



JOGO DIDÁTICO NAS AULAS DE QUÍMICA - UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO ENSINO MÉDIO

Luan Ferreira Da Cruz¹

Tiago Costa Castelo Branco²

Dr^a. Viviane Gomes Pereira Ribeiro³

RESUMO

O Estágio Supervisionado é uma etapa crucial na formação de professores, oferecendo uma imersão prática que contribui para a construção da identidade docente e a reflexão sobre a futura prática profissional. No ensino de Química, desafios como a abstração de conteúdos e a falta de recursos didáticos podem ser superados com o uso de metodologias ativas, que colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem. A aprendizagem baseada em jogos é uma dessas metodologias, promovendo engajamento, resolução de problemas e colaboração. Este trabalho apresenta um relato de experiência da aplicação de um jogo didático sobre Nomenclatura dos Hidrocarbonetos em uma turma de 2º ano do Ensino Médio. A experiência, realizada durante o estágio supervisionado no curso de Licenciatura em Química, utilizou o método de pesquisa-ação para refletir e aprimorar a prática. O jogo foi criado com a ajuda de ferramentas de inteligência artificial (Chat GPT e Canva IA) e disponibilizado gratuitamente. A aplicação do jogo foi individual e consistiu em desenhar as estruturas moleculares a partir do nome do composto, nomear a estrutura química a partir do desenho e por fim desenhar e nomear a estrutura a partir de pistas. Como resultados da aplicação do jogo, foi possível observar o engajamento e a competição saudável entre os alunos, além da colaboração e do trabalho em equipe. A atividade lúdica e as regras pré-estabelecidas incentivaram a turma a aprender o conteúdo para vencer, reforçando a assimilação da matéria. Além disso, o jogo demonstrou ser um material de apoio eficaz, pois os alunos conseguiram identificar rapidamente as estruturas químicas, demonstrando uma boa compreensão da representação em bastão/linhas. Nesse sentido, a experiência reforçou a importância da parceria entre a universidade e a escola-campo e enriqueceu a visão sobre o papel do professor no processo de ensino-aprendizagem da Química. Adicionalmente, o contato com professores experientes e a vivência na escola reforçaram a motivação para atuar na educação, buscando um ensino mais dinâmico e acessível.

Palavras-chave: Estágio Supervisionado; Formação Docente; Ensino de Química; Jogo Didático.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB, Instituto de Ciência Exatas e da Natureza - ICEN, Discente, luanferreira@aluno.unilab.edu.br¹

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza - ICEN, Discente, thiagocostaa2@gmail.com²

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza - ICEN, Docente, vivianegpribeiro@unilab.edu.br³



INTRODUÇÃO

O Estágio Supervisionado, de caráter obrigatório para cursos de licenciatura, articula-se como uma importante ferramenta de reflexão e mobilização da prática docente, permitindo ao estagiário imergir-se previamente em seu futuro ambiente de trabalho (COSTA; MARTINS; LIMA, 2021). A partir dessa atividade de imersão, permite-se ao estagiário a possibilidade de construção e aperfeiçoamento de sua identidade docente, bem como refletir sobre sua perspectiva de prática docente a partir dos professores em atuação e do impacto da turma observada (BORGES; BITTE, 2018).

O ensino de Química, por sua vez, pode mostrar-se complexo e desafiador, quando leva-se em consideração a necessidade de abstração de alguns conteúdos e dificuldades de compreensão de alguns termos técnico-científicos da Química (OLIVEIRA; SILVA; FERREIRA, 2010). Além disso, a falta de laboratórios de ciências para experimentação e materiais didático-tecnológicos mais atrativos para os estudantes também representam desafios para o aprendizado dos alunos. Uma das formas de driblar esses desafios é a adoção de metodologias ativas, que se constituem pela alternância de perspectiva do professor para o aluno, onde, este último, é o foco do processo de ensino-aprendizagem, encorajando-o à criticidade, à curiosidade e construção autônoma do seu próprio conhecimento (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017).

A aprendizagem baseada em jogos consiste numa metodologia ativa que visa promover um ambiente desafiador que pode contribuir para o envolvimento dos alunos e para o desenvolvimento de algumas habilidades, como a resolução de problemas, tomada de decisão e colaboração (SYLVESTRE et al., 2024). De acordo com Afonso e colaboradores (2020) a motivação torna-se um aspecto importante no processo de aprendizagem de Química e os jogos didáticos se constituem como um dos recursos que favorecem a motivação nas aulas de química.

Assim, o presente trabalho apresenta um relato de experiência realizado por alunos do Estágio Supervisionado do curso de Licenciatura em Química, com a aplicação de um jogo didático em uma turma de 2º ano do ensino médio de uma escola pública de Redenção-CE.

METODOLOGIA

O presente trabalho consiste em um relato de experiência realizado durante o estágio supervisionado do curso de Licenciatura em Química da UNILAB em uma turma de 2º ano do ensino médio de uma escola pública de Redenção-CE. Nesse sentido, o método de pesquisa-ação foi adotado nesse percurso, pois consiste em um processo de reflexão-ação que tem por objetivo compreender e/ou aprimorar aspectos de uma situação investigada. Segundo Tripp (2005), a pesquisa-ação se difere da pesquisa convencional, uma vez que, esta, pode fazer alterações no objeto de interesse, tanto de forma teórica quanto de forma prática e a qualquer momento que se julgar necessário, visando o sucesso do estudo.

A construção do jogo teve início com uma conversa entre os estagiários e o professor regente da turma, pois seria realizado como parte do projeto de intervenção pedagógica. O objetivo foi garantir que a atividade estivesse diretamente relacionada ao conteúdo abordado em sala de aula. A temática escolhida foi “Nomenclatura dos Hidrocarbonetos”, assunto central nas aulas de Química Orgânica.

Em seguida, a elaboração do jogo contou com o uso de ferramentas de inteligência artificial, como o Chat GPT e o Canva IA. Através de um prompt detalhado, foram definidas as funções desejadas, e o Canva IA gerou os códigos necessários para a criação do site do jogo. Disponibilizou-se gratuitamente o link do jogo, permitindo o acesso por qualquer pessoa interessada.

A aplicação do jogo foi feita de forma individual, estimulando a concentração e a agilidade dos participantes. Para tornar o aprendizado mais dinâmico, o jogo foi dividido em três etapas. Na primeira etapa, os estudantes receberam o nome de um hidrocarboneto e precisavam desenhar sua estrutura



molecular. Na segunda etapa, o processo invertia-se, ou seja, foram apresentadas estruturas químicas e os alunos deveriam identificar e escrever corretamente o nome correspondente. Já na terceira e última etapa, os participantes receberam pistas sobre o composto (como número de carbonos, tipo de ligação e presença de ramificações) e, com base nessas informações, desenharam a estrutura e nomearam o hidrocarboneto.

A cada rodada, o estudante que concluísse a primeira tarefa primeiro e levantasse as duas mãos ganhava um ponto. Ao final, os três alunos com maior pontuação seriam premiados, incentivando o engajamento e a competitividade saudável na turma.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Seguindo os princípios norteadores do Estágio Supervisionado, o projeto de intervenção pedagógica vem como uma oportunidade de os estagiários intervirem de maneira direta com algum projeto na turma que estarão observando. Assim, o projeto de intervenção visa contribuir de maneira construtiva junto com o professor supervisor na aprimoração do conhecimento dos alunos sobre um dos conteúdos abordados em sala de aula no decorrer do estágio. Essa prática, além de ser de extrema importância para o engajamento dos alunos da turma, permite que os estagiários já pratiquem, mesmo que de forma rápida, alguma metodologia didática nesse primeiro contato com o público do ensino médio.

Foi observado que o simples comunicado de que a aula seria diferente do método tradicional já causou êxtase na turma. Além disso, outros aspectos positivos puderam ser notados no decorrer da aplicação do jogo, como a competição amigável entre os estudantes da turma, bem como a colaboração e o trabalho em equipe entre eles. Além disso, foi possível observar a assimilação do conteúdo proposto pelos alunos, o qual estava sendo o tema central do jogo. Adicionalmente, verificou-se que a partir da imposição de regras e critérios para a proclamação de um vencedor, instigou-se mais ainda a turma a querer aprender o conteúdo para vencer o jogo. O aspecto lúdico consolidou-se pelo sentimento de alegria e engajamento dos estudantes durante a execução desta atividade.

Este jogo mostrou-se efetivo por trabalhar o lúdico com os alunos assim como serviu de material de apoio para que praticassem ainda mais a nomenclatura dos hidrocarbonetos. Além disso, notou-se uma evolução no desempenho dos alunos tendo em vista que os mesmos conseguiram identificar com rapidez as estruturas fornecidas, bem como dominaram a representação das estruturas em bastão/linhas.

CONCLUSÕES

Com as atividades desenvolvidas neste estágio foi possível refletir sobre a perspectiva de ensino-aprendizagem da Química no ensino médio e valorizar a importância da parceria universidade/escola-campo para superar os desafios da formação docente. A prática da repetição, acompanhada pelo lúdico, contribuíram para o engajamento e atenção da turma para dominar o conteúdo a partir do jogo proposto.

Neste trabalho, foi-se observado um progresso significativo, com os participantes identificando rapidamente as estruturas fornecidas e dominando a representação em bastão/linhas dos hidrocarbonetos.

Notoriamente, além de reforçar o conteúdo de química, o jogo facilitou a adaptação dos alunos ao ensino, tornando o aprendizado mais dinâmico e envolvente. Tais observações reafirmam a eficácia do uso de metodologias ativas para o ensino de Química.

Sobretudo, o contato com docentes experientes e a pesquisa-ação pedagógica enriqueceram a visão sobre o papel do professor como mediador do conhecimento e agente de transformação social. Além disso, essa vivência reafirmou a motivação para atuar na educação, buscando sempre aprimorar práticas e contribuir para um ensino mais dinâmico e acessível.



AGRADECIMENTOS

Agradecimentos à UNILAB, ao ICEN e à escola-campo de estágio.

REFERÊNCIAS

- AFONSO, A. F., MELO, U. O. ., CANCINO, A. K. N. P. ., HERCULANO, C. C. O. ., DELFINO, C. O. ., TEIXEIRA, M. D. ., & OLIVEIRA, M. V. A. O papel dos jogos didáticos nas aulas de química: aprendizagem ou diversão?. Pesquisa E Debate Em Educação, 8(1), 578-591, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/RPDE/article/view/31631>.
- BORGES, Vilmar José; BITTE, Regina Celi Frechiani. Estágio curricular supervisionado: identidade e saberes docentes. Educação em Perspectiva, Viçosa, MG, v. 9, n. 1, p. 30-47, 2018. DOI: 10.22294/eduper/ppge/ufv.v9i1.799. Disponível em: >. Acesso em: 2 set. 2025.
- COSTA, E. A. S.; MARTINS, E. S.; LIMA, M. S. L. Estágio supervisionado e cartas pedagógicas: o que dizem essas bem traçadas linhas? Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar, Mossoró, v. 7, n. 22, p. 44-63, jul. 2021. DOI: 10.21920/recei720217224463. Acesso em: 27 de agosto de 2025. DIESEL, A.; SANTOS BALDEZ, A. L.; NEUMANN
- MARTINS, S. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. Revista Thema, Pelotas, v. 14, n. 1, p. 268-288, 2017. DOI: 10.15536/thema.14.2017.268-288.404. Disponível em:. Acesso em: 2 set. 2025.
- OLIVEIRA, L. M. S.; SILVA, O. G.; FERREIRA, U. V. S. Desenvolvendo jogos didáticos para o ensino de química. HOLOS, Natal, v. 5, p. 166-175, 2010. Disponível em: . Acesso em: 27 ago. 2025.
- SYLVESTRE, D. R. P., SILVA, G. N. DA, CARVALHO, P. P. DE J., & SONDERMANN, D. V. C. Que Comecem os Jogos: um Estudo sobre a Aprendizagem Baseada em Jogos na Educação Profissional e Tecnológica . EaD Em Foco, 14(1), e2196, 2024. <https://doi.org/10.18264/eadf.v14i1.2196> .
- TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. Educação e Pesquisa, v. 31, n. 3, p. 443-466, set. 2005.