

CONTRIBUIÇÕES DA MONITORIA DE BIOQUÍMICA PARA A FORMAÇÃO ACADÊMICA: UM APRENDIZADO MÚTUO

FELIPE MEINERZ AVRELLA¹; MAÍRA GARCIA FREDO²; THALES BUENO MELO³; REJANE GIACOMELLI TAVARES⁴

¹Universidade Federal de Pelotas – felipe.avrella@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – maahfredo@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – thalesbmelo@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – tavares.rejane@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A transição comumente do ensino médio para o ensino superior desafia aos novos discentes diferentes exigências e dinâmicas para adquirir conhecimento, outras demandas e diferentes propostas pedagógicas resultam em dificuldades de aprendizado e assimilação do conhecimento da disciplina com o curso. Diante disso, a monitoria, de certa forma, torna-se não somente uma ferramenta válida de apoio aos discentes, mas também uma forma de aprendizado para quem a produz, considerada uma modalidade de ensino aprendizagem (GONÇALVES et al., 2020)

A atividade da monitoria visa, principalmente, aprofundar os conhecimentos dos alunos, sanar suas dúvidas e torná-lo mais confiante para envolver-se nas atividades e executar os conteúdos da matéria trabalhada em aula, tornando-se um auxílio pedagógico. Contudo, paralelamente, proporciona uma forma de crescimento também ao monitor quanto docente, ao sujeitá-lo a problemas e questionamentos complexos, dessa maneira, aprimora a capacidade de desenvolver respostas intuitivas em debates e criar estratégias mais palpáveis para o melhor desenvolvimento e aprendizado do estudante (GARCIA et al., 2013), formando um ambiente cooperativo de aprendizado para todos.

A Bioquímica, alicerçada nos princípios da biologia e da química, estuda as interações moleculares essenciais à manutenção da vida (NELSON & COX, 2014). No contexto acadêmico, esta disciplina é fundamental para a compreensão da regulação celular e tecidual e dos mecanismos metabólicos associados à produção energética. Consequentemente, a Bioquímica serve como base para disciplinas subsequentes, como Patologia, Fisiologia e Farmacologia, principais disciplinas na formação de cursos profissionalizantes da área da saúde (VASCONCELOS et al., 2022). Na ciência da Nutrição, em particular, o entendimento das interações metabólicas relacionados à digestão, absorção e regulação celular de macronutrientes (proteínas, carboidratos e lipídeos) é de extrema relevância, tangenciando a maior parte da complexidade metabólica na saúde e na doença (ALVES et al., 2022).

A monitoria acadêmica é frequentemente utilizada para esclarecer dúvidas que não podem ser sanadas durante as aulas devido à limitações de tempo, funcionando como uma extensão do corpo docente (MANO; CARLOS, 2010).

Regulamentada pela Lei nº 5540/68 (BRASIL, 1968), a monitoria estabelece um vínculo essencial entre docente, discente-monitor e monitor-assistido. Este suporte é particularmente relevante para as disciplinas como a Bioquímica, que se apresenta como um desafio significativo para os estudantes pela complexidade e densidade dos conhecimentos condensados em uma única disciplina, somadas ao fato de ser uma das primeiras no currículo, a tornam uma barreira na continuação da formação acadêmica (ORTOLAN et al., 2020).

Com base nestes fatores, o objetivo deste trabalho foi avaliar a importância e contribuição da monitoria para o aprendizado na disciplina de Bioquímica II do Curso de Nutrição, na Universidade Federal de Pelotas, a partir da perspectiva dos alunos usuários.

2. ATIVIDADES REALIZADAS

Este trabalho é um relato da experiência como monitor bolsista pelo “Programa de Monitoria da UFPEL” da disciplina de Bioquímica II, do curso de Nutrição, durante o semestre de 2024/2. A monitoria teve duração semestral, durante o período de novembro de 2024 a março de 2025, com um período de férias durante o semestre acadêmico.

A turma de Bioquímica II contava com 53 alunos no total. A disciplina de Bioquímica II ocorre no segundo semestre do Curso de Nutrição, com o pré-requisito de aprovação na disciplina de Bioquímica I. Ao final do semestre, os alunos foram convidados a responder um questionário semi estruturado de forma anônima e voluntária, feito pela plataforma Formulários do Google, composto por 15 questões, sendo 12 objetivas e 3 abertas. Foi avaliado a satisfação dos discentes em relação à monitoria, qual foi o impacto da monitoria no desempenho dos alunos, bem como se as dúvidas foram sanadas com sucesso.

Seguindo a orientação da responsável Prof.^a Dr.^a Rejane Giacomelli Tavares, a monitoria teve como objetivo atender aos alunos para a discussão de dúvidas referente ao conteúdo da disciplina, resolução de exercícios e casos clínicos disponibilizados pela docente através da plataforma e-aula, além de identificar quais discentes estavam com maior dificuldade e orientá-los visando seu melhor desempenho. O monitor também participou de maneira ativa presencialmente no acompanhamento das aulas práticas laboratoriais de acordo com a necessidade, trazendo a sua experiência prévia em laboratório e auxiliando no manejo de vidrarias, amostras e reagentes.

Outro ponto de destaque da atuação do monitor foi a disponibilização de horários extraclasse. Foram realizados dois encontros virtuais através da plataforma *webconf* da própria instituição, a fim de sanar dúvidas, sintetizar e discutir brevemente o conteúdo abordado na disciplina dado em aula até o momento, assim como também foi feita a disponibilização dessas monitorias, em forma de gravação, possibilitando que os discentes-assistidos pudessem assistir às revisões de acordo com sua disponibilidade e quantas vezes fossem necessárias para o seu entendimento. Além disso, o monitor realizou atividades como lista de exercícios visando a fixação do conhecimento, indicações de materiais didáticos referentes ao conteúdo (livros, apostilas, sites de ensino e videoaulas de terceiros na plataforma *YouTube*) a fim de complementar o conhecimento.

Quanto às respostas obtidas nos questionários, 12 alunos responderam o questionário (22.64% dos alunos da turma), sendo que 50% consideraram a monitoria “Muito Satisfatória” e 50% consideraram “Satisfatória”. Destes respondentes, 100% consideraram que o material disponibilizado pelo monitor foi suficiente. Em relação à contribuição da monitoria ao longo do semestre para o desempenho na disciplina, 83,33% atribuíram notas entre 6 e 10, o que pode ser considerado uma boa contribuição da monitoria, como pode ser vista na Figura 1. Quando perguntado sobre o desempenho dos monitores, em comparação a outras monitorias que os alunos já participaram, 91,67% atribuíram notas entre 8 e 10, podendo ser considerado um bom desempenho do monitor, como visto na Figura 2.

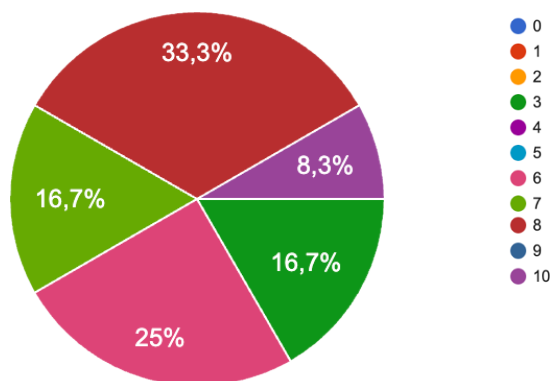


Figura 1. Avaliação em relação à questão: “Quanto a monitoria contribuiu o seu desempenho na disciplina? (sendo 0 “não contribuiu em nada” e 10 “contribuiu bastante”)”

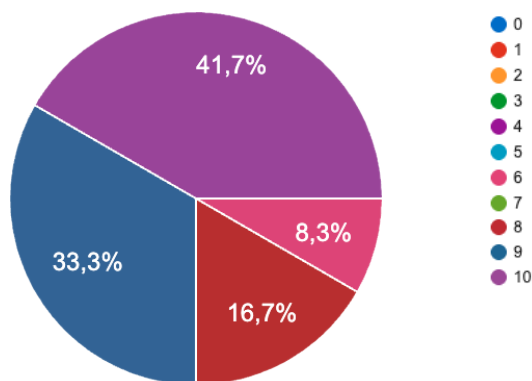


Figura 2. Avaliação em relação à questão: “Em comparação a outras monitorias que você participou (de bioquímica ou de outras disciplinas), como você avalia o desempenho dos monitores?” (sendo 0 “não contribuiu em nada” e 10 “contribuiu bastante”)”

A análise dos dados revela a importância crucial do aluno em se movimentar na busca pelo monitor, bem como a necessidade de o monitor

demonstrar disponibilidade ativa em relação aos discentes. Essa interação bidirecional fortalece o vínculo entre docentes e discentes, contribuindo significativamente para o aprimoramento dos métodos de aprendizado e, consequentemente, para a melhoria do desempenho acadêmico na disciplina.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a monitoria da disciplina de Bioquímica II promoveu maior contato e troca de experiências entre alunos, colegas e docentes, contribuindo para o processo de aprendizagem e melhoria no desempenho dos alunos atendidos. Ao mesmo tempo, promoveu no monitor o desenvolvimento do desejo de seguir o caminho da docência. Dessa forma, a monitoria cumpre papel de aprendizagem mútua, tanto para o discente, quanto para o monitor, melhorando o aproveitamento na compreensão dos conteúdos, assim como rendimento na disciplina.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, T. L. et al., Monitorias individuais na disciplina de nutrição e metabolismo: Um relato de experiência, **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.8, n.7, p. 49802-49809, jul., 2022.

BRASIL, **Lei de Reforma Universitária** – Lei nº 5.540, de 28 de Novembro de 1968.

GARCIA, L. T. dos S., SILVA FILHO, L. G. da, & SILVA, M. V. G. da. Monitoria e avaliação formativa em nível universitário: desafios e conquistas. **Perspectiva**. v. 31, n. 3, p. 973–1003, 2013.

GONÇALVES, M. F.; GONÇALVES, A. M.; FIALHO, B. F.; GONÇALVES, I. M. F.; FREIRE, V. C. C. A importância da monitoria acadêmica no ensino superior. **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades - Rev. Pemo**, v. 3, n. 1, p. e313757, 2020.

MANO, G. C. de M., & CARLOS, S. A. Prática de monitoria e construção de território. **Psico**. v. 41, n. 4, 2010.

NELSON, D.L.; COX, M.M. **Princípios de Bioquímica de Lehninger**. 6. ed. São Paulo: Artmed, 2014.

ORTOLAN, L. S. et al., A importância e os desafios da monitoria universitária na formação docente: um relato de experiência, **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, Minas Gerais, v. 13, n. 2, p. 289–308, 2020.

VASCONCELOS, V.S et al., Relato de experiência: Monitoria de Bioquímica I do Curso de Bacharelado em Farmácia, no Centro Universitário Tabosa de Almeida/Asces-Unita. **Ciências Biológicas e da Saúde: integrando sabores em diferentes contextos**, São Paulo, v.1, n.1, p. 273-278, 2022.