

Monitoria em microbiologia clínica: um momento de oportunidade e promoção de uma educação interativa

Monitoring in clinical microbiology: a moment of opportunity and promotion of an interactive education

DOI:10.34117/bjdv8n3-364

Recebimento dos originais: 27/01/2022

Aceitação para publicação: 25/02/2022

Almir Ferreira de Macedo Júnior

Graduação em Farmácia

Intituição: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, Brasil

Endereço: Campus Universitário - Lagoa Nova, Natal - RN, CEP:59078-970

E-mail: almirjr5@hotmail.com

Bruna Lorena Meneses Marques

Graduação em Farmácia

Intituição: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, Brasil

Endereço: Campus Universitário - Lagoa Nova, Natal - RN, CEP:59078-970

E-mail: brunalorenamarques@gmail.com

Clariscy Samantha Andrade da Costa Mello

Graduação em Farmácia

Intituição: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, Brasil

Endereço: Campus Universitário - Lagoa Nova, Natal - RN, CEP:59078-970

E-mail: clariscysamantha@hotmail.com

Ilanna Chrisley Pinheiro Barroca

Graduação em Farmácia

Intituição: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, Brasil

Endereço: Campus Universitário - Lagoa Nova, Natal - RN, CEP:59078-970

Email: ilannacpb@gmail.com

Rebeka Nogueira da Silva

Graduação em Farmácia

Intituição: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, Brasil

Endereço: Campus Universitário - Lagoa Nova, Natal - RN, CEP:59078-970

Email: rebekaanogueira@gmail.com

Ivanaldo Amâncio da Silveira

Mestrado

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, Brasil

Endereço: R. General Gustavo Cordeiro de Farias, S/N - Petrópolis, Natal – RN, Brasil.

E-mail: ivanaldo_s@yahoo.com.br

Maiza Rocha de Abrantes

Doutorado

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, Brasil
Endereço: R. General Gustavo Cordeiro de Farias, S/N - Petrópolis, Natal/RN, Brasil
E-mail: maizarab@gmail.com

Deyse de Souza Dantas

Doutorado

Instituição: Universidade Federal do Amapá, Macapá/AP, Brasil.
Endereço: Rod. Juscelino Kubitschek, km 02 – Jardim Zero, Macapá/AP, Brasil
E-mail: deysesdantas@yahoo.com.br

RESUMO

A atividade de monitoria no módulo remoto obrigatório de Microbiologia Clínica (ACT0063), oferecido ao curso de Farmácia (UFRN), proporciona aos discentes-monitores várias oportunidades de participação do âmbito acadêmico por meio de uma cooperação com os professores, permitindo aperfeiçoamento da qualidade do ensino remoto. Os conceitos teóricos e teórico-práticos foram ministrados por meio de videoaulas gravadas antecipadamente. As orientações sobre as atividades, bem como retorno e discussões dos conteúdos e casos clínicos, foram realizadas por meio de reuniões síncronas, utilizando-se a plataforma Google Meet. As atividades assíncronas consistiram na leitura e estudo de material, bem como acompanhamento e anotação de vídeos e links a respeito do módulo. Foram criados grupos de WhatsApp destinados a interação entre alunos, professores e monitores (local onde os discentes eram estimulados a tirar dúvidas). Em decorrência das atividades executadas, se obteve sucesso no rendimento acadêmico dos discentes, podendo observar a capacidade de aplicação do conteúdo teórico e teórico-prático em situação remota, os tornando aptos para interpretações e resoluções de casos clínicos hipotéticos. A assiduidade e participação das atividades dos discentes foram acompanhadas pelos monitores através da construção do Diário do Monitor. É nesse contexto que a monitoria constitui uma experiência expansiva, a qual oportuniza o discente-monitor a entrar em contato com realidades virtuais e intervenções acadêmicas que auxilia a formar os discentes do módulo curricular em questão.

Palavras-chave: bacteriologia, docência, ensino remoto, metodologias ativas, monitoria.

ABSTRACT:

The monitoring activity in the mandatory remote module of Clinical Microbiology (ACT0063), offered to the Pharmacy course (UFRN), provides the student-monitors several opportunities to participate in the academic sphere through a cooperation with teachers, allowing improvement of the quality of remote teaching. The theoretical and theoretical-practical concepts were taught by means of video-classes recorded in advance. Orientation about the activities, as well as feedback and discussions about the content and clinical cases, were carried out through synchronous meetings, using the Google Meet platform. The asynchronous activities consisted of reading and studying material, as well as following and annotating videos and links about the module. WhatsApp groups were created for interaction between students, teachers and monitors (a place where students

were encouraged to ask questions). As a result of the activities performed, the academic performance of the students was successful, and it was possible to observe their ability to apply the theoretical and theoretical-practical content in remote situations, making them able to interpret and solve hypothetical clinical cases. The attendance and participation of the students' activities were monitored by the monitors through the construction of the Monitor's Journal. It is in this context that the mentorship constitutes an expansive experience, which gives the student-mentor the opportunity to get in touch with virtual realities and academic interventions that help form the students of the curricular module in question.

Keywords: bacteriology, teaching, remote teaching, active methodologies, monitoria.

1 INTRODUÇÃO

No ano de 2020, com a pandemia do novo coronavírus, alunos e professores foram desafiados a deixar o modelo convencional de ensino e convidados a experimentarem novas ferramentas para substituição temporária da clássica aula presencial, uma vez que medidas de isolamento social ainda estão em vigor (BRASIL, 2020). Tal novidade por si só já traz consigo um grande desafio para todas as áreas de ensino da universidade, em especial para a área da saúde, onde os cursos precisaram se reinventar para não apenas ofertar um modelo de aula equiparável em qualidade à presencial, como também para organizar estratégias que supram, temporariamente, a falta das aulas práticas no laboratório. Assim, é importante destacar a necessidade de fazer adequações dos currículos acadêmicos, bem como diversificar os cenários de ensino-aprendizagem, para assim se obter uma melhor formação e preparação do aluno para o cenário profissional (SANTOS e BATISTA, 2015).

A disciplina de Microbiologia Clínica (ACT0063) é um componente curricular obrigatório oferecido pelo curso de Farmácia/UFRN e que apresenta uma abordagem teórico-prática sobre bacteriologia, dando enfoque às infecções bacterianas mais frequentes em nosso meio, ressaltando os aspectos clínicos, epidemiológicos e o diagnóstico laboratorial. Para realização das aulas práticas, os discentes contam com o auxílio do monitor, que segundo Lins et. al (2009), “é o discente que (...) se aproxima de um componente curricular ou área de conhecimento e junto realiza pequenas tarefas ou trabalhos que contribuem para o ensino, a pesquisa ou a extensão”. Logo, é possível afirmar que os monitores são peça fundamental nessas aulas, pois além de contribuírem para a consolidação do conhecimento dos alunos, também acabam por consolidar esses

conhecimentos para si, tornando-se mais aptos e preparados para sua atuação profissional no mercado de trabalho (SILVEIRA e SALES, 2016).

Uma vez que é notório que o contato com o laboratório fortalece o aprendizado teórico do aluno, torna-se um desafio ainda maior separar esses dois tipos de aula em momentos distintos. Por isso, os professores e monitores compreendem que há a necessidade de oferecer aos alunos formas alternativas de consolidação do assunto durante o ensino remoto. Para isso, a disciplina Microbiologia Clínica elaborou algumas estratégias para implementação durante esse período. Tais estratégias contaram com a participação intensa dos monitores, que, juntamente com os professores, auxiliaram no planejamento, elaboração e execução dessas medidas.

Dessa forma, o objetivo desse trabalho é apresentar as ferramentas que estão sendo utilizadas durante o ensino remoto pelos monitores para auxílio dos alunos da disciplina Microbiologia Clínica do curso de Farmácia.

2 METODOLOGIA

Visando adaptar as aulas presenciais teóricas para a via remota, e almejando alcançar todos os alunos da melhor forma possível, as principais ferramentas utilizadas são as vídeo-aulas, gravadas antecipadamente e disponibilizadas aos discentes, que podem assistir de forma assíncrona. Somado a isso, são realizadas discussões em tempo real pela plataforma *Google Meet*, também utilizada para apresentação de casos clínicos práticos, em um contexto de aula invertida, buscando envolver o aluno cada vez mais e tentando simular experiências reais abordando temas como gastroenterites, sepse, tuberculose e infecções sexualmente transmissíveis (ISTs).

Durante o período suplementar de ensino remoto, as tarefas desempenhadas pelos monitores limitaram-se ao suporte do conteúdo teórico-prático ministrado, uma vez que as aulas práticas ficaram pendentes para retomada presencial. Dessas atividades, destacam-se a confecção de materiais de revisão com os conteúdos ofertados ao longo da disciplina, previamente aprovados pelo professor orientador, de acordo com as referências bibliográficas adequadas; acompanhamento dos plantões de dúvida conduzidos pelo docente e apoio aos estudantes quanto a qualquer intercorrência pessoal; monitoramento da frequência e registro da participação dos discentes no Diário do Monitor, um documento oficial para arquivar as ocorrências que acontecem durante as

aulas teórico-práticas, bem como a avaliação da interação e engajamento dos alunos com relação ao plantão de dúvidas ministrado via grupo do *Whatsapp*; por fim, o acompanhamento dos casos clínicos realizados durante as unidades, cabendo ao monitor estar disponível para sanar qualquer dúvida adicional dos grupos sobre o raciocínio clínico, as provas bioquímicas e a organização da apresentação.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No que diz respeito ao fornecimento de materiais de estudo e apoio na resolução dos casos clínicos, os alunos obtiveram interação mais que satisfatória com os monitores. De mesma forma, nos períodos que antecederam as provas, os monitores eram constantemente consultados para esclarecimento de dúvidas. Esse processo consiste num aprendizado e consolidação de conteúdo recíproco, uma vez que o monitor atua não apenas como facilitador do aprendizado para os estudantes, como também contribui para seu próprio crescimento quanto profissional. Além disso, também o aproxima do lecionamento, ao proporcionar uma experiência semelhante à de um docente.

O Diário do Monitor é uma ferramenta utilizada para acompanhamento quantitativo e qualitativo da participação dos alunos. Através desse documento, além da frequência dos alunos, há um detalhamento do tipo de participação deles, para o acompanhamento do rendimento das turmas. Dessa forma, o monitor acompanhou a participação de cada discente no momento do plantão de dúvidas. O monitor informa qual tipo de interação realizada durante esse momento, que pode variar entre interação participativa/alta (6a), ausência de interação/não participativo (6b) e interação intermediária (6c), além de outras informações, conforme apresenta a Figura 1.

Figura 1- O Diário do Monitor

Diário do Monitor		UNIDADE II		
Disciplina: Microbiologia Clínica				
Turma: 2T1				
Período letivo: 2020.6				
TIPO DE OCORRÊNCIA (1 a 8)				
1- Necessidade de motivação (envio de mensagens individuais)		5- Acompanhamento da assiduidade (ausência da sala virtual, ausência não justificada, dificuldade técnica)		
2- Dúvidas do conteúdo apresentado (conteúdos, materiais de apoio, etc)		6- Participação no plantão das aulas teórico-práticas (6a - Participativo; 6b - Não participativo; 6c - intermediário)		
3- Doença (incapacidade de assistir aulas, de realizar tarefas)		7- Acesso às atividades (via relatório de acessos no SIGAA)		
4- Problemas com as atividades avaliativas		8 - Comportamento impróprio ou inadequado		
Matrícula	Nome do aluno	Tipo de Ocorrência	Monitor responsável	Data

Ao acompanhar as quatro turmas da disciplina com o Diário do Monitor, foi possível realizar análise dos dados e, assim, obter algumas conclusões a respeito da participação dos alunos no período remoto até o momento. A Figura 2 apresenta a porcentagem total de cada tipo de interação dos alunos, somando todas as turmas. Foi constatado que quase 50% dos alunos apresentaram interação alta, isto é, utilizaram o horário de esclarecimento de dúvidas de forma mais ativa, levantando questionamentos ou respondendo questionamento dos colegas. 33,76% dos alunos interagiram de forma intermediária, ou seja, fizeram comentários esporádicos no grupo, o que confirmou sua presença e participação, mas não realizaram perguntas aos professores. Já os ausentes, aqueles que não participaram e não visualizaram o grupo no horário determinado, somam 17,02%.

Dentre os alunos presentes (que tiveram interação alta ou intermediária), cada turma foi analisada individualmente, conforme a Figura 3. As turmas da segunda e quarta são diurnas, e as da quinta e sexta, noturnas. Nas turmas da segunda, quarta e quinta, foi possível notar um padrão, pois a interação alta foi em média 57%, e a interação intermediária, realizada por 27% dos alunos. Curiosamente, esse padrão se inverte na turma da sexta, pois apenas 21% dos alunos interagem com perguntas e respostas, enquanto 60% interage de forma intermediária. A Figura 4 nos mostra que há uma leve diferença na presença total dos alunos do diurno (87,83%) em comparação ao noturno (78,13%); 12,17% dos alunos do diurno e 21,88% no noturno estiveram ausentes.

Figura 2- Tipos de interação nos momentos de esclarecimento de dúvidas (%)

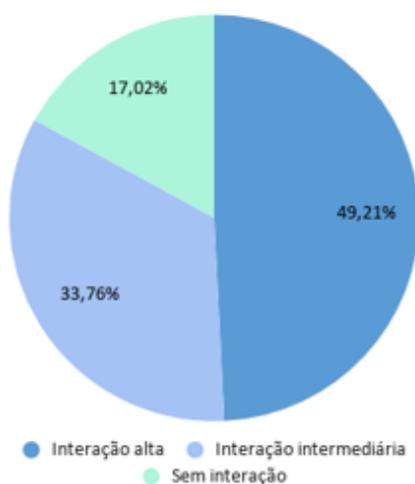


Figura 3- Tipos de interação entre diferentes subturmas (%)

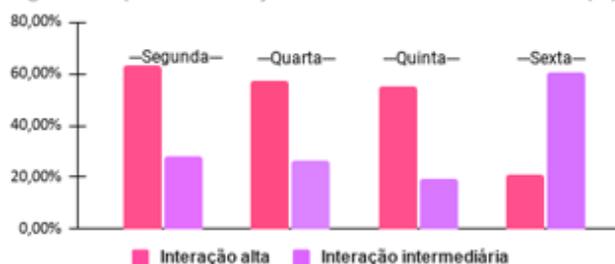
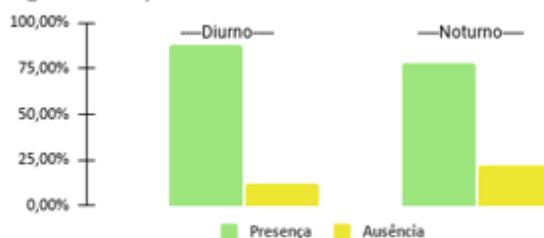


Figura 4- Frequência dos alunos no diurno e noturno (%)



Esse acompanhamento permite avaliar cada aluno e turma individualmente, bem como elaborar possíveis intervenções futuras, como a busca pelo contato dos alunos mais ausentes, para analisar possíveis situações de dúvidas do conteúdo proposto ou outra impossibilidade de estar presente nas aulas, e a elaboração de perguntas e questionários para promover maior interação das turmas, especialmente da turma da sexta, que participa menos do que as demais.

Por fim, a participação do monitor no projeto de monitoria possibilitou minimizar e auxiliar as dificuldades encontradas pelos alunos ao longo do exercício da disciplina, uma vez que a sua experiência permite a mitigação dos desafios encontrados pelos discentes, facilitando, assim, a comunicação aluno-professor (SILVEIRA e SALES, 2016).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dinâmica aplicada foi fundamental para consolidação dos conteúdos ministrados, demonstrando como é crucial lapidar o desenvolvimento do pensamento crítico para resolução da identificação de bactérias e promoção da saúde com o uso racional de antimicrobianos na formação dos estudantes e monitores. Nesse cenário, o monitor protagonizou o papel de facilitador do conhecimento no processo ensino-aprendizagem, auxiliando na readaptação dos estudantes e professores nessa nova dinâmica de ensino, o que favoreceu o amadurecimento dos mesmos com relação ao processo pedagógico.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Constituição. LEI Nº 13.979, DE 6 DE FEVEREIRO DE 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. Diário Oficial da União, 2020.

FORA, Universidade Federal de Juiz de. Instrutivo para elaboração de relato de experiência: estágio em nutrição em saúde coletiva. Estágio em Nutrição em Saúde Coletiva. 2016.

LINS, L. F.; FERREIRA, L. M. C.; FERRAZ, L. V.; GUERRA DE CARVALHO, S. S. A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor. IX Jornada de ensino, pesquisa e extensão - JEPEX. Recife, 2009.

PAGEL, Ualas Raasch; CAMPOS, Luana Morati; BATITUCCI, Maria do Carmo Pimentel. Metodologias e Práticas Docentes: Uma reflexão acerca da contribuição das aulas práticas no processo de ensino-aprendizagem de biologia. Experiências em Ensino de Ciências. Universidade Federal do Espírito Santo. v.10, n.2. p.14-25, 2015.

SANTOS, Mendonça Geovannia; BATISTA, Sylvia Helena Souza da Silva. Monitoria acadêmica na formação em/para a saúde: desafios e possibilidades no âmbito de um currículo interprofissional em saúde. ABCS Health Sciences, v. 40, n.3, 2015.

SILVEIRA, Eduardo; SALES, Fernanda. A importância do programa de monitoria no ensino de biblioteconomia da universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia, v. 11, n. 2, 2016.

VICENZI, Cristina Balensiefer; CONTO, Ferdinando de Conto; FLORES, Mateus Ericsson, ROVANI, Gisele; FERRAZ, Sabrina Caroline Calonego; MAROSTEGA, Milena Giotti. A monitoria e o seu papel no desenvolvimento da formação acadêmica. Revista Ciência e Extensão. v.12, n.3, p.88-94, 2016.