INSIRA A LOGO DA SUA INSTITUIÇÃO

I CONAGAC
CONGRESSO NACIONAL DO AGREGANDO CONHECIMENTO

ESTRATÉGIAS LÚDICAS PARA O APRENDIZADO DE CONCEITOS QUÍMICOS NO ENSINO MÉDIO

Joara Lorrana Oliveira da Pureza Santos1
Emanuelly Oliveira Rocha 2
Elisa Gonçalves Silva 3
Joelia Martins Barros 4

Joara Lorrana Oliveira da Pureza Santos1
Graduanda em Licenciatura em Química na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB,campus Jequié. E-mail: joaralorrana@outlook.com
Emanuelly Oliveira Rocha 2
Graduanda em Licenciatura em Química na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia UESB,campus Jequié. E-mail: ellyrocha14@gmail.com
Elisa Gonçalves Silva 3
Graduanda em Licenciatura em Química na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia UESB,campus Jequié. E-mail: elisagoncalves308@gmail.com
Joelia Martins Barros 4
Docente dos Curso de Química da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia -UESB, Campus Jequié. E-mail: joelia18@uesb.edu.br

INTRODUÇÃO

A disciplina de Química no ensino médio das escolas públicas brasileiras vem enfrentando, ao longo dos anos, desafios significativos no processo de ensino-aprendizagem. Entre os principais obstáculos, destacam-se as dificuldades em despertar o interesse dos estudantes, estabelecer relações entre os conteúdos químicos e a realidade cotidiana, além de desenvolver metodologias capazes de promover uma aprendizagem verdadeiramente significativa. A abordagem tradicional, centrada na memorização de fórmulas e conceitos abstratos, frequentemente desestimula os alunos, distanciando o conteúdo científico de sua aplicabilidade prática e social (GIL, 2019). Nesse contexto, as estratégias lúdicas emergem como alternativas metodológicas capazes de transformar o ensino de Química em uma experiência mais dinâmica, interativa e motivadora. Atividades como jogos educativos, experimentações investigativas, dinâmicas participativas, recursos tecnológicos e propostas gamificadas contribuem não apenas para a fixação de conceitos, mas também para o desenvolvimento do pensamento crítico, da autonomia e do protagonismo estudantil. Ao aproximar o conteúdo científico do universo dos alunos, o lúdico possibilita a construção de significados, favorecendo a compreensão e permanência dos conhecimentos.

OBJETIVO

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo discutir e analisar o papel das estratégias lúdicas no ensino de conceitos químicos no ensino médio, ressaltando suas contribuições para o engajamento, motivação e desempenho dos estudantes. Além disso, busca-se evidenciar como propostas pedagógicas inovadoras podem auxiliar os docentes no enfrentamento das dificuldades históricas que permeiam o ensino de Química na rede pública, colaborando para a construção de práticas educativas mais ativas e alinhadas às necessidades contemporâneas da educação.

METODOLOGIA

A pesquisa foi conduzida com abordagem mista (quantitativa e qualitativa), tendo como finalidade investigar a contribuição de estratégias lúdicas para o ensino de conceitos químicos no ensino médio. A opção pela abordagem quantitativa justifica-se pela necessidade de mensurar resultados e estabelecer relações entre variáveis observadas (Creswell, Creswell, 2021). Já a abordagem qualitativa permitiu interpretar percepções, significados e experiências dos participantes, possibilitando uma compreensão aprofundada do fenômeno estudado (Laville, Dionne, 1999.)

Esta pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva, de natureza aplicada, uma vez que busca analisar e avaliar um método pedagógico em contexto real, visando à melhoria do processo de ensino e aprendizagem de Química. Segundo Gil (2019), pesquisas exploratórias e descritivas permitem ampliar a compreensão de um fenômeno e descrever suas características, sem manipulação de variáveis.

A pesquisa foi desenvolvida no Colégio Estadual Doutor Milton Santos, pertencente à rede pública estadual. Participaram do estudo estudantes da turma 3º ano C do ensino médio, composta por 24 alunos matriculados, dos quais 22 estavam presentes e aceitaram participar voluntariamente da investigação. Os participantes encontram-se na faixa etária de 17 a 18 anos. Todos foram previamente informados sobre os objetivos do estudo, assegurando-se o anonimato e a confidencialidade das informações fornecidas, em conformidade com os princípios éticos da pesquisa em educação (Minayo, 2012).

O instrumento utilizado para coleta de dados foi um questionário estruturado, composto por questões subjetivas. O questionário foi aplicado pelos pesquisadores de forma presencial, em sala de aula, após autorização da professora que ministrava aula. As questões subjetivas possibilitaram o relato de opiniões, dificuldades e sugestões.

Os dados quantitativos foram analisados por meio de estatística descritiva, com uso de frequência absoluta e relativa das respostas, possibilitando a visualização de tendências gerais entre os estudantes (Mattar, 2012).

RESULTADOS

Os resultados mostram que a maior parte dos estudantes reconhece as atividades lúdicas como ferramentas eficazes para o processo de aprendizagem. Observou-se ainda que os participantes relacionam o lúdico ao aumento de engajamento e à diminuição da dificuldade de assimilação dos conteúdos químicos, frequentemente percebidos como abstratos. Tal evidência sugere que metodologias interativas contribuem para a aprendizagem significativa, uma vez que favorecem a contextualização, a participação ativa e a construção do conhecimento de forma prazerosa.

Os resultados obtidos nesta pesquisa revelam consonância com estudos já consolidados na literatura acerca da temática. Silva e Pereira (2021) evidenciam que a adoção de atividades lúdicas possui potencial para estimular o interesse discente, tornando o processo de ensino mais dinâmico e favorecendo a compreensão de conceitos abstratos. Dessa forma, os achados do presente estudo reforçam que a implementação de práticas pedagógicas lúdicas configura-se como uma estratégia eficaz para mitigar a resistência dos estudantes em relação ao aprendizado de Química.

Com base nos resultados, torna-se evidente a necessidade de repensar as práticas docentes no ensino de Química. A adoção sistemática de metodologias lúdicas pode contribuir para um ensino mais participativo, crítico e motivador, aproximando os conteúdos da realidade dos estudantes. Tais implicações apontam para a relevância da formação continuada de professores, bem como para a incorporação de propostas lúdicas nos planejamentos pedagógicos, a fim de diversificar metodologias e promover um ambiente de aprendizagem mais significativo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das respostas coletadas por meio do questionário aplicado à turma do 3º ano C do Colégio Estadual Doutor Milton Santos, observou-se que os estudantes demonstram interesse pela disciplina de Química e reconhecem sua relevância para a formação escolar. Entretanto, verificou-se que o caráter predominantemente teórico das aulas, baseado especialmente na memorização de fórmulas e na resolução mecânica de exercícios, contribui para que muitos alunos apresentem dificuldades de aprendizagem e redução do engajamento durante as aulas.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016.

CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed, 1999.

MATTAR, F. N. Pesquisa de marketing: metodologia e planejamento. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MINAYO, M. C. de S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2012.