**ENSINO REMOTO E APRENDIZAGEM PRÁTICA DE MICROBIOLOGIA NA GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM: EXPERIÊNCIA NA PANDEMIA COVID-19**

ANDRADE, Élida Fernanda Rêgo de¹

ANDRADE, Erlon Gabriel Rego de²

MATOS, Eliseth Costa Oliveira de³

CELESTINO JÚNIOR, Aluísio Ferreira4

RODRIGUES, Ivaneide Leal Ataíde (ORIENTADORA)5

**INTRODUÇÃO:** Notificou-se, em dezembro de 2019, um surto de pneumonia em Wuhan, China, cujo agente etiológico foi identificado como um novo coronavírus, SARS-CoV-2. Em 2020, a doença foi denominada COVID-19, espalhando-se pelos continentes, sendo confirmado, em fevereiro do mesmo ano, o primeiro caso no Brasil. Em março, a Organização Mundial da Saúde declarou estado de pandemia(1-2). No intuito de conter a disseminação da doença, medidas de isolamento social foram estabelecidas, como a suspensão das aulas presenciais no âmbito das universidades. Foi necessário adotar o ensino remoto e, assim, implantar/reavaliar novas estratégias pedagógicas que possibilitassem o relacionamento interpessoal e a efetividade do processo ensino-aprendizagem, por meio das tecnologias da informação e comunicação(2). Nesse contexto, precisou-se adaptar as atividades práticas de disciplinas como Microbiologia, componente da matriz curricular básica do Curso de Graduação em Enfermagem, à nova realidade. Tal área do conhecimento foca-se no estudo de microrganismos, ressaltando seus aspectos morfofisiológicos, clínicos, diagnósticos, terapêuticos, profiláticos e epidemiológicos, para correlacionar o processo saúde-doença com a atuação acadêmica/profissional(3-4). Isso contribui para o desenvolvimento de competências e habilidades, solidificando a formação nos domínios técnico-científico e crítico-reflexivo. **OBJETIVO:** Relatar vivência acadêmica na aprendizagem prática de Microbiologia, por intermédio do ensino remoto, em um Curso de Graduação em Enfermagem na Amazônia. **METODOLOGIA:** Estudo descritivo, modalidade relato de experiência, desenvolvido no contexto das atividades curriculares de uma universidade pública no estado do Pará. A experiência ocorreu nos meses de março e abril de 2021, a partir das aulas práticas de Microbiologia, componente do eixo temático “Determinantes Epidemiológicos do Processo Saúde-Doença”, na 1ª série/bloco II, segundo semestre do Curso, perfazendo carga horária de 40 horas. As atividades semanais, com aulas síncronas e assíncronas, foram conduzidas por docente, ministrando os conteúdos na plataforma *Google Meet*. Em sala virtual da plataforma *Google Classroom*, foram disponibilizados materiais didáticos e complementares, como apresentações em slides e videoaulas, bem como orientações para a realização de atividades extraclasse. O ensino remoto figurou como estratégia condutora da aprendizagem, com a qual os estudantes foram avaliados continuamente, por atividades individuais (estudo prévio dos conteúdos; participação/contribuição dos estudantes em aulas síncronas; e produção de resumo) e atividades grupais (produção de desenhos e guia de exposição referentes à morfologia bacteriana, viral e fúngica; provas orais; pesquisas bibliográficas; e confecção de material para apresentação do diagnóstico microbiológico de doenças infecciosas, objetivando a resolução de problemas e a aplicação clínica do conhecimento). Com base em ementa, foram trabalhados, respectivamente, os conteúdos: morfologia bacteriana, viral e fúngica; biossegurança em laboratório de ensino; vidrarias, medidas de volume e equipamentos de laboratório; materiais e técnicas básicas em Microbiologia; ubiquidade dos microrganismos; microbiota humana; antissepsia das mãos; coleta de material e semeadura em meio de cultura; técnicas de cultivo; preparação de esfregaço; método de coloração de Gram; microscopia virtual; e baciloscopia. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Apesar dos obstáculos, percebeu-se que o ensino remoto contribuiu para a busca ativa do conhecimento pelo estudante, proporcionando a interação em classe, o compartilhamento de saberes e o desenvolvimento da autonomia intelectual. Isso pode conduzi-lo ao senso de responsabilidade e discernimento de que a formação depende, em grande parte, de seus esforços pessoais(2,5). Como referido na literatura(2), as atividades grupais também desempenharam importante papel na aprendizagem colaborativa, pois permitiram a aquisição e o fortalecimento de competências na busca por resultados coletivos, oportunizando o encurtamento de laços e o desenvolvimento de habilidades comunicacionais. Nesse contexto, o docente foi fundamental no processo ensino-aprendizagem, pois guiou a investigação dos conteúdos, correlacionando-os com o cotidiano, e avaliou criticamente o desempenho dos estudantes. Observou-se que a abordagem dos aspectos práticos favoreceu o esclarecimento e a associação desses conteúdos, viabilizando a compreensão de conceitos basilares à formação do enfermeiro, tendo em vista que a Microbiologia contribui para a prática de enfermagem, diante dos determinantes do processo saúde-doença(3-4). **CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONTRIBUIÇÕES PARA A ENFERMAGEM:** Em tempos de COVID-19, muitos são os desafios que se apresentam na educação superior, especialmente na graduação em enfermagem, frente à necessidade de garantir a formação generalista. Não obstante, à luz da experiência relatada, o ensino remoto mobilizou a cooperação entre docente e estudantes para o enfretamento desse cenário, propiciando a aprendizagem do conhecimento microbiológico.

**Descritores (DeCS – ID):** Microbiologia – D008829; Educação a Distância – D020375; Educação em Enfermagem – D004506.

**Referências:**

1. Croda JR, Garcia LP. Immediate health surveillance response to COVID-19 epidemic. Epidemiol Serv Saúde [Internet]. Brasília (DF), 2020 [cited 2021 Apr 30];29(1):e2020002. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2237-96222020000100100&lng=pt&nrm=iso&tlng=en
2. Oliveira AM, Oliveira CJ. O ensino remoto durante a pandemia de COVID-19: sala de aula invertida e o uso das tecnologias digitais de informação. In: IX Simpósio de Pesquisa e de Práticas Pedagógicas do UGB: desafios pedagógicos durante e pós-pandemia [Internet]; 2021 Feb 1-6. [place unknown]: Centro Universitário Geraldo Di Biase, Fundação Educacional Rosemar Pimentel; 2021 [cited 2021 Apr 30]. 13 p. Available from: <http://revista.ugb.edu.br/ojs302/index.php/simposio/article/view/2335>
3. Universidade do Estado do Pará, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Escola de Enfermagem Magalhães Barata. Projeto pedagógico do Curso de Graduação em Enfermagem. Belém (PA): Universidade do Estado do Pará; 2013. 118 p. Aprovado pela Resolução nº 2.666/13 – CONSUN, de 25 de fevereiro de 2014.
4. Castanho CP, Braga MR, Silva MRR, Afonso SR, Lopes Z. Proteção e prevenção em enfermagem [Internet]. Afonso SR, organizadora. 1ª ed. São Paulo (SP): Centro Paula Souza; 2014 [cited 2021 Apr 30]. 33 p. (Série: metodologia diferenciada). Available from: http://www.memorias.cpscetec.com.br/publicacoes/apostilas/PPE.pdf
5. Gusso HL, Archer AB, Luiz FB, Sahão FT, Luca GG, Henklain MHO, et al. Ensino superior em tempos de pandemia: diretrizes à gestão universitária. Educ Soc [Internet]. Campinas (SP), 2020 [cited 2021 Apr 30];41:e238957. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0101-73302020000100802&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

¹Acadêmica do Curso de Graduação em Enfermagem. Universidade do Estado do Pará. E-mail: [elida.andrade@aluno.uepa.br](mailto:elida.andrade@aluno.uepa.br).

²Especialista em Neurologia. Enfermeiro, mestrando do Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Universidade do Estado do Pará.

³Doutora em Doenças Tropicais. Biomédica, docente do Curso de Graduação em Enfermagem. Universidade do Estado do Pará.

4Doutor em Biologia de Agentes Infecciosos e Parasitários. Odontólogo, docente do Curso de Graduação em Enfermagem. Universidade do Estado do Pará.

5Doutora em Enfermagem. Enfermeira, docente do Curso de Graduação em Enfermagem. Universidade do Estado do Pará.