

A MONITORIA DE ANATOMIA HUMANA E O USO DAS TECNOLOGIAS: UMA BUSCA POR NOVOS MEIOS DE APRENDIZAGEM

CHAVES, Nicolly Castelo Branco¹

Universidade Federal do Cariri

nicolly.castelo@aluno.ufca.edu.br

LIMA, Bruna Raynara Novais²

Universidade Federal do Cariri

bruna.raynara@aluno.ufca.edu.br

QUEIROZ, Karollyne de Albuquerque³

Universidade Federal do Cariri

karollyne.queiroz@aluno.ufca.edu.br

JUNIOR, Misrain Ferreira de Faria⁴

Universidade Federal do Cariri

misrain.junior@aluno.ufca.edu.br

ANDRADE, Mateus Montino⁵

Universidade Federal do Cariri

mateus.montino@aluno.ufca.edu.br

LOPES, Cristiane Marinho Uchôa⁶

Universidade Federal do Cariri

cristiane.marinho@ufca.edu.br

Resumo

Em virtude da pandemia causada pelo SARS-CoV-2, o ensino remoto foi adotado para o aprendizado da Anatomia Humana, o que suscitou desafios mediante um conteúdo essencialmente prático. O desenvolvimento de metodologias capazes de explorar ferramentas tecnológicas, destacando-se o *GoogleMeet* e o *Kahoot*, têm ganhado espaço dentro do cenário educacional como

forma de tornar o processo de ensino-aprendizagem mais didático, interativo, eficiente e proveitoso para todos os envolvidos. Os resultados obtidos a partir do Projeto de Ensino e Aprendizagem da Anatomia Humana apresentaram impactos significativamente positivos nos quesitos comunicação, aprendizado, rendimento e uso de novos recursos digitais tanto para monitores como para demais discentes. Portanto, as atividades desenvolvidas e os serviços prestados pela referida monitoria sofreram muitas mudanças para minimizar os prejuízos na formação acadêmica inserida no cenário pandêmico. O presente trabalho objetiva descrever a sistemática adotada para a produção e disponibilização de materiais e momentos didáticos importantes para a comunidade acadêmica.

Palavras-chave: Anatomia humana. Monitoria. Formação acadêmica.

1 INTRODUÇÃO

Decretada em março de 2020 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a pandemia de COVID-19 impactou fortemente todos os setores sociais, incluindo a educação desde o nível básico até o ensino superior. Tal impacto estimulou a utilização massiva da modalidade ensino à distância (EaD) como medida emergencial frente ao cenário de isolamento social, o que, por sua vez, criou a necessidade do uso de ferramentas de auxílio para o processo de ensino e aprendizagem e para a promoção da apropriação tecnológica entre docentes e discentes no uso das tecnologias de informação e comunicação (BOELL; DE ARRUDA, 2021).

Nesse contexto, no tocante à educação nas instituições de ensino superior, a mudança na estruturação da grade curricular antes planejada para atividade presencial criou um novo paradigma de transposição dessas aulas para o meio virtual. Tal reestruturação foi efetuada concomitante à necessidade de adequação dessa modificação a uma nova realidade mais dinâmica para a comunidade acadêmica e mais proativa para o estudante (LANGA et al., 2020), conforme ratificado em estudos anteriores (MAGALHÃES et al., 2020).

Desse modo, o presente trabalho visa à descrição da sistematização e da prática EaD das atividades de monitoria do projeto Iniciação ao Ensino e Aprendizagem de Anatomia Humana referente ao Programa de Iniciação à Docência (PID) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Cariri (UFCA). Ademais, objetiva a contribuição para a comunidade acadêmica no que tange à produção e à disponibilização de insumo literário que fomenta inovação educacional no novo cenário pandêmico.

1 Discente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Cariri

2 Discente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Cariri

3 Discente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Cariri

4 Discente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Cariri

5 Discente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Cariri

6 Professor Orientador

2 DESENVOLVIMENTO

Familiarizar alunos do primeiro semestre com noções anatômicas e termos referenciais, bem como anatomia óssea nortearam a seleção de 7 temáticas a serem abordadas pelas monitorias de maio à junho de 2020: regiões corporais e face; caixa craniana e forames do crânio; coluna vertebral, caixa torácica; membro superior, pelve e sacro e membros inferiores. Tais encontros virtuais foram executados semanalmente com subgrupos de 8 a 10 discentes, utilizando-se a plataforma de videoconferência *GoogleMeet*. Para exemplificação visual das estruturas humanas em questão, a ferramenta de apresentação *Power Point* foi utilizada como elemento facilitador.

Depois de introduzidos de forma básica à Anatomia Humana, o módulo de Aparelho Locomotor foi ofertado aos alunos do primeiro semestre – entre outubro e novembro de 2020. Dessa forma, utilizando-se de metodologias ativas de aprendizagem, ao fim de cada semana de conteúdos ministrados pela orientadora aos discentes do semestre referido, os monitores aplicavam um questionário online em formato de jogo, denominado *Kahoot* (imagem 1). Tal ferramenta permite a confecção de perguntas em formato de múltipla escolha ou de verdadeiro/falso, além da seleção de pontuação e de tempo da pergunta pelo elaborador, o qual também pode associar uma imagem a cada questionamento. Para cada jogo semanal eram elaboradas 10 perguntas, cada uma contendo 60 segundos e pontuação variando de acordo com rapidez de resposta do aluno. Ao fim de cada pergunta, é exibido pelo jogo *Kahoot* uma breve distribuição dos alunos por resposta, permitindo uma avaliação concisa do grau de acertos e erros, bem como proporcionando o esclarecimento de dúvidas e correções pontuais do conteúdo cobrado. Ademais, a plataforma *Whatsapp* foi amplamente utilizada como meio de comunicação entre os discentes orientados e os monitores.

Para alunos do 2º semestre, as atividades de monitoria de Anatomia Humana, compreendidas entre agosto e dezembro de 2020, contemplaram as temáticas dos sistemas orgânicos: cardiovascular, respiratório, digestório, endócrino e geniturinário. As ações consistiram na aplicação semanal de questionários online *Kahoot*, logo após a aula ministrada pela orientadora do projeto. Quanto ao protocolo de aplicação, este segue com igual execução descrita para alunos do primeiro semestre. Além disso, juntamente ao questionário, havia um segundo encontro semanal por videoconferência *GoogleMeet* para resolução de estudo dirigido referente ao respectivo sistema anatômico abordado. Tais exercícios consistem em imagens de estruturas numeradas e nomes omitidos, para que os próprios alunos preencham com auxílio dos monitores em tempo real durante compartilhamento de tela da atividade.

Discentes do 4º semestre foram contemplados com monitorias semanais ao longo de junho e maio de 2020, com intuito de reforçar anatomia de órgãos e regiões corporais aplicáveis à semiologia. Durante os encontros são exibidas, pela plataforma *GoogleMeet*, apresentações *PowerPoint* elaboradas por monitores, de forma que cada apresentação contenha imagens selecionadas a serem comentadas pelos monitores sob o aspecto anatômico correlacionado à clínica médica.

Sob o prisma das atividades de ensino efetuadas em formato remoto, as tecnologias que proporcionaram videoconferências e a apresentação de imagens para visualização de exemplos da Anatomia Humana foram essenciais à manutenção das relações monitores-alunos e à continuidade do processo ensino-aprendizagem, marcado positivamente pela ferramenta *Kahoot* como metodologia ativa de estímulo ao protagonismo estudantil. Porém, mediante a necessidade de *internet* para uso dos recursos citados, a inconstância do sinal de rede para alguns alunos tornou-se um dos principais desafios para o acompanhamento integral das atividades realizadas, sendo ofertados, posteriormente, via *Whatsapp* os

materiais utilizados para exercício, bem como a disponibilidade dos monitores para sanar quaisquer dúvidas referentes aos conteúdos ministrados.

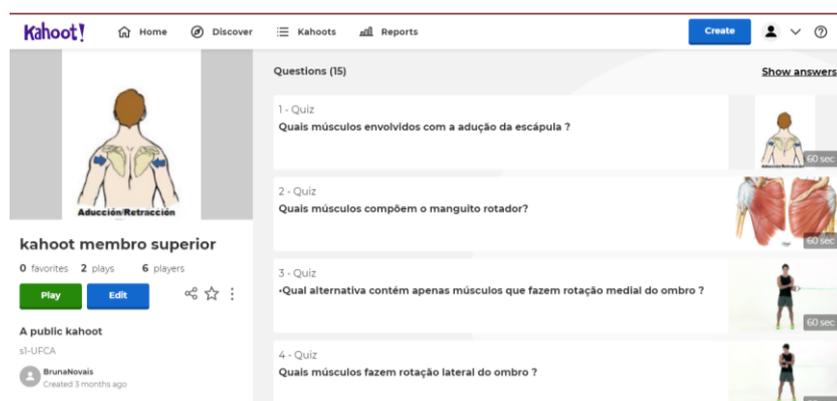
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

É sabido que a monitoria acadêmica no processo de ensino-aprendizagem facilita a consolidação do conhecimento de forma prática, além de permitir maior comunicação com o discente monitorado, visto que ambos apresentam experiências em comum durante o curso acadêmico (ANDRADE et al., 2018).

Nesse âmbito, como consequência da organização sistemática elaborada pela orientadora juntamente com os monitores, observou-se rápido aprendizado da turma perante as diferentes temáticas, visto que os alunos tinham um prazo de uma semana entre a ocorrência de duas aulas, aumentando o tempo livre de estudo individual e permitindo a aquisição de conhecimento gradualmente de acordo com cada região do corpo estudada. Ademais, em decorrência da subdivisão da turma em grupos menores para facilitar o aprendizado, houve maior facilidade tanto na resolução das dúvidas dos estudantes, como também ocorreu maior aproximação e comunicação com os monitores.

Dessa forma, a partir do desenvolvimento das atividades com o primeiro semestre, os monitores tiveram a oportunidade de se adaptar ao ensino remoto, aprofundar o conhecimento na temática, esclarecer dúvidas e fortalecer habilidades (ANDRADE et al., 2018). Ademais, tiveram grande experiência com a prática do ensino e com a produção de conteúdos e materiais de revisão de forma didática, estimulando o contato com a docência acadêmica (BONFA-ARAUJO; FARIAS, 2020).

Imagem 1 - Kahoot sobre a musculatura do membro superior



Fonte: Acervo dos próprios autores, 2020.

Outro aspecto a ser destacado foi que, em tempos de pandemia, a saúde mental da maioria da população estava afetada e mais vulnerável a casos de tristeza ou depressão, isolamento e ansiedade (LIMA, 2020). Dessa forma, todas as monitorias ministradas aumentaram a interação entre os alunos em um período extremamente difícil de isolamento social, algo que contribuiu para amenizar os efeitos da quarentena sobre o psicológico dos monitorados e dos monitores, visto que os alunos não apenas realizavam as atividades passivamente. Deve-se recordar, também, que, no período de inatividade da UFCA, os encontros realizados pela monitoria de anatomia proporcionaram uma maior ocupação dos estudantes recém-ingressos na Faculdade de Medicina, cujo contato com o ambiente

acadêmico superior foi bruscamente interrompido, o que pode ter surgido como fator desmotivador para esse público.

Contudo, mesmo com o auxílio prestado aos alunos, houveram algumas dificuldades em relação às monitorias, pois era difícil manter o foco dos monitorados e mais custoso acompanhar seu grau de concentração durante as aulas virtuais. A solução foi aumentar a interação entre discente e docente, dado que os alunos valorizam isso até mais que as atitudes no ambiente de ensino (TÁVORA et al., 2020), por meio das ferramentas já citadas, como simulados e questionários online em formato Kahoot.

Portanto, pode-se determinar que a monitoria de anatomia na modalidade EaD apresenta aspectos a serem aprimorados, embora, seja necessário destacar que para uma primeira vez aplicada em formato remoto, foram obtidos resultados significativamente positivos no que tange ao aprendizado dos monitorados e dos monitores, bem como à interação entre os alunos para criação de vínculos em um período tão inquietante.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A monitoria de Anatomia Humana conseguiu utilizar as mídias sociais, jogos interativos, aplicativos e programas para produzir e disponibilizar materiais importantes da formação médica à comunidade acadêmica. Vale ressaltar que, apesar da produção dos materiais serem direcionados aos alunos da UFCA, dando ênfase ao ciclo básico do curso de Medicina, a visualização desse material foi muito além alcançando pessoas das mais diversas áreas de atuação.

Adaptação é inerente a todo novo cenário, por isso é necessário permanecer com o uso dos recursos interativos digitais e, assim, aperfeiçoar o processo de ensino-aprendizagem, inserindo novos recursos aos encontros de ensino, tornando-os mais dinâmicos e produtivos. Um exemplo de recurso a ser melhor aproveitado é o programa Kahoot, esse conta com inúmeras possibilidades a serem exploradas pelos monitores e alunos para tornar os encontros mais didáticos, dinâmicos, interativos e proveitosos, contribuindo para a formação acadêmica de todos os envolvidos.

AGRADECIMENTOS

O desenvolvimento das atividades realizadas pela monitoria de Anatomia Humana contou com a contribuição de várias pessoas, dentre os quais agradecemos: Ao PID e todas as pessoas que estão ligadas direta ou indiretamente ao programa por tornar possível a existência do Projeto de Ensino e Aprendizagem da Anatomia Humana. À professora orientadora do referido projeto, a qual direcionou, coordenou e colaborou para a realização de todas as atividades propostas dando todo o suporte necessário.

REFERÊNCIAS

BOELL, Márcia; DE ARRUDA, Arlene Aparecida. **Narrativas docentes e**

discentes no ensino superior: ensino remoto emergencial em tempos de pandemia da Covid-19 e a relação com a cultura digital. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 7, n. 1, p. 9963-9977, jan. 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/index>. Acesso em: 7 fev. 2021.

LANGA, Guilherme Matheus; GUIMARÃES, Alexsandro Ferreira; VARGAS, Héllen Teixeira; PORAWSKI, Marilene; GUTIERREZ, Lúcia Ludmila Paula. **Recursos educacionais digitais em Anatomia e Fisiologia Humanas em tempos de pandemia.** Revista Docência do Ensino Superior, Belo Horizonte, v. 10, p. 1–22, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rdes/article/view/24736>. Acesso em: 7 fev. 2021.

MAGALHÃES, Amanda Júlia de Arruda; ROCHA, Matheus Henrique Almeida; SANTOS, Samilla Cristinny; DANTAS, Cecília Borges; MANSO, Glauber José de Melo Cavalcanti; FERREIRA, Maria Dirlene Alves. **O Ensino da Anamnese Assistido por Tecnologias Digitais durante a Pandemia da Covid-19 no Brasil.** Revista Brasileira de Educação Médica, Brasília, v. 44, 2 out. 2020. Supl 1. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022020000500411&script=sci_arttext. Acesso em: 7 fev. 2021.

ANDRADE, Erlon Gabriel Rego de et al . **Contribution of academic tutoring for the teaching-learning process in Nursing undergraduate studies.** Rev. Bras. Enferm., Brasília , v. 71, supl. 4, p. 1596-1603, 2018 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018001001596&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 07 Feb. 2021. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0736>.

BONFA-ARAÚJO, Bruno; FARIAS, Eliana Santos de. **AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA: A MONITORIA COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM.** Psicol. Esc. Educ., Maringá , v. 24, e208998, 2020 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572020000100604&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 7 fev. 2021. <https://doi.org/10.1590/2175-35392020208998>.

LIMA, Rossano Cabral. **Distanciamento e isolamento sociais pela Covid-19 no Brasil: impactos na saúde mental.** Physis, Rio de Janeiro , v. 30, n. 2, e300214, 2020 .

TÁVORA, Lara Gurgel Fernandes et al . **Características de um Professor Exemplar: Percepções de Estudantes e Professores.** Rev. bras. educ. med., Brasília , v. 44, n. 3, e080, 2020.