



TECNOLOGIAS DIGITAIS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA MONITORIA ACADÊMICA DE HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA HUMANA: RELATO DE EXPERIÊNCIA.

Ana Caroline Da Silva Estácio¹
Juliana Jales De Hollanda Celestina²

RESUMO

Este trabalho apresenta um relato de experiência sobre a monitoria na disciplina de Embriologia e Histologia durante o período de setembro de 2022 a fevereiro de 2023, em uma instituição de ensino superior no interior do Ceará, Brasil, no contexto pós-pandemia do Covid-19. O objetivo foi descrever as experiências vivenciadas pela monitoria que atuou como mediador no processo de ensino-aprendizagem em um ambiente híbrido. A metodologia incluiu a criação de materiais didáticos utilizando plataformas digitais como Canvas® e a comunicação por ferramentas como *Google Meet*® e *WhatsApp*®, além de atividades práticas presenciais para a revisão de conteúdos com o uso de microscópios. Os resultados apontaram que o programa de monitoria contribuiu significativamente para a compreensão dos conteúdos por parte dos alunos, além de proporcionar ao monitor uma valiosa experiência docente. A monitoria, portanto, mostrou-se essencial para o sucesso acadêmico dos discentes e para o aperfeiçoamento das habilidades pedagógicas do monitor.

Palavras-chave: Enfermagem; Monitoria; Histologia e Embriologia Humana; tecnologia da info.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab), Instituto de Ciências de Saúde, Discente,
ana.estacio@aluno.unila.edu.br¹

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab), Instituto de Ciências de Saúde, Docente,
juliana.celestino@unilab.edu.br²

INTRODUÇÃO

O ensino remoto surgiu como uma ferramenta temporária de promoção à continuidade do processo de ensino durante o cenário de crise sanitária provocada pela COVID-19 (Hodges et al., 2020). Na educação básica e no ensino superior, as instituições de ensino recorreram à adoção do uso de recursos digitais para dar continuidades às aulas, como por exemplo, as plataformas digitais, redes sociais, rádios e TV aberta (Saldanha, 2020). No cenário pandêmico, a monitoria foi uma ferramenta pedagógica fundamental para mediar o processo de ensino junto aos estudantes, de diferentes conteúdos, mesmo que estes estivessem geograficamente distantes, através de recursos digitais (Oliveira et al., 2022).

A Histologia é o estudo das células e dos tecidos do corpo e a forma como essas estruturas se organizam para constituir os diferentes órgãos do indivíduo (Carneiro & Abrahamsohn, 2018). Já a Embriologia é a área que estuda o desenvolvimento embrionário e fetal, desde o processo de fecundação ao nascimento do indivíduo. Esta área está correlacionada com a teratologia, obstetrícia, a medicina perinatal, a pediatria e a anatomia (Moore et al., 2016). Esses conteúdos são densos e costumam trazer muitas vezes dificuldades aos estudantes, especialmente diante de um contexto pós-pandemia. Assim, a monitoria como suporte busca promover maior êxito dos discentes na disciplina. Contudo, embora este programa acadêmico seja bastante relevante dentro do cenário acadêmico, no Brasil existe escassez de estudos na literatura que relatam as experiências obtidas neste cenário (Guedes & Coronel 2020). Deste modo, foi objetivo relatar as experiências vivenciadas a partir de um período de monitoria na disciplina de Embriologia e Histologia, de uma instituição federal de ensino superior localizada no interior do Ceará, Brasil, com um ensino híbrido.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo relato de experiência, com abordagem qualitativa, a fim de descrever vivências proporcionadas pelo programa de Monitoria, na disciplina de Histologia e Embriologia Humana, do curso de Enfermagem da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira.

Foram construídos materiais didáticos-pedagógicos através da plataforma de design gráfico *Canvas*® para auxiliar na adesão de conhecimentos e habilidades que proporcionassem o aprimoramento do desempenho estudantil nas atribuições e avaliações da disciplina. Dentre os conteúdos trabalhados na disciplina estão: Embriologia humana; Tecidos epitelial, ósseo, sanguíneo, conjuntivo, adiposo, cartilaginoso, muscular e nervoso; Sistemas urinário, endócrino, pulmonar, digestório, reprodutores, circulatório e tegumentar. Para tanto, o cronograma de atividades da monitoria foi disponibilizado via e-mail interligado ao serviço *Google Agenda*® para notificação dos encontros. Também utilizou-se o aplicativo *Whatsapp*® como facilitador da comunicação no repasse de informações e atualizações direcionadas.

As monitorias da disciplina Histologia e Embriologia Humana foram em formato híbrido, cumpriam uma carga horária semanal de 12 horas e aconteceram em dois dias na semana. Os conteúdos abordados em sala de aula foram recapitulados nas monitorias com o emprego da plataforma *Google Meet*, e ainda com o envio de resumos e aplicação de questionários. Durante as monitorias, muitas dúvidas foram esclarecidas, e outro destaque, foi a ocorrência das monitorias práticas presenciais, para que os alunos tivessem a oportunidade de rever lâminas histológicas com mais detalhe, da mesma forma da teoria. A aprendizagem do conteúdo prático foi avaliada por meio de simulados práticos diretamente no microscópio. As monitorias práticas serviram também para que os alunos praticassem o manuseio dos microscópios. Ao final da monitoria foi obtido o feedback dos estudantes por meio do serviço *Google Formulários*®, para analisar a aceitabilidade e a qualidade das metodologias e tecnologias utilizadas nos encontros. Vale destacar que foram seguidos todos os preceitos éticos contidos na resolução nº466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (BRASIL, 2012).



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Freitag (2017), os recursos didáticos adequados a uma estratégia pedagógica, propicia um impacto substancial no processo de ensino-aprendizagem dos alunos, além de contribuir de forma significativa no engajamento e na interação entre docente e discentes. Com o constante processo de globalização, a tecnologia digital tornou as metodologias de ensino mais efetiva no processo de ensino-aprendizagem, por meio do acesso rápido às diferentes informações (ALMEIDA, 2003; LIMA; ARAÚJO, 2021).

No ambiente acadêmico, é comum a busca por novos meios de ensino, e a tecnologia tem ganhado bastante espaço, já que seu desenvolvimento acelerado tem aprimorado a comunicação entre as pessoas. As mídias sociais têm participado intensamente no processo de formação de novos profissionais, fornecendo a formação de uma sala de aula online para interação dos alunos e compartilhamento de informações (LIMA, 2018). Computadores, smartphones e tablets com acesso à internet aproximam cada vez mais o estudante do uso de videoaulas e ensino remoto no processo de aprendizagem. Quando produzidas com dedicação e qualidade, essas ferramentas são capazes de proporcionar uma capacitação profissional diferenciada, tanto em sala de aula quanto na modalidade de educação a distância (RODRIGUES, 2018). Os encontros síncronos do monitor com os alunos da disciplina eram realizados regularmente através da plataforma *Google Meet*. Tais encontros eram realizados duas vezes na semana, em horários previamente combinados com as turmas dos cursos de Farmácia e Enfermagem, durante o período de setembro de 2022 a fevereiro de 2023 do programa de monitoria. Nestes momentos, ocorreu esclarecimento de dúvidas, promoção de discussão sobre conteúdos da disciplina e da área da Embriologia e Histologia, bem como ocorreram as correções dos estudos dirigidos de diferentes conteúdos abordados ao longo da monitoria. Os encontros remotos para tratar de assuntos teóricos tinham uma média de 13 alunos presentes, enquanto as monitorias práticas de microscopia tinham média de 24 alunos presentes.

Silva e Belo (2012) relataram que, embora os graduandos reconheçam a função e a importância do monitor no processo de ensino-aprendizagem, muitos deles ignoram tal figura mesmo quando apresentavam alguma dificuldade quanto ao conteúdo estudado. Esses constataram que a dificuldade em conciliar as atividades acadêmico-pessoais com a procura pelo monitor, a falta de interesse por parte dos alunos e a atuação pouco efetiva do monitor foram determinantes para que os graduandos não optarem pela procura da monitoria acadêmica (SILVA; BELO, 2012).

O monitor também realizou a indicação de material complementar para o estudo dos alunos, como livros, sites e atlas, inclusive virtuais de histologia, e desenvolveu diversos materiais teórico-práticos dos conteúdos ministrados e discutidos durante os encontros da monitorias, a partir de intensa revisão bibliográfica. O conjunto desse material, contendo textos e fotomicrografias legendadas, buscou contribuir com o processo de ensino-aprendizado, além de ter servido como material de apoio para estudo. Ao todo, foram elaborados seis materiais complementares, cada um contendo o conjunto de temas a serem abordados em cada avaliação teórico-prática, seguindo o plano de ensino da disciplina. Isto ocorreu com o propósito de proporcionar aos discentes maior aprofundamento nos conteúdos da disciplina, auxiliando-os a correlacionarem tais temas, com as áreas de atuação de seus cursos.

Segundo Lima et al (2019), os monitores enfrentam dificuldades acerca da necessidade de aplicar uma abordagem diferente e mais atenciosa para que o aluno possa assimilar os conteúdos com mais facilidade, uma vez que, cada aluno aprende de uma forma diferente.

CONCLUSÕES



Percebeu-se que a monitoria fomenta a iniciação à prática docente, contribuindo para a solidificação da experiência nas práticas de ensino e dos conhecimentos específicos da área. Além disso, a monitoria foi essencial para aperfeiçoar habilidades técnicas e didáticas, desenvolvendo percepções sobre a vivência e a docência. Ela também proporcionou a oportunidade de rever e aprofundar conteúdos aprendidos na disciplina por meio do desenvolvimento de material complementar de estudos.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos ao Programa de Bolsa de Monitoria da UNILAB (PBM) pela oportunidade de vivenciar a iniciação à docência. À Profa.^a Dra.^a Juliana Jales de Hollanda Celestino por todos os ensinamentos, oportunidades e orientações durante PBM.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. B. de. Educação à distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. *Educação e Pesquisa*, v. 29, n. 2, p. 327-340, 2003. Disponível em: . Acesso em: 15 dez. 2022.
- FREITAG, I. H. A importância dos recursos didáticos para o processo ensino-aprendizagem. *Arquivos do Mudi*, v. 21, n. 2, p. 20-31, 2017. Disponível em: . Acesso em: 15 dez. 2022.
- GUEDES, M. B.; CORONEL, P. M. V. Monitoria acadêmica em parasitologia no período de ensino remoto emergencial: relato de experiência. *IntegraEaD*, v. 2, n. 1, p. 1-7, 2020.
- HODGES, C.; TRUST, T.; MOORE, S.; BOND, A.; LOCKEE, B. As diferenças entre o aprendizado online e o ensino remoto de emergência. *Revista da Escola, Professor, Educação e Tecnologia*, v. 2, 2020.
- JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J.; ABRAHAMSOHN, P. *Histologia básica: texto e atlas*. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.
- LIMA, I. C.; SOUSA, J. G.; OLIVEIRA, H. P. O meme como ferramenta de ensino na monitoria de histologia: um relato de experiência. In: XIV Semana Acadêmica, Fortaleza, 2018.
- LIMA, M. F. de; ARAÚJO, J. F. S. de. A utilização das tecnologias de informação e comunicação como recurso didático-pedagógico no processo de ensino e aprendizagem. *Revista Educação Pública*, v. 21, n. 23, 2021. Disponível em: . Acesso em: 15 dez. 2022.
- LIMA, M. L. de F.; ALMEIDA, M. I. C. de; CORDEIRO, P. A. dos S.; SANTANA, O. A. Dificuldades enfrentadas no processo de monitoria bem como a satisfação dos monitores quanto ao exercício da monitoria no âmbito acadêmico. In: VI Congresso Nacional de Educação, 2019. [Anais...]. Recife-PE: CONEDU, 2019. Disponível em: . Acesso em: 15 dez. 2022.
- MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N.; TORCHIA, M. G. *Embriologia Clínica*. 10^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
- OLIVEIRA, P. L. das N. de; PEREIRA, G. P.; AZEVEDO, M. M. R.; LIMA, J. S. de; HAGER, A. X.; AZEVEDO, J. T. R.; PEREIRA, P. G.; VIEIRA, A. C.; VIEIRA, L. A. Influência da monitoria acadêmica na disciplina de Biologia Celular frente às dificuldades do ensino remoto. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 4, p. e3511427003, 2022. Disponível em: .
- RODRIGUES, A. M. Uso de videoaulas e ensino remoto no processo de aprendizagem. *Revista de Tecnologia e Educação*, v. 19, n. 4, p. 33-48, 2018.
- RODRIGUES, N. V. et al. Videoaulas na educação: ntetube como ferramenta de aprendizagem. In: XV



Congresso Brasileiro de Ensino Superior à Distância, 2020.

RONDINI, C. A.; PEDRO, K. M.; DUARTE, C. dos S. Pandemia do Covid-19 e o ensino remoto emergencial: mudanças na prática pedagógica. Educação, v. 10, n. 1, p. 41-57, 2020. Disponível em: . Acesso em: 15 dez. 2022.

SALDANHA, L. C. D. O discurso do ensino remoto durante a pandemia de COVID-19. Revista Educação e Cultura Contemporânea, v. 17, n. 50, p. 124-144, 2020. Disponível em: . Acesso em: 15 dez. 2022.

