

PROPOSTA DE UM JOGO DE TABULEIRO BASEADO NO LUDO PARA O ENSINO DE GENÉTICA

Márcio Douglas Vieira Alencar 1

Rennata Silva de Lima2

Maria Gislaine Pereira3

INTRODUÇÃO

Uma prática pedagógica baseada na utilização de jogos, desperta nos alunos o critério da competitividade, ou seja, de sempre querer ganhar, mas também proporciona aos mesmos a capacidade de aprender determinados conteúdos de forma flexível, efetiva e autônoma (CARBO et al., 2019). Tomando como base esse fragmento do texto, podemos perceber que o modelo de como se ensina e de como irá ocorrer a construção do conhecimento dos discentes está se modificando com o decorrer dos tempos. Pensando na atual realidade em que o ensino brasileiro do século XXI se encontra, sofrendo impactos tanto dos avanços tecnológicos como também das consequências da pandemia do SARSCoV-2, consideramos um recurso didático que possibilitasse tanto a inovação da metodologia do professor com também, um novo meio de como os discentes possam construir os seus conhecimentos.

"Destacam que o lúdico, quando utilizado pelo professor como estratégia de ensino, deve trazer curiosidade, prender a atenção, instigar os alunos a se interessarem pelo que está sendo proposto, facilitando a compreensão do conteúdo lecionado, deixando-os entretidos, curiosos e concentrados. (COSTA e BARROS, 2014)."

Por meio disso, pensamos como tema para o nosso projeto "utilização de do jogo de tabuleiro como um apoio para a prática docente do professor de ciências e biologia".

Propor um ensino de Genética de modo que possa superar o ensino de modelo transmissivo (expositivo/tradicional) é inusitado, pois este reforça a interação aluno/docente, mas também um trabalho coletivo com toda a turma, levando os alunos a se posicionarem criticamente, diante dos assuntos discutidos em sala, além de favorecer o ensino-aprendizagem e a associação do conhecimento científico com de cada aluno.



Para Benedetti Filho et al. (2020) é de suma relevância trabalhar a contextualização através da forma lúdica, de modo que os discentes possam "aprender se divertindo", e assim despertem o senso de criticidade destes indivíduos.

MATERIAL E MÉTODOS

O jogo foi desenvolvido na plataforma CANVA, uma ferramenta acessível e gratuita, na qual foram organizadas as casas e cores referentes ao jogo. O jogo poderá ser montado com folhas de ofício, cola e isopor. O processo de montagem se caracterizou na impressão ampliada (Banner médio) do tabuleiro e colagem no isopor para compor a base. Como resultado, foi confeccionado um jogo de tabuleiro composto por 72 casas, divididas em quatro cores (vermelho, amarelo, verde e azul) representando os jogadores e quatro peças para cada equipe, totalizando 16. Este recurso didático é capaz de dinamizar a prática docente e auxiliar a compreensão dos estudantes acerca dos conceitos abordados em genética. Logo, essa ferramenta didática pode contribuir para o processo ensino e aprendizagem na área, possibilitando uma abordagem lúdica e que incentiva o protagonismo do aluno.

O jogo funcionará da seguinte forma: o jogo de tabuleiro é baseado em um jogos já existentes, e utiliza as mesmas regras básicas que é o modelo do ludo, com alterações para que possa ser adaptadas ao ensino. Como jogo é composto por 4 cores o professor poderá dividir os alunos quatro grupo (onde cada grupo irá representar uma cor da peça do tabuleiro "Azul, Amarelo, Verde e Vermelho"), o objetivo das equipes será dar uma volta completa no tabuleiro, neste trajeto terá alguns blocos com "interrogações", onde os alunos terão que responder perguntas voltadas a qualquer conteúdo de genética das experiências e das informações fornecidas e trabalhadas em sala de aula. O grupo de alunos que conseguirem responder corretamente a pergunta poderá avançar uma casa e o grupo de alunos que responder de forma incorreta terão que voltar até duas casas. Os jogos e as atividades lúdicas foram levados para o contexto educacional com diferentes objetivos, o que motivou diversas pesquisas acerca da origem, da funcionalidade, da utilização desses materiais didáticos, entre outros assuntos (Silva; Soares, 2023).

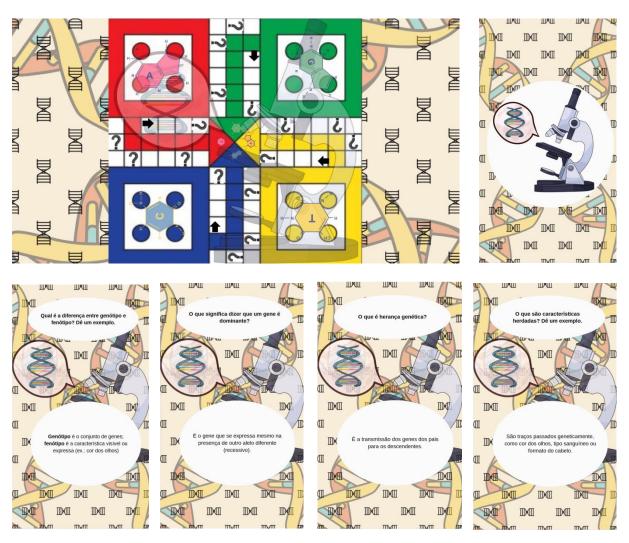
Cada pergunta terá uma certa pontuação, onde no final a equipe que tiver mais pontos e der a volta completa no tabuleiro terá uma "premiação". Os alunos ainda contarão com benefícios em algumas das casas onde poderão (consultar os seus materiais, livro didático, anotações no caderno ou um colega). E se por algum acaso alguma equipe errar a resposta da pergunta, terá a chance de apenas mais uma tentativa. Contudo, não só o grupo líder terá Curso de Ciencias Biológicas - Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, marcio.douglasa@ufpe.br; rennata. lima@ufpe. br; gislaine, bio06@gmail.com



vantagens. Tendo em mente que o ambiente escolar busca sempre construir conhecimento, o grupo em último lugar poderá contar com ajuda do professor com explicações que ajudem a resolver a questão, entretanto a diferença de progressão no tabuleiro entre os grupos deve ser considerável para que o sistema não se torne injusto para o grupo líder.

O jogo apresenta uma finalidade avaliativa, com o intuito de ser apresentado para os estudantes ao final do conteúdo. Sendo uma abordagem em que se busca a interpretação dos dados a partir do contexto, das experiências e das informações fornecidas, envolvendo a obtenção de dados descritivos, de forma a se preocupar com a qualidade do que está sendo analisado (RODRIGUES; OLIVEIRA; SANTOS, 2021).

Imagem 1. Imagem do tabuleiro construido, parte posterior das cartas de perguntas e um exemplo da parte posterior das castas perguntas que serão lidas pelo professor mediador.



Fonte: Elaborado pelo autor



RECURSO E GASTO

5.1 Material permanente.

ITEM	CUSTO (R\$)
Material impresso	O custo desse recurso irá depender do tamanho e da escala que o professor escolher para a impressão.

5.2 Material de consumo.

ITENS	CUSTO (R\$)
Giz	4,00
Gesso reciclável	0,0

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Espera-se que ao final do experimento didático os alunos tenham compreendido os conhecimentos gerais da genética abordados em sala de aula, pois, de forma lúdica a dinâmica possibilita que os mesmos tenham as suas dúvidas solucionadas, além disso, permite que os discentes desenvolvam o seu "espírito" de protagonista.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabemos sobre as dificuldades que fazem os docentes ficarem limitados quanto à questão do tempo para desenvolvimento dos componentes curriculares e os estudantes ao quantitativo de aulas diárias e falta de recurso. Desta maneira, muitas vezes a aplicação de uma metodologia alternativa aprimora o processo cognitivo dos estudantes, fazendo com que os mesmos possam aprender determinados conteúdos de forma dinâmica e interativa, além de trabalhar parâmetros indispensáveis para a educação, que são a contextualização, bem como a problematização, despertando o senso crítico e criativo do aluno. São perceptíveis os desafios encontrados em relação às condições materiais para a realização das atividades escolares, como a escassez de bibliotecas, laboratórios de ciências e informática, acesso limitadointernet, instalações inadequadas, falta de recursos didático-pedagógicos e outras dificuldades similares (Haddad, 2013).

Palavras-chave: APRENDIZAGEM, ENSINO DE BIOLOGIA, LUDICIDADE, RECURSO DIDÁTICO

Curso de Ciencias Biológicas - Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, marcio.douglasa@ufpe.br; rennata. lima@ufpe.br; gislaine.bio06@gmail.com



AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer a minha orientadora que, mesmo a grandes demandas teve a disponibilidade de ajudar, corrigir e orientar da melhor forma, e claro que não poderia faltar a coautora, que ajudou muito na elaboração do trabalho realizando a revisão e aconselhamento de melhorias.

REFERÊNCIAS

BENEDETTI FILHO, E. et al. Um jogo de tabuleiro envolvendo conceitos de mineralogia no Ensino de Química. **Química Nova na Escola**, v. 43, n. 2, p. 167-175, 2021.

CARBO, L. et al. Atividades práticas e jogos didáticos nos conteúdos de química como ferramenta auxiliar no ensino de ciências. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 10, n. 5, p. 53-69, 2019.

COSTA, Elaine Cristina Pereira; BARROS, Marcelo Diniz Monteiro de. Luz, câmera, ação: o uso de filmes como estratégia para o ensino de Ciências e Biologia. **Revista Práxis Online**, ano 6, n. 11, p. 81-93, 2014.

HADDAD, **Sérgio. Educação e desenvolvimento: uma discussão necessária.** Revista Política Social e Desenvolvimento, Campinas, ano 1, n. 2, p. 8-11, 2013.

RODRIGUES, T. D. F. F.; OLIVEIRA, G. S.; SANTOS, J. A. AS PESQUISAS QUALITATIVAS E QUANTITATIVAS NA EDUCAÇÃO. **Revista PRISMA**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 154-174, 2021.

SILVA,C.E; SOARES, M.H. Estudo bibliográfico sobre conceito de jogo, cultura lúdica e abordagem de pesquisa em um periódico científico de Ensino de Química. Ciência & Educação, Bauru v. 29. 2023