

## RELATO DE EXPERIÊNCIA COMO MONITORA DE BIOQUÍMICA I E II: UM OLHAR SOBRE A IMPORTÂNCIA DA MONITORIA NO APRENDIZADO

ANA CLARA DOS ANJOS ALVARENGA<sup>1</sup>; BEATRIZ CORVELLO VITOLA PIZANI<sup>2</sup>;  
LUIZA VIEIRA BECKER<sup>3</sup>; REJANE GIACOMELLI TAVARES<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – dosanjossanaclara756@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – biavitola@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – luisavbecker@hotmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – tavares.rejane@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

A bioquímica é uma ciência que discute sobre a composição de organismos vivos a partir de diversas biomoléculas. Ela explica como o conjunto de moléculas inanimadas, que fazem parte desse organismo interagem a fim de que haja uma manutenção da vida, através de leis químicas e físicas (DAVID L. NELSON & MICHAEL M. COX, 2014). No contexto do ensino superior, ela se caracteriza como uma matéria básica na matriz curricular dos cursos da área da saúde como, por exemplo, a Fisioterapia, a Medicina e a Nutrição que, em especial, deve entender o funcionamento do organismo e a sua relação com o alimento, entre outros aspectos.

Essa disciplina serve, então, de base para outras como a Farmacologia e a Patologia (ALBUQUERQUE *et al.*, 2012) que, conjuntamente, objetivam oferecer aos discentes uma visão geral de todo o funcionamento do corpo humano, em seus diversos aspectos. No entanto, muitos alunos encontram problemas na fixação dos conteúdos relacionados a estas disciplinas, seja pela diversidade de conteúdos ou ainda pela dificuldade em estabelecer conexões entre os diversos pontos discutidos (SANTOS *et al.*, 2007).

Uma das alternativas para tentar solucionar esses problemas são as monitorias, atividades extraclasse, implementadas em instituições de ensino superior, com o objetivo de potencializar o processo de ensino e aprendizado e com a finalidade de resgatar as dúvidas não esclarecidas na sala de aula, propondo uma possível solução (GALDINO & ABRANTES, 2022). Dentre as funções do monitor, enquadra-se a atuação, tanto em grupos menores como em grupos maiores, como organizador e motivador das propostas de Ensino. Além disso, ele deve também estimular a participação dos alunos nas monitorias, fazendo com que eles busquem novas alternativas de compreensão dos conteúdos e atividades com o uso de diversas estratégias de ensino para que haja maiores índices de aprendizagem (FRISON, 2016).

A monitoria de Bioquímica I e II do curso de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) do semestre acadêmico de 2022/1 teve por objetivo atender os estudantes, dos cursos de Nutrição, Farmácia e Química Forense, em atividades acadêmicas por meio de debates, explanações, exercícios e esclarecimentos de dúvidas. Além disso, houve o auxílio e acompanhamento do professor nas aulas teóricas, práticas e na formulação de atividades interativas. As monitorias ocorreram, em sua maioria, no formato remoto através da plataforma Google Meet e, também em grupos do Whatsapp, respondendo dúvidas. As atividades interativas foram criadas através da plataforma *Genially*, de maneira a estimular a participação dos alunos.

## 2. METODOLOGIA

Este trabalho se trata de um relato de experiência como monitora bolsista das disciplinas de Bioquímica I e de Bioquímica II, pelo “Programa de monitoria da UFPEL”, dos cursos de Nutrição, Farmácia e Química Forense durante o semestre de 2022/1 que foi de agosto a novembro de 2022. Sob orientação da Professora Dra. Rejane Giacomelli Tavares, a monitoria teve por objetivo incentivar discussões entre os alunos, identificar os estudantes com dificuldades e auxiliar em seu aprendizado, tanto prático, no laboratório, quanto teórico, para que eles pudessem melhorar o seu desempenho acadêmico. Além disso, visou ajudar o professor na confecção de atividades lúdicas/games que pretendiam criar maior interação entre os discentes e o docente.

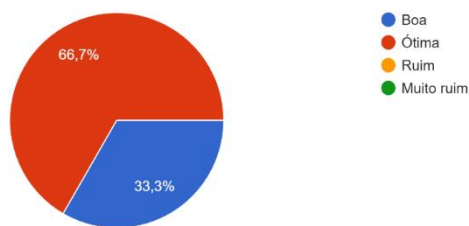
Para realizar os objetivos propostos pela monitoria acadêmica foram usadas algumas ferramentas como, por exemplo, exercícios interativos elaborados por meio da plataforma *Genially*, revisões presenciais com pequenos grupos de alunos, conforme sua demanda, ou online, pelo Google Meet, revisando e esclarecendo dúvidas sobre os assuntos abordados em sala de aula.

Fez-se, também, o esclarecimento de dúvidas por Whatsapp, no grupo criado para tratar de assuntos da disciplina ou no chat privado. Além disso, após o encerramento da disciplina, todos os participantes foram convidados a responder um questionário feito a partir da plataforma Google Forms, a fim de avaliar o aproveitamento da monitoria para os estudantes de Nutrição, Química Forense e Farmácia.

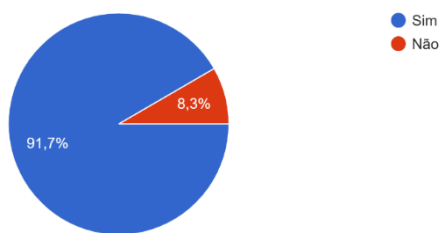
## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Embora haja grande divulgação da existência do monitor para as disciplinas e também da sua aptidão e disponibilidade em auxiliar os colegas, uma das grandes dificuldades consiste na procura dos alunos ao monitor. A turma de Bioquímica I do curso de Nutrição tinha, no total, 44 alunos. Destes, 17 alunos (38,63%) participaram da primeira monitoria pré-prova e 14 (31,81%), da segunda monitoria pré-prova. Além da participação das monitorias pré-prova, apenas 11 (25%) alunos buscaram a monitoria por Whatsapp ou pessoalmente. Também na turma de Bioquímica I do curso de Química Forense, que constava de 13 alunos somente 6 (46,15%) participaram da primeira monitoria pré-avaliação e 2 (15,38%) procuraram a monitoria fora do horário de revisão. Antes da segunda avaliação nenhum aluno procurou a monitoria. Já para turma de Bioquímica II do curso de Farmácia, que contava com 45 alunos não houve procura voluntária ao monitor por parte dos alunos antes da primeira avaliação teórica. Entretanto, na revisão que ocorreu antes da segunda prova, 9 (20%) alunos participaram e 2 (4,44%) buscaram a monitoria depois do horário de revisão. No período da última avaliação da turma, apenas 1 (2,22%) aluno procurou a monitoria.

Para avaliar a satisfação dos alunos usuários com a monitoria e também recolher sugestões de melhorias foi aplicado um questionário ao final do semestre. Aqui novamente se repetiu a baixa participação dos alunos, visto que somente 12 alunos (11,76%), num total de 102, incluindo os três cursos (Nutrição, Química Forense e Farmácia), responderam ao formulário. Este baixo índice de adesão pode, em algum nível, comprometer a fidedignidade dos resultados obtidos. Dentro desse questionário foram feitas 6 perguntas, relacionadas com a satisfação dos usuários (Figura 1) e com a percepção sobre a contribuição da monitoria para o seu aprendizado (Figura 2).



**Figura 1.** O que achou da monitoria nesse semestre?



**Figura 2.** Você acha que a monitoria colaborou para a sua aprovação na disciplina de alguma forma?

Dos 12 alunos que responderam, 66,7% acharam a monitoria ótima e 33,3% acharam boa como visto na figura 1. Foi perguntado, também, se as revisões feitas durante o semestre foram proveitosas. Sobre esse aspecto, 83,3% responderam que sim e 16,7% das pessoas responderam que não. Sobre a relação da monitoria com a aprovação na disciplina, 91,7% dos estudantes responderam que a monitoria colaborou para sua aprovação e 8,3% disseram que não colaborou (Figura 2).

Outra questão apresentada referiu-se às dúvidas durante o semestre e, para 100% dos alunos, as dúvidas foram sanadas quando perguntadas à monitora. Ademais, fez-se uma escala onde se perguntava: “De 0 a 10, como foi a monitoria para você?”. 1 (8,3%) aluno deu nota 7; 1 (8,3%), deu nota 8; 4 (33,3%) deram nota 9 e 6 (50%) deram nota 10.

Além do formulário proposto, foi perguntado no chat privado do Whatsapp, sobre o que acharam em relação à monitoria, se tinham sugestões, que melhorias deveriam ser feitas fazer e o que deveria ser mantido. A pergunta foi a seguinte: "Oi! Boa noite. Tudo bem?! Sei que você participou da monitoria que fizemos recentemente e queria saber o que achou e se isso te serviu de ajuda para a prova. Pode me dar um feedback? Só para saber o que dá para melhorar e o que dá para manter. Agradeço muito se você puder contribuir. Conte conosco sempre que precisar!!"

Em relação à pergunta acima, um dos alunos respondeu da seguinte forma: “Oi, Ana Clara. Tudo bem? Então, eu queria te agradecer, de verdade, a monitoria ajudou bastante. Eu estava com dificuldade, principalmente na parte de gliconeogênese. Eu agradeço muito pelo fato de vocês terem conseguido fazer uma reunião um pouquinho antes da prova que ajudou a tirar bastante dúvida. Porque às vezes não sabemos nem o que perguntar por tanta dúvida que temos e vocês conseguiram repassar toda uma aula que foi de grande ajuda. Sobre melhorias, não tenho contrapontos em relação ao que foi passado. Mas peço que, se conseguirem,

disponibilizem alguns resumos para nós. Isso seria muito legal. No mais, estava tudo perfeito e muito bom. Muito obrigado".

Tendo em vista as respostas apresentadas e o desempenho da monitoria durante o semestre de 2022/1, é importante que haja uma busca, mais ativa, não só do aluno pelo monitor, mas do monitor pelo aluno com mais propostas de atividades e maior incentivo para que ambos consigam obter o aproveitamento integral da monitoria que, nesse semestre, foi capaz de permitir experimentar a prática da docência que foi vivenciada de forma presencial e, também, no formato remoto. Assim, foi possível utilizar as facilidades da tecnologia, que se fortaleceram durante a pandemia do COVID-19 mas que estiveram igualmente presentes no período pós-pandemia, como a praticidade de realizar ou participar das monitorias de qualquer lugar com acesso à internet.

#### 4. CONCLUSÕES

Conclui-se, com base na satisfação dos alunos, que a monitoria é uma excelente ferramenta utilizada no aprendizado dos discentes uma vez que, além de auxiliar os monitorados, esclarecendo suas dúvidas, faz com que o monitor amplie seu conhecimento. Ela também promove maior aproximação entre o professor e os alunos, visto que incentiva a criação de vínculos entre ambos, o que garante a continuidade dos estudos. Ainda, os programas de monitoria contribuem para o melhor desenvolvimento principalmente dos alunos ingressantes no ensino superior, minimizando o impacto que se tem resultante de diferentes metodologias de ensino e da falta de preparação que vem sendo observada nos alunos ingressantes.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE M. A. C. et al., Bioquímica como Sinônimo de Ensino, Pesquisa e Extensão: um Relato de Experiência, **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v.36, n.1, p. 137-142, 2012.

DAVID L. NELSON; MICHAEL M. COX. **Princípios de Bioquímica de Lehninger**. 6. ed. Nova Iorque: Simone de Fraga, 2014. v. 6

FRISON, L. M. B. Monitoria: uma modalidade de ensino que potencializa a aprendizagem colaborativa e autorregulada. **Pro-Posições**, v. 27, n. 1, p. 133–153, abr. 2016.

GALDINO, É. T. DA S.; ABRANTES, K. N. F. DE C. Desafios da monitoria acadêmica: Percepção dos alunos monitores e monitorados. **ENCONTRO DE EXTENSÃO, DOCÊNCIA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EEDIC)**, v. 5, n. 1, 22 mar. 2019. Disponível em:<  
<https://reservas.fcrs.edu.br/index.php/eedic/article/view/3061>>. Acesso em: 10 set. 2023.

SANTOS V. T. & ANACLETO C., Monitorias como Ferramenta Auxiliar para Aprendizagem da Disciplina Bioquímica: Uma Análise no UNILESTE-MG, **Revista Brasileira de Ensino de Bioquímica e Biologia Molecular**, n.1, p. 1-8, 2007