

**Relato de Experiência da Monitoria Acadêmica da Disciplina de
Bioquímica Fundamental entre os anos de 2019 e 2021**
*Experience Report of Academic Monitoring of Subject of Fundamental
Biochemistry Between the Years 2019 and 2021*

Victor Vincent Morais de Lima

Graduando do curso de Nutrição da Universidade Estadual do Ceará,

victor.vincent@aluno.uece.br

Luís Flávio Mendes Saraiva

Professor da disciplina de Bioquímica Geral do curso de Nutrição,

flavio.saraiva@uece.br

Evandro Nascimento da Silva

Professor da disciplina de Bioquímica Geral do curso de Nutrição,

evandro.silva@uece.br

Resumo

A monitoria é uma prática que traz benefícios tanto para o monitor quanto para os alunos da disciplina. Alguns dos objetivos desta monitoria exercida são: elucidar as dúvidas de alunos, motivá-los a estudar os conteúdos ministrados em sala de aula e mostrá-los como a bioquímica está intrinsecamente relacionada à prática do profissional nutricionista. Sucessivos encontros resultaram em um melhor desempenho dos discentes na disciplina e o surgimento ou aumento da afinidade destes pela bioquímica. Este trabalho é um relato de experiência da monitoria de bioquímica do curso de nutrição da Universidade Estadual do Ceará (UECE) durante os semestres 2019.1 e 2020.2 e objetiva relatar como ocorreram essas experiências e como foram proveitosos tanto para o monitor quanto para os alunos da disciplina.

Palavras-chaves: Monitoria; Bioquímica; Experiência; Alunos.

Abstract

Monitoring is a practice that brings benefits to both the monitor and the students of the discipline. Some of the objectives of this monitoring exercise are: elucidate students' doubts, motivate them to study the contents taught in the classroom and show them how biochemistry is intrinsically related to the practice of professional nutritionists. Successive meetings resulted in a better performance of students in the discipline and the emergence or increase in their affinity for biochemistry. This work is an experience report of the monitoring of biochemistry of the nutrition course at the State University of Ceará (UECE) during the semesters 2019.1 and 2020.2 and aims to report how these experiences occurred and how they were beneficial for both the monitor and the students of the discipline.

Keywords: Monitoring; Biochemistry; Experience; Students.

1 Introdução

A monitoria acadêmica é uma oportunidade que o discente tem de desenvolver habilidades de docência em determinada disciplina, além de aprofundar os conhecimentos relacionados àquela área do conhecimento. Dessa forma, contribuindo para o processo de aprendizado de alunos e dos próprios monitores. A prática da monitoria foi reconhecida no Brasil no art. 41 da Lei n.º 5.540, de 28 de novembro de 1968 e validada no art. 84 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Este último documento garante aos discentes a participação em atividades de ensino, pesquisa e extensão, além de determinar que o aluno de uma instituição de ensino superior (IES) – pública ou privada – possa exercer a atividade de monitoria, desde que a instituição coordene a seleção ou outras avaliações e permissões adicionais que achar pertinente. (BRASIL, 1968; BRASIL, 1996; MESQUITA et al., 2019; SOUZA & GOMES, 2016).

A Universidade Estadual do Ceará (UECE) possui o Programa de Monitoria Acadêmica da Pró-Reitoria de Graduação (PROMAC) a qual tem como objetivo o incentivo da interação entre professores e alunos de graduação em atividades que promovam a iniciação à docência no ensino superior. Dessa forma, promovendo uma visão integrada e contextualizada da disciplina, motivando, assim, os alunos a aprofundarem seus conhecimentos e que se habilitem como futuros praticantes da docência pondo em práticas outras habilidades como uma melhor comunicação, emitindo de forma simples, coerente e compreensiva o conteúdo da disciplina. Vale ressaltar, ainda, que o PROMAC está distribuído em todas as unidades da UECE, tanto na capital quanto nos campi do interior do estado (CRISÓSTOMO et al., 2018).

Além dos objetivos já citados da prática da monitoria, também é importante evidenciar outros propósitos importantes como: facilitar o entendimento do conteúdo ministrado pelo professor em sala de aula, caso o aluno possua dificuldades em compreender e assimilar as informações passadas; instigar no aluno um pensamento crítico-reflexivo sobre as informações fornecidas por meio de discussões com o monitor, dessa forma instigando um maior interesse do aluno pela disciplina; facilitar a acessibilidade de comunicação entre alunos da disciplina e professores; motivar o aluno a buscar mais conhecimentos na área em estudo, a fim, também, de superar possíveis desinteresses; mostrar para o aluno como os conteúdos de determinada disciplina estão relacionados com o exercício da profissão do curso de graduação em questão (SILVA et al., 2019; FRISON, 2016; MESQUITA et al., 2019; RAMOS et al., 2012).

O objetivo deste trabalho é relatar as experiências obtidas na monitoria de Bioquímica Fundamental durante o período de dezembro de 2019 e junho de 2021, e expor como essas experiências são benéficas tanto para monitores quanto para discentes e como são importantes para o futuro exercício profissional do discente, seja como docente, seja como nutricionista.

2 Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de experiência referente à monitoria da disciplina de Bioquímica Fundamental do curso de bacharelado em Nutrição da Universidade Estadual do Ceará. O exercício da monitoria ocorreu entre o período de dezembro de 2019 e junho de 2021 – ou seja, entre os semestres 2019.1 e 2020.2.

3 Relato de Experiência

3.1 Descrição da disciplina

A disciplina de Bioquímica Fundamental possui uma carga horária de 102h/aula e - de acordo com o proposto na ementa da disciplina - tem como objetivo o estudo dos princípios que regem as transformações químicas nas células e dos processos metabólicos que coordenam a homeostase dos seres vivos. Visa fornecer uma compreensão da participação de macronutrientes (proteínas, carboidratos e lipídeos) e micronutrientes (vitaminas e minerais) na composição de estruturas vitais, nos processos anabólicos e catabólicos e na integração e regulação metabólica dos organismos. Além disso, busca fornecer um entendimento dessas informações por meio do contexto físico, químico e biológico nos quais cada molécula, reação e via metabólica está incluso, a fim de fundamentar a aplicação disso na prática da nutrição e alimentação. A cadeira possui 3 notas: 2 avaliações parciais teóricas e 1 seminário, este sendo sobre temas de nutrição relacionados com a bioquímica.

3.2 Experiências adquiridas durante o período de aulas presenciais

O período de atividades presenciais na universidade – as quais estavam inclusas aulas e monitorias – finalizou no dia 17 de março de 2020, devido a pandemia do COVID-19. No entanto, ainda foi possível realizar, por 4 meses, atividades dessa natureza referentes à prática da monitoria acadêmica. As ações realizadas foram: revisões

de conteúdos ministrados em sala pelo professor; resolução de questionários; esclarecimento de dúvidas por parte dos alunos. Em todos esses exercícios sempre foi objetivado relacionar os conteúdos de bioquímica com a nutrição e como ela é aplicada na prática do profissional nutricionista, visto que – normalmente – a maioria dos alunos possuem dificuldade na disciplina de bioquímica e isso pode acabar gerando desinteresse durante o processo de aprendizado e, possivelmente, desinteresse pelo curso. Ainda, buscou-se, por parte do monitor, explicar como a bioquímica é uma ciência básica para entender outras ciências como fisiologia, imunologia, biologia molecular, patologia entre outras disciplinas.

As revisões dos conteúdos feitas foram dos mesmos assuntos abordados em sala de aula pelo professor. Os encontros ocorriam durante o horário de 12h, normalmente em uma ou duas terças-feiras do mês. O monitor e os alunos buscavam uma sala de aula na universidade a fim de ter um espaço para que se inicie a monitoria. Após isso, sempre era perguntado se os alunos preferiam tirar suas dúvidas ou revisar o conteúdo e eles, então, optavam sempre pela revisão. Esta era realizada com o auxílio de quadro e pincel, explanando cada parte do conteúdo com o suporte dos desenhos de moléculas, gráficos, reações e vias metabólicas, relacionando, também, com a aplicação na prática do nutricionista. Como exemplos de aplicação: foi abordado sobre os BCAA (aminoácidos de cadeia ramificada) que são bastante citados no ramo da nutrição esportiva, durante a monitoria sobre aminoácidos; os mecanismos do emagrecimento durante a monitoria sobre metabolismo de lipídeos e carboidratos; os malefícios das gorduras trans durante a monitoria sobre lipídeos. Quando não era possível solucionar todas as dúvidas no tempo estipulado para a monitoria (cerca de 1h), os alunos obtinham o número do celular do monitor e tiravam as dúvidas por meio do aplicativo do WhatsApp em outros momentos.

Quanto aos questionários utilizados, alguns foram produzidos pelo monitor e outros pelos professores. Estes serviam como auxílio para assimilar as questões e para ajudar o aluno a ter um bom desempenho durante as avaliações parciais. O banco de questões possuía questões de nível fácil, médio e difícil. Dentre as perguntas, haviam aquelas relacionadas à nutrição com o intuito de fazê-los entender ainda mais como a teoria poderia ser utilizada na prática, além daquelas mais específicas sobre bioquímica, as quais não eram relacionadas à nutrição, criadas pelos professores, a fim de – caso alguém desperte o interesse pela bioquímica no geral – gerar um interesse maior no

discente por outras áreas específicas da bioquímica. Para a realização dos questionários não era necessário um horário reservado de monitoria e a sua resolução era opcional, no entanto uma boa porcentagem dos alunos respondia as questões e tiravam dúvidas.

3.3 Experiências adquiridas durante o período de ensino remoto

Durante este período, as práticas foram as mesmas realizadas durante o período presencial, no entanto tornaram-se mais frequente o uso do aplicativo de celular WhatsApp para solucionar as dúvidas e, em vez de utilização de salas de aulas físicas na UECE, houve a utilização das plataformas digitais Google Meet e Zoom para realizar a monitoria. Além disso houve a possibilidade de explorar outros horários para os encontros, como exemplo às 17h ou às 18h de outros dias da semana além da terça-feira.

Para alguns discentes, houve um melhor rendimento durante as monitorias, uma vez que era possível utilizar recursos visuais de fotos e vídeos. Isso não era possível durante as monitorias presenciais, pois não era possível adquirir uma sala de aula com um projetor de imagens. Foram preparadas aulas utilizando o aplicativo PowerPoint e pôde-se utilizar vídeos da plataforma YouTube para mostrar como ocorriam determinadas reações e processos do metabolismo humano.

4 Considerações Finais

Os exercícios da monitoria trouxeram benefícios tanto para o aluno monitor quanto para os alunos da disciplina. Em relação a estes, muitos se sentiram mais motivados a estudar, entenderam como o aprendizado em bioquímica será essencial para a futura prática na carreira de nutricionista, compreenderam como a bioquímica é fundamental para facilitar o entendimento de outras disciplinas, como fisiologia e imunologia, e melhorou o rendimento em relação às avaliações parciais durante o semestre. Alguns dos alunos, inclusive, se interessaram em ser monitor de bioquímica no próximo semestre.

Em relação ao monitor, houve um aprofundamento maior dos conteúdos de bioquímica, uma vez que houve a prática de revisão dos conteúdos já estudados anteriormente e a oportunidade de explorar ainda mais os conteúdos por meio de dúvidas, de como ela pode ser aplicada em determinada situação na nutrição, estudando outros assuntos relacionados aos conteúdos ministrados em sala de aula e do exercício crítico-reflexivo sobre os conteúdos. Também houve a oportunidade de experimentar a prática

docente com o exercício de educação, exercitando diversos tipos de metodologias pedagógicas e observando qual delas gera um maior ou menor rendimento de assimilação por parte dos alunos.

Referências

BRASIL. Lei Federal nº 5.540, de 28 de novembro de 1968. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Brasília, DF: palácio do Planalto, 1968. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15540.htm. Acesso: 18 de junho de 2021.

BRASIL. Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: palácio do Planalto, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso: 18 de junho de 2021.

CRISÓSTOMO, L. C. S. et al. Contribuição do programa de monitoria acadêmica (PROMAC/UECE) na formação do futuro professor de química da região do Vale do Jaguaribe-CE. **Revista Educacional Interdisciplinar**, v. 1, n.7, p. 1-10, 2018.

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, 2016.

MESQUITA, G. N. et al. Métodos de ensino integrados em monitoria de anatomia e histologia: um relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 30, p. e1370, 2019.

RAMOS, L. A. V. et al. Plano de monitoria acadêmica na disciplina de anatomia humana: relato de experiência. **Revista Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 5, n. 3, p. 94-101, 2012.

SILVA, C. C. et al. Monitoria acadêmica em enfermagem em doenças infecciosas e parasitárias: um relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 11, n. 11, p. e579, 2019.

SOUZA, R. O.; GOMES, A. R. A eficácia da monitoria no processo de aprendizagem visando a permanência do aluno na IES. **Revista Interdisciplinar Pensamento Científico**, v. 1, n. 2, p. 231, 2015.