



RESUMO EXPANDIDO SUBMETIDO AO XXVI ENID - 2024 - UFPB MANEIRA DE APRENDER COM BASE EM PROBLEMAS: METÓDO APLICADO COM A TURMA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS 2024.1.

Josefa Renata da Silva Costa (2024.1);

Elizabeth Almeida Lafayette

Programa de Tutoria de Apoio às Disciplinas Básicas - ProTut

CCA - Centro de Ciências Agrárias Campus II - Areia

INTRODUÇÃO

O ProTut é o programa de tutoria que auxilia os alunos nas disciplinas para um melhor aprendizado acadêmico, através de uma linguagem simples, sempre com enfoque no conteúdo ministrado. A tendência é sair do convencional e tentar encontrar meios para trabalhar os conteúdos das disciplinas, seja com uso de imagens e/ou, até mesmo, levar problemas relacionado com a disciplina para os discentes resolverem.

No meio acadêmico e, também, no ensino médio nota-se que existe uma maneira de transmitir conhecimento de um modo convencional, onde os professores são os mediadores e os alunos ficam como ouvintes em salas de aulas. Segundo o Ministério da Educação, 94,3% dos alunos do ensino médio não cursão o ensino superior (Brasil, 2023), e 58% desistem já estando no ensino superior (Movva, 2022). Os dados são índices altos, que podem estar interligados, entre outras situações, a questão da didática ministrada em sala de aula.

Os programas de tutoria buscam um desvio das aulas convencionais e tentam auxiliar, mais facilmente, os alunos no processo de aprendizagem, com transmissão do conteúdo de forma mais leve e interativa, por meio de didáticas baseadas em problemas (PBL), a fim de despertar o senso crítico dos estudantes e a reflexão com os temas das disciplinas. Esse método é conhecido nos Estados Unidos desde 1965, segundo Borochovicus e Tassoni (2021).

Com isso, o principal objetivo é a aprendizagem dos discentes na disciplina de Bioquímica, despertando o senso crítico e colaborando na aprendizagem dos assuntos de maneira mais fácil, por meio de imagens e questionamentos em forma de conversas presenciais e online pelo Google meet.

METODOLOGIA

A tutoria da disciplina de Bioquímica, ministrada para os discentes do Bacharelado/Licenciatura de Ciências Biológicas, no período de 2024.1, teve como objetivo principal encontrar estratégias eficazes para facilitar o entendimento dos discentes. Com base em pesquisas e reflexões, foi adotado o método de ensino baseado em problemas (PBL), que explora o conhecimento prévio dos alunos por meio de questionamentos, incentivando o desenvolvimento do senso crítico e da capacidade de reflexão sobre os temas abordados.

Os encontros ocorreram de modo presencial e virtualmente, através do Google Meet, com um formato de rodas de conversa. Durante as ocasiões, os alunos eram estimulados a participar ativamente, sempre com o apoio de slides que introduziam questionamentos importantes. Os debates eram guiados por perguntas instigantes, como exemplo: “Como o metabolismo é fundamental para a vida?” e “Por que os carboidratos são tão importantes e quais suas funções?”. Tais questionamentos buscavam conectar os conceitos teóricos à vivência acadêmica dos estudantes, tornando o aprendizado mais significativo e contextualizado.

Além das rodas de conversa, foi desenvolvido estudos dirigidos para auxiliar nos estudos autônomos dos discentes. Os materiais incluíam imagens cuidadosamente selecionadas que ajudavam os alunos a visualizarem e relacionarem o conteúdo teórico com representações gráficas, facilitando a compreensão dos tópicos discutidos. O uso de imagens, aliado ao método de ensino por problemas, ofereceu uma abordagem diversificada que estimulava o aprendizado de maneira mais interativa e prática.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As atividades de tutoria promoveram maior envolvimento dos discentes, com melhor compreensão dos conteúdos da disciplina de Bioquímica e, conseqüentemente, uma contribuição no desenvolvimento. O trancamento de alunos foi de apenas 2%, um dado bastante significativo, o que indica que 98% dos discentes permanecem, até o momento atual, na disciplina, o que reflete a resiliência dos alunos e a efetividade das estratégias pedagógicas implementadas.

Na Figura 1, observa-se o desempenho no primeiro estágio da disciplina, com notas mais baixas. Inicialmente, os alunos enfrentaram dificuldades, relatando que a carga de conteúdo era elevada e o tempo disponível para compreender o assunto era curto.

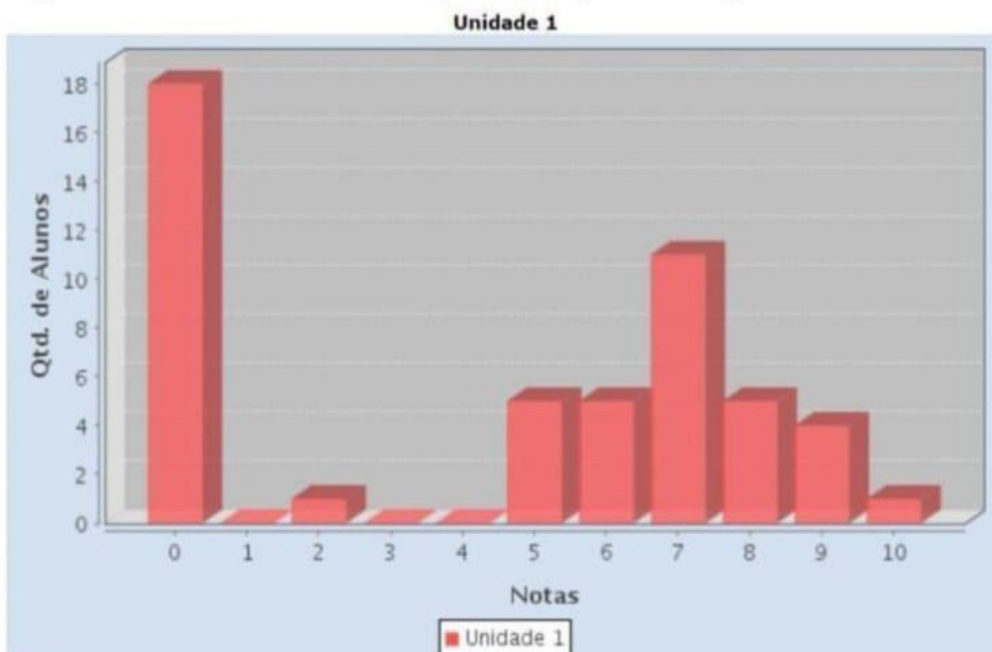
Diante da situação, houve a promoção de um diálogo mais próximo com os estudantes, para identificar as principais dificuldades e ajustar o método de ensino. A partir das conversas, foi introduzido, de forma gradual, o método de ensino baseado em problemas (PBL), uma abordagem que incentiva o aprendizado ativo e a resolução prática de problemas.

Além das aulas, organizou-se encontros de revisão e tira-dúvidas pelo Google Meet, criando um canal de interação. As discussões noturnas permitiram que os alunos esclarecessem dúvidas e revisassem os tópicos com mais profundidade. Essa troca constante de informações e reforço dos conteúdos contribuiu para melhorar o entendimento geral dos alunos sobre a disciplina.

Na segunda avaliação, as notas (Figura 2) apresentaram uma melhora em comparação ao primeiro, refletindo uma adaptação ao método de ensino e uma compreensão dos conteúdos. Uma maior conclusão a respeito das atividades de tutoria não se pode realizar, pois ainda não foi concluído a disciplina de Bioquímica para a turma de Ciências Biológicas do período de 2024.1.

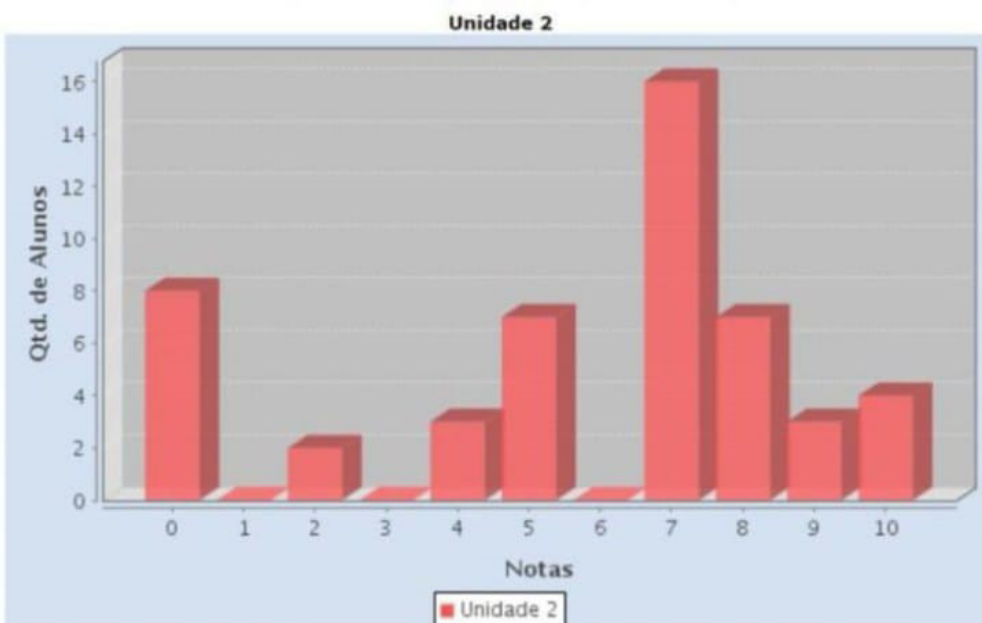
O processo de adaptação ao PBL, aliado ao suporte contínuo, foi fundamental para garantir uma melhora no desempenho dos alunos. A taxa de retenção e a redução do trancamento, indicam o sucesso das estratégias adotadas.

Figura 1 – Notas da Primeira Avaliação na Disciplina de Bioquímica Geral - 2024.1



Fonte: Sigaa, 2024.

Figura 2 – Notas da Segunda Avaliação na Disciplina de Bioquímica Geral - 2024.1



Fonte: Sigaa, 2024.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As estratégias de ensino empregadas na tutoria da disciplina de Bioquímica revelaram grande eficácia na melhoria do desempenho e na retenção dos discentes. O uso do método de ensino baseado em problemas (PBL) foi essencial para despertar o senso crítico dos alunos, promovendo um aprendizado mais ativo e reflexivo. A combinação de rodas de conversa no Google Meet, questionamentos direcionados e o uso de imagens em estudos dirigidos permitiram que os conteúdos fossem compreendidos de forma mais clara e aplicada na vivência acadêmica.

O PBL, introduzido de maneira gradual e ajustado conforme as necessidades dos discentes, promoveu um ambiente de aprendizagem colaborativo e dinâmico. Todos os resultados reforçam a importância de métodos pedagógicos flexíveis, interativos e adaptáveis, especialmente em disciplinas de alto grau de complexidade, como Bioquímica.

REFERÊNCIAS

BOROCHOVICIUS, E.; TASSONI, E. C. M. Aprendizagem baseada em problemas: uma experiência no ensino fundamental. *Educação em Revista*, v. 37, p. e20706, 2021. BRASIL. Ministério da Educação (MEC); Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas

Educacionais Anísio Teixeira (Inep). MEC e Inep divulgam resultados do Censo Escolar 2023. MOVVA. Censo da Educação Superior 2022: desistência segue aumentando.