Monitoria em Química Aplicada: Contribuições para o Processo de Ensino-Aprendizagem

Marlei Veiga dos Santos
marlei.santos@uffs.edu.br

Chrystian Pauczinski Roque
chrystianroque1234@gmail.com

Benhur de Godoi
benhur.godoi@uffs.edu.br

Ildemar Mayer
ildemar.mayer@uffs.edu.br

Liziara Cabrera
liziara.cabrera@uffs.edu.br

Mariana Behm
mariana.behm@uffs.edu.br

Patrícia Foletto
patricia.foletto@uffs.edu.br

Eixo 01: *Monitoria por curso*
Campus Cerro Largo

RESUMO

O presente projeto de Monitoria em Química Aplicada foi desenvolvido no âmbito do curso de Química Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul – *campus* Cerro Largo, com o objetivo de promover suporte pedagógico direcionado aos Componentes Curriculares (CCRs) do domínio específico da área da química. Desta forma o projeto presta suporte à Química Geral, Química Inorgânica, Química Orgânica e Química Analítica. Tais CCRs são pilares na formação do futuro profissional, exigindo não apenas a compreensão teórica, mas também a habilidade prática e a capacidade de associar os conceitos teóricos à experimentação. Portanto, as atividades de monitoria objetivam facilitar o aprendizado e contribuir na motivação dos alunos, buscando através de alternadas estratégias de ensino melhorar o rendimento dos mesmos. O projeto tem como objetivo geral, em consonância com a Resolução Nº 31/CONSUNI/CGAE/UFFS/2021, propiciar um ambiente de apoio pedagógico pautado por

interações colaborativas entre: (1) alunos e o monitor, (2) alunos e professores e (3) monitor e professores visando diminuir as dificuldades de aprendizagem e incentivar a participação em atividades de ensino, pesquisa e extensão. Para atingir essa meta o projeto abrange diferentes formas de intervenções do monitor, auxiliando os alunos tanto em dúvidas relacionadas à teoria quanto a dificuldade em aspectos práticos. A interação entre o monitor e discente encontra forte sustentação na teoria de Vygotsky, especialmente no conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), como discutido por Fino (2001). A ZDP representa a distância entre o que o aluno consegue realizar sozinho e o que ele é capaz de fazer com o auxílio de um par mais experiente. As atividades da monitoria ocorrem precisamente nessa zona, onde a intervenção do monitor atua como um "andaime", possibilitando ao colega avançar em sua compreensão e autonomia. A monitoria, ao auxiliar na resolução de exercícios, na discussão de conceitos e na interpretação de práticas laboratoriais, possui uma forte ancoragem no processo de aprendizado significativo (Ausubel), ajudando o aluno a organizar e integrar as informações, tornando o aprendizado mais profundo, retido por mais tempo e transferível para novas situações. As atividades centraram-se no atendimento direto aos discentes, individualmente ou em pequenos grupos, para esclarecimento de dúvidas sobre os conteúdos teóricos e experimentais dos CCRs. As ações buscaram integrar os pressupostos da ZDP de Vygotsky, oferecendo suporte direcionado, e da Aprendizagem Significativa de Ausubel, facilitando a conexão entre conhecimentos prévios e novos. O foco principal das interações foi o auxílio direto aos discentes na resolução de listas de exercícios e na compreensão de conceitos teóricos. Observou-se um retorno positivo por parte dos alunos atendidos, que demonstraram satisfação com a elucidação de suas dúvidas. Como suporte adicional, foram redigidas listas de exercícios e o planejamento de uma aula de revisão. Em resumo, os resultados indicam que a monitoria cumpriu seu papel de suporte pedagógico, beneficiando tanto os discentes assistidos quanto o próprio monitor em sua formação acadêmica e pessoal.

Palavras-chave: Monitoria de ensino, Química, Zona de Desenvolvimento Proximal.

Referências

FINO, C. N. Vygotsky e a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP): três implicações pedagógicas. **Revista Portuguesa de Educação**, 2001, v. 14, n. 2, p. 273-291. Disponível em: https://people.web.uma.pt/carlosfino/publicacoes/11.pdf . Acesso em: 02 mai. 2025.

AUSUBEL, D. Contributos da aprendizagem significativa de David Ausubel para desenvolvimento da Competência em Informação. **Revista Perspectivas em Ciência da Informação**, 2022, v. 27, n. 2, p. 58-76. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pci/a/ZSNC6yjPGkG6t5kTQHC3Wxp/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 02 mai. 2025.

TOMA, H. E. Conhecimento e Sabedoria. Journal of the Brazilian Chemical Society, 2006, v. 17, n. 8.

QUEIROZ, C. R. A. A.; SILVA, R. M. S. Monitoria orientada: uma possibilidade para melhoria do desempenho acadêmico na disciplina química. **Rev. Ed. Popula**r, 2009, v. 8, p. 125-137.

ZUCCO, C. GRADUAÇÃO EM QUÍMICA: AVALIAÇÃO, PERSPECTIVAS E DESAFIOS. **Química Nova**, 2007, v. 30, n. 6.