

ATIVIDADE INTERDISCIPLINAR COM ELABORAÇÃO DE UM JOGO DIDÁTICO COM FOCO EM SAÚDE PÚBLICA

Bianca Silva de Souza¹
Gláucia Rayane Siqueira Silva²
Thiago Leite de Melo Ruffo³
Lucyana Sobral de Souza⁴

INTRODUÇÃO

Em março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a pandemia da doença causada pelo Coronavírus (Sars-CoV-2), pois a contaminação pela doença havia atingido escala mundial. No mesmo mês, o diretor da organização alertava sobre a falta de ação dos governos (AGÊNCIA BRASIL, 2020), obrigando o mundo a olhar o ensino remoto como uma solução emergencial para a educação, acarretando assim o fechamento de escolas e a suspensão de aulas presenciais, em nome da preservação da vida, tendo no distanciamento social umas das formas de prevenção do vírus (JOYE *et al.*, 2020).

Nesse contexto e com o atual cenário que envolve as diversas controvérsias acerca dos métodos científicos para conter a pandemia, nota-se uma preocupação em torno do que se apresenta como Ciência, uma vez que há relativização dos resultados científicos, indicação indiscriminada de medicação sem comprovação científica, discordância por parte de autoridades sobre as medidas sanitárias no combate à Covid-19, etc. Assim, ao mesmo tempo em que vemos a projeção da Ciência como melhor possibilidade para enfrentarmos a pandemia, há o aparecimento de discursos anticiência, aumentando as controvérsias científicas (REIS; GALVÃO, 2005).

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, pelo Instituto Federal da Paraíba – *campus* Cabedelo -PB, souza.silva@academico.edu.br;

² Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, pelo Instituto Federal da Paraíba – *campus* Cabedelo - PB, glaucia.rayane@academico.edu.br;

³ Professor do Instituto Federal da Paraíba - *campus* Cabedelo. Doutor em Educação pelo PPGE/UFPB, thiago.ruffo@ifpb.edu.br;

⁴ Professora do Instituto Federal da Paraíba - *campus* Cabedelo. Doutora em Educação pelo PPGED/UFRN, lucyana.souza@ifpb.edu.br;



Desse modo o conhecimento sobre o vírus, tratamento e vacinas se fazem necessários no atual cenário, destacando ainda mais a necessidade de se refletir sobre a importância do Ensino de Ciências em sala de aula.

Com a criação da lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei de nº 9394 de 1996 e as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), as instituições vêm sendo incentivadas a buscarem diariamente modelos que possibilitem uma maior aproximação da realidade vivenciada pelo aluno, fazendo-o refletir sobre o meio em que vive e a buscar meios que transformem o atual cenário (CYRINO; TORALLES-PEREIRA, 2004; MARIN; GÜLLICH, 2015). Semelhante a isso, Mota (2015) ressalta a importância do jogo e destaca que o momento de diversão, proporcionado pelos jogos, podem surgir como uma oportunidade pedagógica para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem.

Krasilchik (2004) ressalta ainda que, sendo de simples simulação, os jogos são importantes, pois possibilitam ao aluno a opção de aprender fatos e conceitos através da brincadeira. Portanto, o jogo didático caracteriza-se como ferramenta ideal no processo de aprendizagem, estimulando o interesse do aluno e contribuindo para o desenvolvimento crítico e pessoal.

Assim, o presente trabalho busca relatar a experiência da confecção e aplicação de um jogo didático que trabalhou a temática dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 3 - Saúde e Bem-Estar), relacionada com a problemática atual da pandemia de Covid-19. A proposta é fruto de uma atividade interdisciplinar das disciplinas Educação Ambiental, Estágio Supervisionado 1, Prática como Componente Curricular IV e Metodologia e Instrumentação para o Ensino, do curso superior Licenciatura em Ciências Biológicas (IFPB Cabedelo), do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Paraíba - Campus Cabedelo.

METODOLOGIA

O jogo didático produzido trata-se de um jogo de tabuleiro do estilo “jogo de trilha” (Figura 01), o qual foi aplicado com discentes e professores do 5º período de diversas disciplinas do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFPB Cabedelo).

O jogo possui uma trilha composta por 40 casas, onde as dicas de movimentação já estavam contidas no tabuleiro conforme o jogador lançava o dado. Em cada casa continha frases que abordavam o assunto e determinava qual seria a movimentação do jogador como,

“você saiu sem máscara e ainda aglomerou, volte para o início”, “você não deve cumprimentar com as mãos, volte duas casas”, “lavou as mãos avance duas casas” e etc.

Figura 1. Visão geral do jogo produzido.



Fonte: Acervo pessoal, 2022.

O jogo foi desenvolvido para ser abordado com os alunos do 7º ano do ensino Fundamental, pois nesse ano, de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), é que são abordados conteúdos relacionados à temática “saúde”. Durante a elaboração do jogo, procurou-se relacionar os conhecimentos abordados nele com conteúdos de outras disciplinas da educação básica, possibilitando assim, uma ação interdisciplinar. Segundo Fazenda (2002), a interdisciplinaridade é uma nova maneira de se pensar o conhecimento, através do movimento entre disciplinas, tendo como base a transformação, a incerteza e novas descobertas.

Para isso, na proposta do jogo, integrada a disciplina de Ciências Naturais, onde fornecia o conhecimento sobre saúde ambiental e prevenção de doenças. Também foram estimulados o raciocínio lógico e a Língua Portuguesa, visto que o jogo trabalha a leitura e a movimentação dos estudantes no “jogo de trilha”.

REFERENCIAL TEÓRICO

Em 30 de janeiro de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou que o surto do COVID - 19 era uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional devido à grande capacidade de transmissão do vírus (OPAS, 2020). O Coronavírus é um vírus que causa a doença nomeada de Covid-19. Essa é uma doença que pode ser transmitida por contato direto com secreções e/ou aerossóis e que provoca sintomas como febre, tosse, dispneia, produção de expectoração, mialgia, artralgia, dor de cabeça, diarreia, rinorreia e dor de garganta (YOUNG *et al.*, 2020).

Considerando assim a gravidade da doença e somado a isso, a disseminação de notícias falsas sobre o vírus é um problema para o atual cenário, pois em muitas situações onde há interesses políticos e econômicos, a ciência acaba se tornando vítima de tentativas de negação de seus conhecimentos, neste processo, a tática mais comum por parte daqueles que se sentem prejudicados pela ciência é produzir e disseminar a dúvida ou a ignorância (LEITE, 2014).

Massarani *et al.* (2019), acrescentam que diante de um cenário de negacionismo científico, a escola deve ser um local de resistência a esse tipo de desinformação, dado que os jovens de uma forma geral ainda confiam nos professores, além disso ressalta a importância do ensino de ciências e que a educação deve aproveitar esse interesse para o cultivo do espírito científico, para a valorização do método científico.

Logo, a utilização do jogo como recurso didático auxilia no processo de ensino e aprendizagem, pois além de motivar o aluno a participar das aulas, estimula o senso crítico e a criatividade, além de desenvolver a facilidade de interação em equipe e a absorção do conteúdo através das brincadeiras (DULCIMEIRE; MANOEL; ROBSON, 2008).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a aplicação do jogo com os criadores, antes de aplicá-lo com a turma, foi notado uma dificuldade com a trilha, pois a princípio foi planejado o jogo com as cartas mais as informações do jogo no tabuleiro. Com isso percebeu-se que o jogo iria possuir informações demais e possivelmente confundiria os participantes. Também percebeu-se que as perguntas eram longas demais, o que causaria confusão para quem fosse ler e o tamanho da fonte possuía tamanho pequeno, dificultando a leitura.



As atividades docentes criativas exigem planejamento e testes. Assim, na nova versão, já corrigida, o jogo foi recriado e adicionou-se novas informações nas trilhas, o que facilitou bastante na hora de jogar, pois o jogo ficou autoexplicativo, tornando-o acessível a todos. Assim, procurou-se resumir ao máximo as informações e aumentar o tamanho da fonte, a fim de deixar o jogo mais dinâmico.

No lugar das perguntas foram colocadas apenas informações simples e diretas sobre os cuidados com o vírus e medidas de proteção, e, conforme o dado caía nas casas, o jogador ia se movendo, permanecia parado ou avançava. Apesar do pouco tempo de execução do jogo, houve uma grande participação da turma. Após a aplicação do jogo foram gerados *feedbacks* dos professores com mais dicas de melhoria ao trabalho. Além disso, obtivemos um nível de discussão acima do esperado com análises críticas e troca de conhecimentos sobre o vírus, as vacinas, debate sobre as *fakes news* e também foi citada a importância que o docente de Ciências possui não apenas em sala de aula enquanto professor, mas frente às informações sobre o Coronavírus, pautadas numa perspectiva científica.

Portanto, o jogo buscou demonstrar a importância da busca por informações verídicas enfatizando ainda mais a importância do professor de ciência como sensibilizador frente a pandemia do covid-19, estimulando através do jogo didático, o pensamento crítico do aluno e ressaltando a importância do trabalho em equipe, gerando um *feedback* dos professores das disciplinas envolvidas e uma maior interação com a turma.

Vale ressaltar que trabalhar com essa temática foi de extrema importância, pois além de levar o conhecimento de forma diferente (através de um jogo), houve uma maior interação com os alunos, estimulando a curiosidade pelo jogo e tema abordado.

Rocha *et al.* (2017), ressalta que as disciplinas de Ciências e Biologia em muitos casos possuem conteúdos de difícil entendimento e que a utilização dos jogos didáticos pelo professor de ciência é fundamental para que o aluno compreenda o conteúdo abordado. Logo, concordamos com Canto, Nunes, Rodrigues (2021), que dizem que o jogo didático deve ser usado de maneira a simplificar o conteúdo, tornando-o mais atrativo aos discentes, atingindo os objetivos pedagógicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O jogo teve como objetivo demonstrar a importância do desenvolvimento de buscas por informações verídicas, ressaltando ainda mais a importância do professor de Ciências/Biologia como sensibilizador frente à pandemia do Coronavírus, também



demonstrou a necessidade em se vacinar e seguir os protocolos de biossegurança. Ainda buscou incentivar o trabalho em equipe, visto que é jogado em grupo.

Os objetivos planejados foram alcançados, pois houve uma sensibilização sobre o tema, constatados através *feedbacks* dos professores e dos alunos que participaram do jogo, no qual foram de extrema importância e auxiliaram na otimização do jogo, possibilitando o uso do mesmo para fins educativos.

Palavras-chave: Jogo didático, Coronavírus, Tecnologia, Saúde, Professor.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA BRASIL. **Organização Mundial da Saúde declara pandemia de coronavírus.** Agência Brasil, 11 mar. 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-03/organizacao-mundial-da-saude-declara-pandemia-de-coronavirus>. Acesso em: 16 jun 2022.
- CYRINO, E. G., & TORALLES-PEREIRA, M. L. (2004). Trabalhando com estratégias de ensino- aprendizagem por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. **Cadernos de Saúde Pública**, 20, 780-788.
- CANTO, C. G. D. S. do, NUNES, P. O. C., RODRIGUES, A. C. da Silva. O lúdico como ferramenta de aprendizagem de leitura e escrita. **Revista eletrônica pesquiseduca**, v. 13, n. 29, p. 284-299, 2001.
- DULCIMEIRE A. V. Z.; MANOEL A. S. G.; ROBSON C. O. Jogo didático “Ludo Químico” para o ensino de nomenclatura dos compostos orgânicos: projeto, produção, aplicação e avaliação”. **Ciências & Cognição**, v. 13, n. 1, p. 72-81, 2008.
- FAZENDA, I. (Org.). **Dicionário em construção: interdisciplinaridade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- JOYE, CR, *et al.* Distance Education or Emergency Remote Educational Activity: in search of the missing link of school education in times of COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. 1-29, 2020.
- KRASILCHIK M. **Prática de Ensino de Biologia**. 4. ed, São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 197p, 2004.
- LEITE, José Correa. Controvérsias científicas ou negação da ciência? A agnotologia e a ciência do clima. **Scientiæ Studia**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 179-89, 2014.
- MASSARANI, L. *et al.* **O que os jovens brasileiros pensam da Ciência e da Tecnologia?** Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (INCT-CPCT), 2019.



MOTA, E. F. C. **Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade Infantil (TDAH): trabalho com jogos e materiais manuseáveis**. Dissertação de Mestrado em Educação em Ciências e Matemática. Universidade Federal de Goiás, Goiás, 2010.

OPAS. Organização Pan-americana de Saúde. Banco de Notícias. OMS declara emergência de saúde pública de importância internacional por surto de novo coronavírus, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19> Acesso em 18 jun. 2022.

REIS, P.; GALVÃO, C. Controvérsias sócio-científicas e prática pedagógica de jovens professores. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 10, n. 2, p. 131-160, 2005.

ROCHA, Naelle Coelho da; VASCONCELOS, Bianca; MAIA, Jennifer Colares; GALLÃO, Maria Izabel; RODRIGUES, Diego Adaylano Monteiro; HISSA, Denise Cavalcante. Jogo didático “Síntese protéica” para favorecer a aprendizagem de biologia celular. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 12, n. 2, p. 129–137, 2017.

YOUNG, B. E. *et al.* Effects of a major deletion in the SARS-CoV-2 genome on the severity of infection and the inflammatory response: an observational cohort study. **Lancet (London, England)**, v. 396, n. 10251, p.603–611. 2020.