

DOMINÓ DIDÁTICO: A UTILIZAÇÃO DO JOGO DIDÁTICO NO ENSINO/APRENDIZADO DE BIOLOGIA

SANTOS, Marcos Oliveira ¹
GUIMARÃES, Joedna Thaylline F. ²
ALMEIDA, Rebeca Oliveira de ³
SANTOS, Viviane Souza ⁴
OLIVEIRA, Maria Celeste Jesus de ⁵
MELO, Edilaine Andrade ⁶

RESUMO: Os jogos didáticos são ferramentas essenciais para o desenvolvimento de aspectos como criatividade, raciocínio lógico e para revisão dos conteúdos apresentados aos discentes em sala de aula. Pensando nisto, a proposta do dominó didático para o ensino de biologia, é capaz de incentivar/despertar no discente o engajamento e participação nas atividades desenvolvidas em sala, proporcionando ao docente uma alternativa de avaliar o aluno, em um processo gradativo, visando o acompanhamento do processo de ensino-aprendizado. O jogo foi elaborado e aplicado com discentes do ensino médio, abordando conteúdos sobre os vírus, Reino Monera e Protocista. Os resultados deste trabalho demonstraram uma melhoria significativa na compreensão dos alunos sobre os temas abordados. O uso do dominó didático como ferramenta de ensino foi eficaz na promoção da aprendizagem significativa dos alunos, proporcionando um ambiente de aprendizado mais interativo, colaborativo e estimulante.

PALAVRAS-CHAVE: ferramenta didática; avaliação; metodologia alternativa.

1 INTRODUÇÃO

No âmbito escolar, a falta de materiais didáticos, laboratórios e outras estruturas associadas ao ensino, é uma realidade presente na maioria das instituições de educação básica públicas do país, sendo o livro didático uma das

¹ Graduando em Licenciatura em Ciências biológicas, Bolsista do Programa Institucional de Bolsista de Iniciação à Docência - PIBID, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus* Santa Inês, oliveiramarcos78743@gmail.com

² Graduanda em Licenciatura em Geografia, Bolsista do Programa Institucional de Bolsista de Iniciação à Docência - PIBID, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus* Santa Inês, thaylline.guimaraes@hotmail.com

³ Graduanda em Licenciatura em Ciências biológicas, Bolsista do Programa Institucional de Bolsista de Iniciação à Docência - PIBID, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus* Santa Inês, oliveirarebeca1500@gmail.com

⁴ Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas, Bolsista do Programa Institucional de Bolsista de Iniciação à Docência - PIBID, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus* Santa Inês, Vsouzavivi1@gmail.com

⁵ Graduada em biologia - FTC e professora da educação básica, Preceptora, Bolsista do Programa Institucional de Bolsista de Iniciação à Docência - PIBID, Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Baiano, *Campus* Santa Inês, celecimi@gmail.com

⁶ Professora Doutora em Botânica - UFRGS e Docente do IF baiano, Coordenadora de área, Bolsista do Programa Institucional de Bolsista de Iniciação à Docência - PIBID, Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Baiano, *Campus* Santa Inês, edilaine.melo@ifbaiano.edu.br

poucas ou até mesmo a única ferramenta disponibilizada pelas instituições de ensino como um auxílio aos professores (LOPES, 2007), levando-os a idealizar e confeccionar ferramentas que possam colaborar com o ensino-aprendizagem dos mais diversos conteúdos, pois uma postura passiva diante dessa questão pode comprometer o processo de construção do conhecimento.

Entre os diversos recursos que podem ajudar o professor estão os materiais didáticos, que por sua vez podem ser um bom aliado. De acordo com Souza (2007, p.11), “os recursos didáticos não devem ser utilizados de qualquer jeito, deve haver um planejamento por parte do professor, que deverá saber como utilizá-lo para alcançar o objetivo proposto por sua disciplina”, ou seja, realizar o planejamento e o desenvolvimento desses recursos acaba exigindo muito esforço do professor, pois será preciso levar em consideração o perfil da sala em que atua; o conteúdo de acordo com a série em questão onde esse recurso será aplicado; e uma análise do aprendizado dos alunos considerando as dificuldades apresentadas e o quanto o assunto em questão contribui para o desempenho dos mesmos.

Souza (2007, p.11) caracteriza o recurso didático como “[...] todo material utilizado como auxílio no ensino - aprendizagem do conteúdo proposto para ser aplicado pelo professor a seus alunos”, assim, os materiais didáticos podem ser definidos como recursos que tem como uma das finalidades apoiar o processo de aprendizagem, facilitando a compreensão do discente diante de um determinado assunto, para que possam construir o seu conhecimento através dos novos métodos e abordagens que os levam a aprendizagem.

Ao aplicar jogos de modo geral, Fortuna (2007, p.15), vai salientar que “jogar em sala de aula requer do professor uma postura diferente daquela comumente associada ao ensino”, desse modo, ao fazer uso dessa ferramenta, o professor deve adequar sua metodologia, o que naturalmente implica na superação de abordagens tradicionalistas. Isso, por sua vez, aprimora a compreensão do aluno no seu processo de aquisição do conhecimento. Além de contribuir com a aprendizagem do discente, o docente também poderá usar o jogo para realizar avaliações qualitativas.

Nesse ínterim, o objetivo deste trabalho é relatar uma experiência que envolveu a utilização do domínio didático como uma ferramenta de aprendizagem no ensino de biologia. Esta experiência foi conduzida por estudantes participantes do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) em uma turma do ensino médio.

2 METODOLOGIA

O processo metodológico utilizado para a realização do dominó, consistiu em duas etapas: a) a elaboração; e b) a aplicação em sala. Na etapa de elaboração, combinou-se a observação das aulas ministrada pela professora supervisora do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), - nessas aulas, o conteúdo sobre vírus, reino monera e protocista foi apresentado de maneira expositiva e dialogada - com a análise do conteúdo através de pesquisas, a fim de recolher aspectos dos conteúdos a serem utilizados na montagem do jogo.

Após levantamento de informações, partiu-se para a confecção da dominó, na qual, os bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (pibidianos) elaboraram perguntas acerca do conteúdo, para incorporá-las ao dominó. Utilizando o Canva- uma ferramenta digital para a criação de documentos, apresentação, dentre outras aplicações - foi selecionado um modelo/molde de dominó, nesse molde foi colocado as perguntas/palavras chaves na parte inferior do modelo e as respostas/complementos na parte superior, neste processo de confecção foi realizado a montagem de seis kits, cada um contendo 28 peças.

IMAGEM 1: amostra de peças do dominó didático.



Fonte: Elaborado pelos bolsistas participantes, 2023.

A aplicação do jogo em sala de aula ocorreu em todas as turmas do 2º ano do turno diurno da instituição. O desenvolvimento contou com a mediação dos pibidianos e a supervisão da professora supervisora. Como se trata de um jogo de dominó, as regras de como jogar as peças são as mesmas do jogo convencional, como o dominó tradicional já é bem conhecido pelos alunos, e também muito utilizado como entretenimento nos horários vagos, a aplicação foi de fácil articulação e de simples entendimento por parte dos estudantes. Neste processo, foi pedido aos alunos que se subdividissem em grupos com quatro componentes, logo após, os bolsistas distribuíram sete peças para cada aluno. Em seguida, deram-se início às partidas, cujo objetivo era encaixar as peças de forma que as respostas correspondessem às questões apresentadas. Apesar do jogo de dominó convencional ser uma disputa entre os oponentes, o didático segue uma lógica diferente, na qual, os discentes jogam em conjunto, um auxiliando o outro.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O uso do dominó com fins didáticos proporcionou aos estudantes um momento de aprendizagem e diversão, fazendo com que os alunos pudessem alinhar os conteúdos adquiridos em sala com o jogo. Dessa maneira, o jogo possibilitou ao aluno um momento diferente, de entretenimento em sala de aula, porém sem deixar de estar exercitando, aperfeiçoando e compartilhando os conteúdos trabalhados na sala de aula com os colegas, tornando o momento descontraído e rico em conhecimento.

Participaram da atividade 145 discentes. Observou-se um engajamento dos estudantes durante as atividades, evidenciado pela participação ativa nas discussões e no jogo em si. Além disso, houve um aumento na interação entre os alunos, promovendo um ambiente colaborativo em sala de aula.

Ao longo da jornada de aprendizagem escolar é comum que alunos venham a decorar o conteúdo de biologia, essa prática é resultante da falta de metodologia alternativas que levem os mesmos a tomar gosto pela aprendizagem. Entretanto, é necessário e importante, que os indivíduos possam assimilar esses conceitos, para que assim possam compreender a importância da Ciência e da tecnologia no dia a dia (CAMPELO, 2023). No decorrer do ensino, o docente pode vir a fazer o uso de diversas ferramentas para facilitar a compreensão dos conteúdos por parte dos

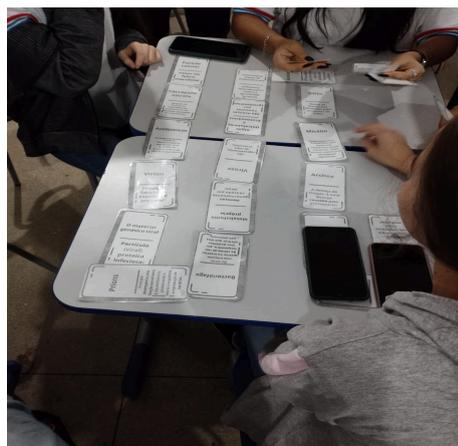
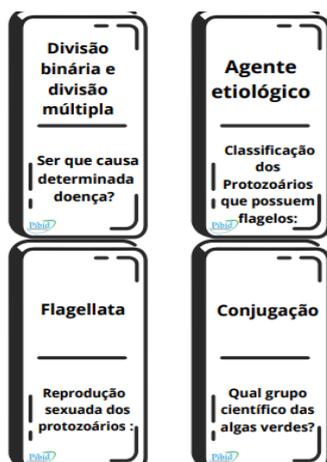
estudantes, evitando assim, o rotineiro costume do decoro. Esses instrumentos podem vir a ser dos mais variados, como por exemplo, os jogos didáticos.

No processo de uso dessa ferramenta, o docente consegue desenvolver uma relação de horizontalidade com os alunos, no qual, segundo Fortuna (2007, p.15) “através do jogo na sala de aula os papéis perdem sua estereotipia e rigidez, pois o professor, além de ensinar, aprende, e o aluno ensina, além de aprender”, dessa forma, a aprendizagem torna-se fluida e ambas as partes aprendem no processo.

“Os jogos e brincadeiras são elementos muito valiosos no processo de apropriação do conhecimento. Permitem o desenvolvimento de competências no âmbito da comunicação, das relações interpessoais, da liderança e do trabalho em equipe, utilizando a relação entre cooperação e competição em um contexto formativo.”(Brasil, 2006, p. 28)

Nesse ambiente de troca de conhecimento, os discentes, ao participarem do jogo, colaboram ativamente com a aprendizagem dos colegas, uma vez que, ao surgir dúvida em relação a qual caminho seguir, qual peça colocar, há momentos de discussão e de troca de informações, conseqüentemente, contribuindo para uma aprendizagem coletiva e ampla. Durante a aplicação do jogo em sala de aula, o professor desempenhou um papel fundamental para avaliação qualitativa, enquanto docente da disciplina. Esse recurso didático permitiu ao professor identificar os alunos mais engajados na realização da atividade, o que facilitou o processo de avaliação.

IMAGEM 2: amostra de peças do dominó didático e fotos de alunos do 2º cm montando o dominó.



Fonte: Elaborado pelos bolsistas participantes, 2023; Elaborada pela pibidiana Joedna Thaillyne F. Guimarães, 2023.

Num propósito somativo, o objetivo é o de descrever e dar conta do que o aluno aprendeu e é capaz de fazer num certo momento (HARLEN; JAMES, 1997). Dessa maneira, a avaliação somativa ajuda os docentes a saber o quanto os alunos se apropriaram e aprenderam dos conteúdos abordados na sala de aula, que foram estudados, por meio de um balanço somatório de avaliações, após um processo educacional. Assim como teste, avaliações e até mesmo materiais didáticos como o dominó.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de jogos com objetivo de ensinar conteúdos possibilita o aluno a aprendizagem significativa e possibilita que ele participe da construção do conhecimento de forma interativa com os colegas, estimulando a amplitude da sua visão de mundo. Ademais, ferramentas como essa possibilitam não só a fixação do conteúdo mas também abre caminhos para que o professor possa avaliar o aluno em seu processo, de maneira mais ampla e gradativa, fugindo dos modelos de avaliações pontuais, e possibilitando com que o docente possa identificar as deficiências na aprendizagem dos alunos, para que possa vir a buscar métodos para supri-las.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e Suas Tecnologias. Brasília: MEC/SEB, 2006.

CAMPELO, Raissa Hypolito; CUNHA, Elisângela de Souza; VIEIRA, Valéria da Silva; PEREIRA, Ronaldo Figueiró Portella. Um panorama sobre o uso de jogos didáticos de Biologia. Revista Educação Pública, Rio de Janeiro, v. 23, nº 16, 2 de maio de 2023. Disponível em:

<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/23/16/umpanoramasobre-o-uso-dejogos-didaticos-de-biologia>

FORTUNA, T. R. Jogo em aula: recurso permite repensar as relações de ensinoaprendizagem. Revista do Professor, Porto Alegre, 19(75): 15-19, jul./set. 2003.

HARLEN, Wynne; JAMES, Mary. Assessment and learning: differences and relationships between formative and summative assessment.



Assessment in Education: principles, policy&practice. UK: CarfaxPublishing, v. 4, n. 3, p. 365-379, nov. 1997.

LOPES, Alice Casimiro. Currículo e Epistemologia. Ijuí: Editora Unijuí, 2007.

SANTOS, Leonor. A articulação entre a avaliação somativa e a formativa, na prática pedagógica: uma impossibilidade ou um desafio?. Ensaio: avaliação e políticas públicas em Educação, v. 24, p. 637-669, 2016.

Souza SE. O uso de recursos didáticos no ensino escolar. ArqMudi. 2007;11(Supl.2):110-4.

SANTOS, Leonor. "Que critérios de qualidade para a avaliação formativa." Avaliação em educação: Dez olhares sobre uma prática social incontornável (2011): 155-165.