



BINGO CELULAR: UMA SUGESTÃO DE JOGO EDUCATIVO PARA O ENSINO DE BIOLOGIA

Tailine Penedo Batista (tailinepenedo@outlook.com)

Eliane Gonçalves dos Santos (eliane.santos@uffs.edu.br)

1. INTRODUÇÃO

O ensino de Ciências e Biologia está se modificando pelo fato de ser considerado abstrato e de difícil compreensão, com isso novas metodologias de ensino vêm ganhando espaço nas aulas de Ciências e Biologia, uma vez que promovem uma dinâmica diferenciada que favorece a compreensão e o envolvimento do aluno em sala de aula (KRASILCHIK, 2004).

Nessa perspectiva, cabe ao professor, como mediador do processo de aprendizagem buscar as novas metodologias de ensino, a fim de alcançar uma interação construtiva e positiva entre os alunos (SOUZA, BARROS, 2012).

Desse modo, trabalhar com o lúdico é uma possibilidade de dinamizar a aula permitindo que ocorra interação e significação, a ludicidade “é um caminho estimulador e enriquecedor para se atingir uma totalidade no processo do aprender” (SARNOSKI, 2014, p. 10). Nesse sentido, os jogos didáticos se apresentam como uma boa estratégia para o ensino de Ciências e Biologia, pois atuam no desenvolvimento cognitivo, social e afetivo do aluno (TEZANI, 2006).

Os jogos didáticos oferecem estímulos para os estudantes realizarem as atividades propostas, pois com a atividade o aluno “desenvolve níveis diferentes de experiência pessoal e social, constrói suas novas descobertas, desenvolve e enriquece sua personalidade” (CAMPOS, BERTOLOTTO e FELICIO, 2003, p.48). Do mesmo modo que a atividade leva o professor a condição de condutor, estimulador e avaliador da aprendizagem.

Nesse viés, atividades como os jogos didático se fazem indispensáveis no processo de ensino e de aprendizagem por apresentarem potencialidades e serem estimuladoras da participação dos alunos, além de proporcionar uma aula mais dinâmica, pois os jogos possibilitam a integração, uma vez que se apresentam como uma situação real de comunicação, na qual o aluno participa de forma divertida e desinibida (FERNÁNDEZ, 2009).

O presente trabalho traz um relato de experiência em que foi desenvolvida uma atividade dinâmica e diferenciada para trabalhar o conteúdo de Biologia Celular, o jogo “Bingo Celular” foi desenvolvido durante o período de estágio supervisionado em Biologia com uma turma de primeiro ano do ensino médio da Escola da rede pública do estado do Rio Grande do Sul. A referida atividade teve por objetivo revisar os conteúdos de Biologia Celular já trabalhados na turma, reforçando assim os conceitos fundamentais, as funções das organelas e a diferença entre seres eucariotos e procariotos.

2. CONTEXTO E DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES

A atividade “Bingo Celular” foi desenvolvida com uma turma de primeiro ano do ensino médio da Escola da rede pública do estado do Rio Grande do Sul. A atividade foi proposta como uma revisão dos conteúdos já estudados em aula, a turma é composta



por 16 alunos, no qual 5 eram sexo masculino e 11 do sexo feminino, a turma tinha por tem por característica ser bastante participativa e curiosa.

Para o desenvolvimento da atividade, primeiramente, foi feita 21 (vinte e um) questões para compor o jogo referentes ao conteúdo de Biologia Celular (seres procaríotos, eucariotos, célula vegetal, célula animal, organelas e suas funções). As respostas dessas questões foram organizadas em cartelas confeccionadas de papel (figura 1).

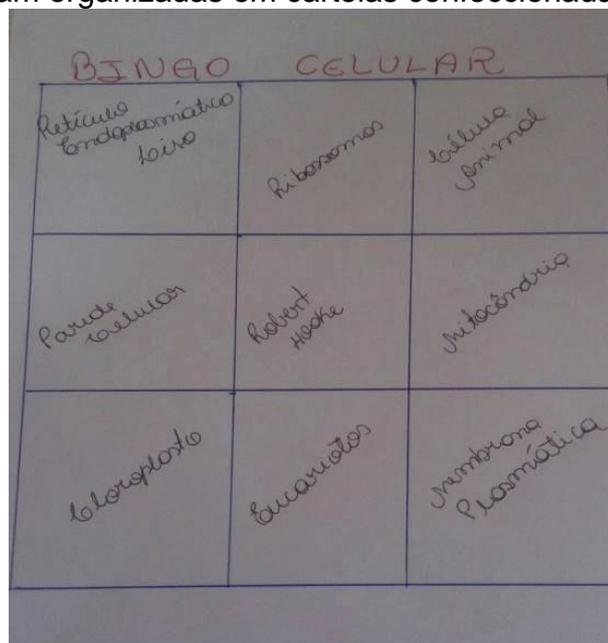


Figura 1: Cartela do Bingo Celular.

Fonte: BATISTA, SANTOS, 2020.

Cada aluno recebeu uma cartela contendo respostas diferentes e as perguntas foram sendo sorteadas de modo aleatório, conforme as perguntas iam sendo feitas cada um deveria verificar se tinha a resposta em sua cartela, para cada resposta marcada deveria ser colocado o número da pergunta para depois ser conferida.

Quando completada a cartela o aluno deveria dizer bingo para ser conferida as respostas e a atividade seguir até que todos completassem sua cartela, para então fazer a correção e a partir daí ver quais as maiores dificuldades com relação ao conteúdo.

Ao final da atividade foi realizada duas questões: '*Qual a sua opinião sobre a atividade?*'; '*A atividade contribuiu para o processo de aprendizagem?*'. A partir das respostas foi realizada uma análise para então obtermos um resultado e conclusão sobre a referida atividade. Selecionamos excertos das respostas para análise e discussão, os/as alunos/as serão identificados da seguinte forma (A1, A2,...An) e assim sucessivamente. Os excertos utilizados serão destacados em itálico para melhor visualização.

3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DO RELATO

Os recursos didáticos ganham espaço nas aulas de Ciências e Biologia por apresentarem potencialidades nos processos de ensino e de aprendizagem. Segundo Santos (2011, p.3):

Os recursos didáticos são considerados todos os tipos de componente de aprendizagem que estimulam o aluno em sala de aula, sendo considerados instrumentos complementares que ajudam a transformar as ideias e fatos em realidade. Esses tipos de matérias auxiliam na transferência de situações, experiências, demonstrações, sons, imagens e fatos para o campo da consciência.



Desse modo, vê-se como os recursos didáticos são importantes instrumentos para a construção do conhecimento, pois de certa forma aproximam o aluno do conteúdo. Os jogos didáticos ganham um destaque nas aulas por estimular o raciocínio do aluno, o pensar e a cognição, além de proporcionar a construção do conhecimento cognitivo, físico, social e psicomotor propiciando que ocorra facilmente a memorização do conteúdo ensinado (LIMA, et. al., 2011).

A utilização de jogos didáticos permite uma situação de interação e participação efetiva nos processos do aprender, sendo assim essa metodologia constitui-se em um recurso valioso para a interação entre aluno-aluno e aluno-professor (FRIEDMANN, 2001). De acordo com Fortuna (2003, p. 25) “enquanto joga o aluno desenvolve a iniciativa, a imaginação, o raciocínio, a memória, a atenção, a curiosidade e o interesse, concentrando-se por longo tempo em uma atividade.”

Na atividade desenvolvida foi perceptível a interação e empolgação dos alunos. Foi possível realizar uma revisão dos conteúdos já estudados de forma dinâmica e colaborativa e a partir daí compreender as maiores dificuldades encontradas pelos alunos.

O planejamento e organização da atividade foi um passo importante para que o desenvolvimento se desse de forma eficaz. O jogo didático realizado não tinha nenhum intuito de competição, mas sim a intenção de evidenciar o que os alunos já tinham domínio e identificar as supostas dificuldades.

A partir das respostas das questões pode-se observar que os alunos consideraram a atividade dinâmica e uma boa estratégia para revisão dos conteúdos, como citado pelo aluno (A12) *‘achei a atividade muito boa e divertida, consegui responder as questões’*. Analisando as respostas dos alunos observa-se que a atividade foi significativa, como mencionado pelo aluno (A5) *‘a atividade foi muito legal, interativa, fez com que a turma participasse, poderia ser realizada mais vezes’* e pelo aluno (A9) *‘a atividade além de divertida foi muito boa e educativa, conseguimos revisar o conteúdo e aprender mais’*.

O aluno (A2) em sua resposta menciona sobre como a atividade é diferente do que eles estão acostumados a ter e fazer *‘gostei dessa atividade, muito boa e diferente pra nós, poderia ser repetida porque todos participaram’*. Diante disso, é importante refletir sobre o papel do professor como mediador dos processos de ensino e de aprendizagem considerando que a sala de aula é um espaço no qual ocorre discussões, interações e troca de experiência, nesse sentido o lúdico é um auxílio para o professor, pois pode ajudar na dificuldade dos alunos na aprendizagem, principalmente com problemas de interpretação de conceitos (FILHO, et. al., 2008).

Quando questionados se a atividade contribui para o processo de aprendizagem os alunos manifestaram em suas respostas que sim, como destacado nos excertos: *‘a atividade contribuiu bastante para a minha aprendizagem’* (A4); *‘a atividade foi interessante pelas explicações dadas’* (A13); *‘contribuiu muito, pois testou nosso conhecimento’* (A3); *‘atividade foi muito boa para exercitar o que a gente sabe até agora. Uniu o útil ao agradável’* (A16); *‘esse tipo de atividade ajuda no aprendizado’* (A14).

Para além disso, em algumas respostas pode-se observar ainda o quanto a atividade foi importante para haver uma reflexão sobre a prática realizada, como mencionado nos excertos: *‘como essa atividade podemos pensar e interagir sobre as funções das organelas, a diferença das células e outros conteúdos importantes que temos que aprender’* (A15); *‘a atividade foi boa porque fez com que todos pensassem em suas’*



respostas e exercitou o que aprendemos' (A1); 'fazendo essa atividade podemos ver o que sabemos e o que precisamos estudar mais' (A12).

Nesse viés, Silva, et. al. (2019, p. 361) destacam que "os jogos didáticos proporcionam o aprender de forma prazerosa, numa condição diferente da vivenciada pela aula expositiva, promovendo motivação, concentração, curiosidade e a integração dos alunos."

A partir dos excertos apresentados é perceptível a influência que a atividade desenvolvida teve na aprendizagem dos alunos, sendo considerada satisfatória pelos resultados positivos e pelo objetivo alcançado, com isso vale ressaltar a importância de desenvolver atividades diferenciadas nas aulas de Ciências e Biologia.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, o jogo didático é um recurso metodológico que auxilia no desenvolvimento e na construção de uma aula mais dinâmica e interativa, tornando o ensino de Biologia mais próximo do aluno. O jogo desenvolvido foi uma atividade enriquecedora, sendo para os alunos um facilitador à aprendizagem e para a professora um método avaliativo, no qual foi possível diagnosticar as dificuldades encontradas pelos alunos. A partir do jogo didático desenvolvido foi possível revisar os conteúdos de Biologia celular, evidenciando conceitos importantes e necessários e também refletir sobre a prática pedagógica. Pode-se destacar a interação e a participação dos alunos na atividade, bem como a empolgação em estar fazendo algo diferente e inovador.

Destacamos então a importância de desenvolver práticas pedagógicas diferenciadas para tornar o ensino significativo, nessa perspectiva utilizar o jogo didático é uma estratégia viável e que possibilita interação, um modo diferente e lúdico de aprender. Vale ressaltar que a utilização do jogo didático se mostrou uma atividade potencializadora para o ensino de Biologia, sendo possível avaliar e diagnosticar a aprendizagem dos alunos.

5. REFERÊNCIAS

CAMPOS, L. M.; BORTOLOTTI, T. M.; FELICIO, A. K. C. **Produção de jogos didáticos para o ensino de Ciências e Biologia**: uma proposta para favorecer a aprendizagem. São Paulo: UNESP, 2003.

FILHO, E. B. et al. Palavras Cruzadas como Recurso Didático no Ensino de Teoria Atômica. **Revista Química Nova na Escola**. vol. 31. n.2, mai.2009.

FERNÁNDEZ, S. "Crear y Recrearse con la Lengua en el aprendizaje de un Idioma". *Expolingua* 1994. **Didáctica del Español como Lengua Extranjera**. 2009, núm. 8 [ref. de 13 de fevereiro de 2012], pp. 23-39. Disponível em: <https://studylib.es/doc/8448998/crear-y-recrearse-con-la-lengua-en-el-aprendizajede-un>. Acesso em: 19 Mar. 2020.

FORTUNA, T. R. Jogo em aula. **Revista do Professor**, Porto Alegre, v. 19, n. 75, p. 15-19, jul./set. 2003.

FRIEDMANN, A. **Brincar Crescer e Aprender**. O resgate do jogo infantil. São Paulo: Moderna, 2001.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. 4. ed. São Paulo: Ed. da USP, p.198, 2004.



LIMA, E.C. et al. **Uso de Jogos Lúdicos Como Auxílio Para o Ensino de Química.** Educação em Foco. UniSepe. São Paulo. 3. ed., 2011.

SANTOS, W. S. Organização Curricular Baseada em Competência na Educação Médica. **Revista Brasileira de Educação Médica.** Rio de Janeiro, v. 35, n. 1, p. 86-92, jan./mar. 2011.

SARNOSKI, E. A. Afetividade no processo ensino-aprendizagem. **REI: Revista de Educação do IDEAU,** Getúlio Vargas/RS, vol. 9, n. 20, p. 1-12, 2014.

SILVA, I. V.; FONSECA, L.; TAVARES, C.; TAVARES, C.; DO CARMO, A. M.; SANT'ANA, A. C. Desenvolvimento de jogos didáticos auxiliares em práticas transdisciplinares e da alfabetização científica no ensino das Ciências da Natureza. **Revista Insignare Scientia - RIS,** v. 2, n. 4, p. 349-363, 19 dez. 2019.

SOUZA, D. C.; BARROS, M. D. M. Jogos Interativos: Uma Possibilidade no ensino de Ciências para a Educação de Jovens e Adultos. **In. III Encontro Nacional de Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente.** Niterói, RJ. 2012.

TEZANI, T. C. R. O Jogo e os Processos de Aprendizagem e Desenvolvimento: Aspectos Cognitivos e Afetivos. **Educação em Revista,** Marília, v.7, n.1/2, p. 1-16, 2006.