

A IMPORTÂNCIA DA MONITORIA DE FARMACOLOGIA PARA O ESTUDANTE DE MEDICINA E SEU IMPACTO NA PRÁTICA CLÍNICA***THE IMPORTANCE OF PHARMACOLOGY MONITORING FOR MEDICINE STUDENTS AND THE IMPACT ON CLINICAL PRACTICE***

Sabrina Gardênia Martins BERTO¹
Lourimar Viana Nascimento Franco de SOUSA²
Layla Dutra Marinho CABRAL³

RESUMO

Métodos pedagógicos conservadores muitas vezes reforçam dificuldades relacionadas à formação de profissionais médicos capazes estabelecerem pensamento crítico e capazes de atuar de forma integrada no ambiente em que está inserido. Neste sentido, a monitoria acadêmica vem ganhando destaque como estratégia relevante facilitadora do aprendizado para beneficiar estudantes monitores no processo de ensino-aprendizagem efetivo, favorecendo a formação tanto de aluno-monitor, quanto de monitorados. O estudo descritivo, do tipo relato de experiência, realizado a partir da vivência discente durante o período de monitoria em Farmacologia visa discutir a importância da monitoria em farmacologia na formação e prática clínica de estudantes monitores do curso de medicina. A experiência relatada com a monitoria demonstra o papel de destaque dos conhecimentos relacionados à farmacologia na formação médica, além do desenvolvimento de habilidades teórico-práticas, melhoria em técnicas de comunicação e habilidades comportamentais de relacionamento, favorecendo a formação de médicos mais críticos e reflexivos, possibilitando a atuação profissional autônoma para melhor integração em equipes multiprofissionais. Assim, diante do interesse dos alunos monitorados, empenho do discente monitor sob a supervisão do professor orientador, melhorias na formação médica podem ser observadas, para uma atuação profissional mais holística e humanizada.

PALAVRAS-CHAVE: monitoria; farmacologia; educação médica; ensino superior

ABSTRACT

Conservative pedagogical methods reinforce some difficulties related to the medical education and professional performance related of establish critical thinking and act in an integrated form with the environment in with the professional is inserted. Academic mentoring has been arising as a relevant strategy that facilitates learnig and benefit the monitor and monitored studens. This descriptive study is a experience report carried out from the experience during the mentoring in Pharmacology and aims to discuss the importance of pharmacology mentoring in the development of teorical and clinical learning of the students. The reported experience with mentoring demostrated the importance of pharmacology in the medical formation, in addition to the development of teorical and pratical skills, improvement in comunication techniques and behavioral relationship habilities, supporting the formation of more critical and reflexive medical professional, that can better contribute to the multidisciplinary teams. Thus, the mentoring can improve the medical education and help to form holistic and humanized professionals.

¹Graduanda do curso Medicina da Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: sabrina.berto@univale.br.

²Doutorado em Ciências Biológicas (Microbiologia) pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professora da UNIVALE, e-mail: lourimar.sousa@univale.br.

³Doutorado em Ciências Fisiológicas pela Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL). Professora da UNIVALE, e-mail: layla.cabral@univale.br.

KEYWORDS: mentoring; pharmacology; medical education; universities.

INTRODUÇÃO

A educação médica visa a formação de profissionais dotados de conhecimentos e habilidades especializadas a fim de fornecer atendimento confiável a pacientes, entretanto diversos são os desafios enfrentados no Brasil e no mundo. Dentre os obstáculos relacionados à formação profissional, é possível destacar o distanciamento da realidade social e de saúde dos pacientes, além de dificuldades relacionadas à construção de pensamento crítico, fatos muitas vezes reforçados por métodos pedagógicos conservadores (BOTELHO *et al.* 2019).

Assim, na tentativa de minimizar os desafios da formação profissional, é necessário redirecionar estratégias a fim de orientar o processo de aprendizagem no sentido de fortalecer práticas pedagógicas que articulem o ensino superior com o serviço de saúde e a sociedade, indissociando práticas de ensino, pesquisa e extensão durante a formação (BOTELHO *et al.* 2019; FALLATAH *et al.* 2018; MOITA; ANDRADE, 2009).

Neste sentido, a monitoria acadêmica vem ganhando destaque como estratégia relevante facilitadora do aprendizado para beneficiar estudantes monitores no processo de consolidação de conhecimentos uma vez que propõe o estímulo ao desenvolvimento de habilidades teórico-práticas, além de reforçar a necessidade de atualização, incentivar desenvolvimento de habilidades de comunicação e discussão de temáticas diversas (ANDRADE *et al.* 2018; LIBORIO *et al.* 2022).

A monitoria fornece ainda inegáveis benefícios aos estudantes monitorados, uma vez que favorece a discussão de dúvidas, realização de exercícios sob orientação e acompanhamento do processo de aprendizagem com a mediação do monitor e supervisão de professores (NATÁRIO; SANTOS, 2010, OLIVEIRA *et al.* 2022).

Tendo em vista que a farmacologia, conteúdo que promove estudo sistemático e continuado dos fármacos visando garantir a integralidade das ações médicas, representa um

dos pilares formativos na graduação em Medicina (SILVA; LIMA; CZEPULA, 2022), o presente trabalho visa discutir a importância da monitoria em farmacologia na formação e prática clínica de estudantes monitores do curso de medicina.

REVISÃO DA LITERATURA

A monitoria acadêmica vem sendo um recurso muito utilizado pelos centros de ensino superior, e é entendida como instrumento para a melhoria do ensino de graduação, por meio do estabelecimento de novas práticas e experiências pedagógicas que visem fortalecer a articulação entre teoria e prática e a integração curricular em seus diferentes aspectos (ANDRADE *et al.* 2018; VICENZI *et al.* 2016).

Em tal método o discente-monitor e o aluno ajudado têm a oportunidade de compartilhar conhecimentos, aprofundar em habilidades tanto teóricas quanto práticas, além de sanar dúvidas em uma determinada área de aprendizado que não foi esclarecida durante o momento da aula ou do estudo individual (ANDRADE, 2018; VICENZI *et al.* 2016).

Assim, o discente-monitor e o aluno assistido têm oportunidade de aprofundar conhecimentos, fortalecer habilidades teórico-práticas e esclarecer dúvidas, sanando fragilidades inerentes a uma área de conhecimento. Além do mais, a prática favorece a integração entre teoria e prática, propiciando questionamentos e revisão de conteúdo, técnicas e procedimentos, em consonância com o projeto pedagógico do curso de graduação (CARVALHO *et al.* 2012; FERNANDES *et al.* 2015).

Para o aluno de Medicina, o envolvimento em monitoria contribui diretamente nas práticas clínicas, e quando se trata de Farmacologia, cabe ressaltar que a mesma é fundamental para o desenvolvimento do raciocínio clínico, uma vez que funciona como facilitadora nas especialidades em que as práticas ambulatoriais são frequentes e a prescrição medicamentosa é comum. Entender os mecanismos de ação de cada fármaco e suas

peculiaridades de forma mais aprofundada, permite que a prática clínica seja individualizada para cada paciente e gera mais segurança durante o ato de prescrever.

Assim, discutir metodologias de aprendizagem e experiências vivenciadas se tornam de extrema importância para a melhoria do ensino médico e consequente melhoria na futura atuação profissional dos discentes.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, realizado a partir da vivência discente durante o período de monitoria em Farmacologia, que, no curso de graduação em Medicina da Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE) faz parte do módulo Bases do Diagnóstico e Terapêutica II, e faz parte da grade curricular dos alunos do 4º período.

A monitoria em Farmacologia possui a carga horária de 120 horas semestrais, com horários definidos a partir da disponibilidade do monitor e discentes monitorados. A demanda é espontânea e o atendimento feito de individualizado ou de forma coletiva, de acordo com demanda apresentada e disponibilidade do discente monitor. As ferramentas utilizadas na monitoria são diversas, podendo incluir resumos, casos clínicos, mapa mental, aulas com recursos audiovisuais, discussão das dúvidas, entre outras.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A monitoria acadêmica faz parte do conjunto de atividades extracurriculares que visa amenizar as dificuldades geradas durante as aulas por meio de um discente disposto a aprofundar acerca do assunto e sanar as dúvidas levantadas. A proposta da monitoria é, indiretamente, contribuir com o desenvolvimento da competência pedagógica e da didática daquele que ensina e diretamente, auxilia na produção do conhecimento daquele que é assistido. Desde 1968, trata-se de uma atividade formativa de ensino regulamentada pela Lei Federal n.º 5.540, de 28 de novembro de 1968 (FRIEDLANDER, 1984).

Docentes e discentes reconhecem a monitoria acadêmica como ferramenta

facilitadora do processo ensino-aprendizagem efetivo, favorecendo a formação tanto de aluno-monitor, supervisionado por um docente orientador, quanto dos monitorados, a fim de que seus conhecimentos e práticas sejam fortalecidos (ANDRADE *et al.* 2018).

Estudos sugerem que auxílios prestados por pares se mostram menos intimidadores e mais legítimos, tendo em vista a ausência de verticalidade docente-discente, linguagem aproximadas entre alunos, e o mesmo caminho percorrido por discente monitor e monitorado, o que reduz possíveis barreiras sobretudo relacionadas a assuntos percebidos como mais sensíveis (ANDRE; DEERIN; LEYKUM, 2017; CARVALHO *et al.* 2012).

Na instituição de ensino em questão a função do monitor é designada para alunos que realizaram processo de seleção específico do conteúdo eleito e foram aprovados, demonstrando assim habilidades para desempenhar atividades técnico-didáticas relacionadas ao tema. Assim, caracteriza instrumento para a melhoria do ensino de graduação, por diversificação de experiências pedagógicas, bem como o incentivo ao seguimento na docência pelos discentes-monitores.

Antes de iniciar as experiências como monitor é realizado um Treinamento de capacitação para monitores com carga horária total de 20 horas, sendo 8 horas presenciais e 12 horas de Ambiente Virtual de aprendizagem no qual são abordados temas como a didática, o processo de iniciação à docência e formas de lidar com a monitoria e os diferentes tipos de alunos. Além disso, cada professor orientador realiza reuniões com os alunos de acordo com a disponibilidade e necessidade a fim de orientar a condução da atividade.

Sob supervisão docente deve ser elaborado plano de trabalho considerando percepções, ideias e observações a partir do qual sejam alcançados os objetivos do projeto da monitoria, dentre os quais cabe ressaltar o estímulo à reflexão permanente do monitor a fim de possibilitar a compreensão do ambiente por meio de âmbitos socioeconômicos, educativos e culturais (DANTAS, 2014).

A Farmacologia é de suma importância na área da saúde e no contexto do curso de Medicina, é um dos pilares que determinam uma boa formação do médico generalista e especialista. A mesma promove importante integração entre o ciclo básico e o ciclo profissionalizante, sendo constantemente utilizada na clínica médica e em disciplinas relacionadas, já que possui papel fundamental em todas as atividades do futuro profissional. Portanto, os conteúdos abordados devem ser bem edificadas para que na prática clínica o profissional possa utilizar os diferentes medicamentos para diagnosticar, tratar, prevenir doenças, além de promover o uso correto de medicamentos (BARBIERO *et al.* 2017; OSELKA, 2004).

Cabe destaque o fato de que além de conhecimentos teóricos, a monitoria permite o aprimoramento de técnicas de transmissão de informações visando o desenvolvimento de comunicação efetiva, além de adequada interação com os sujeitos envolvidos, competências clínicas essenciais para a atuação médica (SOMBRA *et al.* 2017). Atitudes, conhecimentos e habilidades de comunicação e interação que permeiam o processo de ensino-aprendizagem devem ser valorizados no ensino médico tendo em vista que o diálogo apropriado entre profissional, paciente, familiares, equipe de saúde e demais envolvidos no processo são de extrema importância para aumento da efetividade do cuidado à saúde (RIOS, 2012).

Para tanto, durante o período de monitoria foram realizados encontros semanais com alunos do 4º período e como instrumentos metodológicos foram utilizados resumos que foram disponibilizados aos participantes, além de slides nos quais continham explicações sintetizadas como forma de guia para os alunos durante o ensino e foram propostos ainda casos clínicos com perguntas relacionadas aos temas estudados, metodologia usada pela docente de farmacologia e bem aceita pelos alunos.

O uso de casos clínicos relacionados ao conteúdo visto em aula pelos discentes monitorados, permite ao discente monitor a associação dos conteúdos à realidade clínica durante a elaboração e problematização, além de conduzir discentes monitorados ao pensamento

prático, ao permitir a busca pela imaginação do cenário, os sintomas manifestados, a história progressa, sendo assim capazes de relacionar o conteúdo teórico, tornando o processo de ensino-aprendizagem exitoso.

Diante do exposto, a experiência aqui exposta permitiu a categorização dos discentes que procuram o auxílio do monitor em grupo de alunos que se interessam pelo assunto e desejam aperfeiçoar o conteúdo e sanar dúvidas, e alunos que fazem pouco uso do estudo individual e desejam uma segunda aula aplicando todo conteúdo no momento da monitoria. Essa observação é importante, pois cada aluno, com sua peculiaridade, exige diferentes formas de abordagem. Na experiência aqui relatada, foi possível identificar alunos ansiosos e inseguros como carentes de maior atenção e de acompanhamento na resolução dos casos clínicos, necessitando de mais intervenções, até mesmo fora da carga horária proposta. Já os alunos menos inseguros, tiveram maior independência.

Botelho *et al.* (2019) mostram que os aprendizados provenientes da monitoria podem favorecer a formação de médicos mais críticos e reflexivos, que devido a criticidade e habilidade docente trabalhados permitem a atuação profissional autônoma para melhor integração em equipes multiprofissionais. Além do mais, a monitoria favorece a humanização dos sujeitos, a partir da compreensão dos princípios e modos de relação dos sujeitos.

Assim, é possível verificar na experiência relatada a aproximação entre monitor e discente monitorado, firmando boa relação interpessoal, o que facilita a abertura para dúvidas e o compartilhamento de dificuldades e maior esclarecimento, além de garantir uma melhor percepção e humanização dos futuros profissionais relacionados.

Dentre as dificuldades encontradas ao longo do semestre, cabe relatar a diferença de horários encontrada entre monitor e alunos do período auxiliado e a necessidade de compreensão de mecanismos de ação, cascatas de reações fisiológicas, farmacocinética e farmacodinâmica e tudo isso relacionado ao raciocínio clínico, o que requer dedicação grande por parte do monitor, que ainda precisa se atentar

a maneira de aprendizado própria do aluno monitorado.

Diante da experiência durante a monitoria de Farmacologia, ressalta-se a grande evolução do discente monitor no contexto clínico, uma vez que houve a necessidade de intensificação dos estudos de diversas classes medicamentosas, seus mecanismos de ação, bem como efeitos adversos e contraindicações e isso fez com que facilitasse a prescrição medicamentosa nos variados ambulatorios de especialidades. Além disso, o conhecimento aprofundado de cada medicamento permite que reduzam erros uma vez que o tratamento fica mais específico e, conseqüentemente, mais adequado e individualizado para cada paciente. Fato ainda relatado por outros estudos (ANDRADE *et al.* 2018; BOTELHO *et al.* 2019; CARVALHO *et al.* 2012).

Para que o sucesso do processo pudesse ser notado, foi fundamental uma boa comunicação e relação entre o monitor e o professor orientador, para haver organização apropriada e bom proveito da prática científica, e do monitor com os discentes monitorados, para que haja harmonia e, por consequência, o aprendizado seja facilitado. Assim, a experiência durante a monitoria pôde ser vista como muito valiosa, uma vez que propiciou crescimento no âmbito acadêmico e clínico, bem como permitiu o entendimento de como funciona a docência, os benefícios e dificuldades encontrados. Foi ainda possível de compartilhar a satisfação de melhoria no desempenho dos discentes monitorados e até mesmo uma redução da ansiedade muito comum nas avaliações.

Cabe ainda ressaltar o entendimento da monitoria não como experiência meramente curricular e sim, como oportunidade de uma experiência pessoal engrandecedora e preparatória para o futuro contexto profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabe-se que para a carreira médica o interesse pela pesquisa bem como aconselhamento e desenvolvimento pessoal são fundamentais, sendo assim a monitoria demonstra capacidade de auxiliar na formação de

profissionais mais completos (ANDRE; DEERIN; LEYKUM, 2017).

Fato observado durante a vivência da monitoria em farmacologia, período no qual grande crescimento do aluno monitor foi observado.

Assim, diante do interesse dos alunos monitorados, empenho do discente monitor sob a supervisão do professor orientador, melhorias na formação médica podem ser observadas, para uma atuação profissional mais holística e humanizada.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, E.G.R. *et al.* Contribuição da monitoria acadêmica para o processo ensino-aprendizagem na graduação em enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, n. 71, p. 1596-1603, 2018. Supl. 4. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/dhLG3DTR8zjLvk8YQ5tzwpw/?lang=en>. Acesso em: 05 jan. 2023.

ANDRE, C.; DEERIN, J.; LEYKUM, L. Students helping students: vertical peer mentoring to enhance the medical school experience. **BMC Research Notes**, v.10, n.1, p.01-07, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5414204/?report=reader>. Acesso em: 05 jan. 2023.

BARBIERO, A.J. *et al.* Percepção dos acadêmicos de medicina sobre a metodologia de aprendizagem baseada em equipes na disciplina de farmacologia. **Revista Científica Fagoc Saúde**, v. 2, n. 2, p. 43-49, 2017. Disponível em: <https://revista.unifagoc.edu.br/index.php/saude/article/view/319>. Acesso em: 05 jan. 2023.

BOTELHO, L.V. *et al.* Monitoria acadêmica e formação profissional em saúde: uma revisão integrativa. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, v, 44, n. 1, p. 67-74, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/iblio-995056>. Acesso em: 05 jan. 2023.

CARVALHO, I.S. *et al.* Monitoria em semiologia e semiótica para a enfermagem: um relato de experiência. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v.2, n. 2, p. 464-471, maio/ago. 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/3212>. Acesso em: 05 jan. 2023.

DANTAS, O.M. Monitoria: fonte de saberes à docência superior. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 95 n. 241, p. 567-589, set./dez. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/HwcpZxZZjQm3rQDL33zQk8z/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 05 jan. 2023.

FALLATAH, H. I. Mentoring Clinical-year medical students: factors contributing to effective mentoring. **Journal of Medical Education and Curricular Development**, v. 5, n. 1, p.01-06, jan./dez. 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29497707/>. Acesso em: 05 jan. 2023.

FERNANDES, N.C. *et al.* Monitoria acadêmica e o cuidado da pessoa com estomia: relato de experiência. **Revista Mineira de Enfermagem**, v.19, n. 2, p.238-241, abr./jun. 2015. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/pdf/reme/v19n2/v19n2a18.pdf>. Acesso em: 05 jan. 2023.

FRIEDLANDER, M.R. Alunos-monitores: uma experiência em fundamentos de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 18, n. 2, p. 113-120, 1984. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/SxSMb8dyXL7kKbvHNFdYFgj/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 05 jan. 2023.

LIBORIO, N.H.Y. *et al.* Contribuições das ferramentas digitais para monitoria acadêmica no curso de Medicina em tempos de pandemia do COVID-19: relato de experiência. **Research, Society and Development**, v.11, n.13, e 542111335878, p. 01-08, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35878/29980/395868>. Acesso em: 05 jan. 2023.

MOITA, F.M.G.S.C.; ANDRADE, F.C.B. Ensino-pesquisa-extensão: um exercício de indissociabilidade na pós-graduação. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 41, p. 269-393, maio/ago. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/gmGjD689HxfJhy5bgykz6qr/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 05 jan. 2023.

NATÁRIO, E.G.; SANTOS, A.A.A. Programa de monitores para o ensino superior. **Estudos de Psicologia**, v. 27, n. 3 p. 355-364, jul./set. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/VNy8x9W5st93VFJ7Lcs9RjP/?lang=pt>. Acesso em: 05 jan. 2023.

OLIVEIRA, M.E. *et al.* Relato de experiência da monitoria virtual em tempos de pandemia da COVID-19. **Pleiade**, v. 16, n. 36, p. 27-33, jul./set. 2022. Disponível em: <https://pleiade.uniamerica.br/index.php/pleiade/article/download/774/859>. Acesso em: 05 jan. 2023.

OSELKA, G. A importância da medicina farmacêutica. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 50, n. 2, p. 109. 2004.

RIOS, I.C. Comunicação em medicina. **Revista de Medicina**, v. 91, n. 3, p. 159-162, jul./set. 2012. Disponível em: Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/58977/61963>. Acesso em: 05 jan. 2023. Acesso em: 05 jan. 2023.

SILVA, L.M.P.I; LIMA, J.; CZEPULA, A. Metodologias ativas utilizadas na monitoria de farmacologia via google meet em um curso de graduação de medicina: avaliação do aprendizado. **Revista Educação em Saúde**, v. 10, n. 1, p. 48-57, 2022. Disponível em: Disponível em: <http://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/educacaoemsaude/article/view/6110/4491>. Acesso em: 05 jan. 2023. Acesso em: 05 jan. 2023.

SOMBRA, L.L. Habilidade de comunicação da má notícia: o estudante de Medicina está

preparado?. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 41, n. 2, p. 260-268, 2017.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbem/a/N7bFkWL8tmFSGrsTLDjynhP/abstract/?lang=pt>. Acesso em:

05 jan. 2023. Acesso em: 05 jan. 2023.

VICENZI, C. B. *et al.* A monitoria e seu papel no desenvolvimento da formação acadêmica.

Revista Ciência em Extensão. v.12, n.3, p.88-94, 2016. Disponível em:

https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1257. Acesso em: 05 jan. 2023. Acesso

em: 05 jan. 2023.