a turma de 2ª série do ensino médio no Colégio Estadual Dr. Francisco Accioli, situado na cidade de Pires do Rio, Goiás.

O Bingo das Criptógamas recebe esse nome devido ao seu conteúdo relacionado a plantas, musgos e samambaias, os quais podem ser diferenciadas a reprodução por esporos. Para essa atividade, foram elaboradas cinco cartelas diferentes, os quais a turma trabalharia em grupos. Em cada rodada tinha um grupo ganhador para fechar a cartela, porém, todos iam acumulando

¹ Projeto do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – Pibid, CAPES.

² Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Goiano de Educação, Ciência e Tecnologia Campus Urutaí, Bolsista Pibid, gabriela.costa@estudante.ifgoiano.edu.br

³ Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Goiano de Educação, Ciência e Tecnologia Campus Urutaí, Bolsista Pibid, michelly.carla@estudante.ifgoiano.edu.br

⁴ Mestra pelo Programa de Pós-Graduação Profissional em Ensino para a Educação Básica, do Instituto Federal Goiano de Educação, Ciência e Tecnologia Campus Urutaí, Supervisora Pibid, lorenna.silva@educa.go.gov.br

⁵ Doutor em Educação Matemática pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul/Campus Campo Grande, Coordenador de área Pibid, ricardo.assuncao@ifgoiano.edu.br

pontos com o que marcavam, sendo cada espaço uma soma diferente. Durante o jogo havia os momentos de interação, os quais eram feitas as explicações de conceitos e exemplificações do conteúdo trabalhado. Vencia o bingo aquele grupo que mais acumulasse pontos nas rodadas. Para a avaliação, foram feitas perguntas do tipo questionário para identificar o que agregaram de aprendizagem com o jogo. As questões foram: 1- O que são Criptógamas? Dê exemplo de dois tipos delas. 2- Qual a diferença principal entre briófitas e pteridófitas? 3- Durante a fotossíntese, as criptógamas produzem oxigênio ou dióxido de carbono? 4- Vocês gostaram do jogo Bingo das Criptógamas? Justifique. As respostas tiveram resultados positivos devido a participação coletiva dos alunos e a troca de conhecimentos. Dentre as respostas referente ao conhecimento a partir do jogo, foi possível perceber que compreenderam as principais diferenças das briófitas e pteridófitas, que era o ponto chave da aplicação.

Assim, pode-se afirmar que o jogo foi bem recebido pelos alunos e possibilitou uma competição saudável entre eles, bem como forneceu troca de saberes e apoio uma para com o outro. Gauthier (2006, p.28) afirma que “sempre existe algo riquíssimo a aprender com o outro”, e por meio do Bingo das Criptógamas foi perceptível a compreensão dos conteúdos botânicos, mais especificamente das briófitas e pteridófitas, relacionando as plantas e seu ambiente dentre os aspectos biológicos. Para tanto, os resultados revelam que a maioria dos alunos ficaram satisfeitos e que a atividade trouxe uma aprendizagem significativa em relação a botânica. Santos (2006), diz que “A Botânica é uma das disciplinas da Biologia que deve ser ensinada tanto no Ensino Fundamental quanto no Médio, contribuindo para que os discentes ampliem habilidades indispensáveis para a compreensão do papel do homem na natureza”.

Contudo, pode-se perceber que o jogo desempenhou um papel fundamental na experiência de ensino-aprendizagem dos alunos, pois eles puderam expressar suas próprias conclusões a partir do questionário apresentado, e com o bingo realizado em grupos, notou-se uma maior organização e sociabilidade entre os alunos. Fazer parte do subprojeto interdisciplinar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – Pibid do Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí, tem sido uma experiência incrivelmente valiosa. Com foco em Biologia, Matemática e Química, ele proporciona uma visão realista do cotidiano de um professor, as dificuldades enfrentadas na escola e no processo de ensino e de aprendizagem, enfatizando a importância essencial de planejar aulas, atividades e projetos de ensino. Além disso, o convívio com alunos acentua à vontade de permanecer nessa futura profissão como docentes. Esse subprojeto interdisciplinar visa capacitar professores para a educação básica integrando discentes da licenciatura em experiências educativas enriquecedoras dentro das escolas. Segundo Noronha et al. (2020), essa participação gera um sentimento de preparo adequado

para a docência ao concluir a graduação e ingressar no mercado de trabalho. O Pibid interdisciplinar tem sido um diferencial para uma boa formação, pois vai além daquilo que é ofertado no curso de Licenciatura, uma vez que desenvolve habilidades didáticas e concretas, o qual permite explorar tanto os desafios quanto as gratificações que estão envolvidas na prática de ensino.

Com isso, a experiência de realizar a atividade bingo das criptógamas foi muito interessante e importante, no que tange a participação da turma, pois permitiu uma maior dinâmica e interação, contribuindo tanto para a aprendizagem dos alunos como também para um olhar enquanto futuras educadoras, de que é preciso trabalhar metodologias de forma mais ativa. Assim, estar em contato com a sala de aula e a escola, a aproximação com os alunos, a motivação deles durante a aplicação atividade, é essencial para a formação, uma vez que colaboram com um preparo mínimo para docência, fortalecendo laços com a realidade de uma rotina escolar e as particularidades existentes, unindo teoria e prática.

Para tanto, essa atividade proporcionou uma demonstração dos termos botânicos de forma leve e divertida, possibilitando a construção de uma aprendizagem dinâmica e atrativa, motivando a interação entre os alunos, e com êxito, atingindo o objetivo. Portanto, espera-se que atividades como essa, seja mais realizada no âmbito escolar e que possa fortalecer o uso de métodos de ensino ativos na área da biologia, bem como possíveis práticas interdisciplinares sejam relacionadas, para assim construir um espaço de ensino-aprendizagem mais eficaz.

Palavras-chave: Bingo, Botânica, Ensino-aprendizagem, Metodologia alternativa.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à professora supervisora do subprojeto interdisciplinar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID, Lorena Gondim Silva, por desempenhar um papel fundamental durante o desenvolvimento e organização da oficina sobre o bingo das criptógamas, estendendo os sinceros agradecimentos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela oportunidade de participar como bolsista do PIBID. Também, nosso agradecimento vai para o coordenador do subprojeto, Ricardo Gomes Assunção, e ao Instituto Federal Goiano (IF Goiano) pelo apoio constante, suas contribuições foram fundamentais tanto para a aplicação da oficina quanto para o meu desenvolvimento acadêmico e profissional.

REFERÊNCIAS

GAUTHIER, Clermont et al. Por Uma Teoria da Pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Trad. Francisco Pereira. Ijuí: UNIJUÍ, 1998. GRILLO, Marlene, C. Percurso da Constituição da Docência. **A Docência na Educação Superior: Sete olhares. Porto Alegre: Evangraf, 2006.**

NORONHA, Gessica Nunes; NORONHA, Arimate Alves; DE ABREU, Mariana Cristina Alves. Relato de vivências no Pibid: aproximações com a construção docente. **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades-Rev. Pemo**, v. 2, n. 3, p. e233748-e233748, 2020.

SANTOS, F. S. A Botânica no Ensino Médio: Será que é preciso apenas memorizar nomes de plantas? In C. C. Silva (Org.), **Estudos de história e filosofia das ciências: Subsídios para aplicação no ensino** (p. 223-243). São Paulo: Editora Livraria da Física, 2006.

SILVEIRA, R. S.; BARONE, D. A. C. Jogos Educativos computadorizados utilizando a abordagem de algoritmos genéticos. **Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Informática. Curso de Pós-Graduação em Ciências da Computação**, 1998.

SIQUEIRA, A. B.; PEREIRA, S. M. Abordagem etnobotânica no ensino de Biologia. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 31, n. 2, p. 247-260, 2014.