

REFLEXÃO SOBRE O ENSINO REMOTO E AS FERRAMENTAS INTERATIVAS NO ESTUDO DA ANATOMIA HUMANA

JULIA PERES ÁVILA¹; MATEUS CASANOVA DOS SANTOS².

¹Universidade Federal de Pelotas – juu.peres11@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – mateuscasasantos@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Em 2020, foi anunciada a pandemia de Covid-19 pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em que se adotou o modelo de isolamento social como medida preventiva para contaminação do novo coronavírus (Sars-Cov-2) (WHO, 2020). Logo, essa nova realidade requisitou transformações cotidianas em toda sociedade, principalmente na educação. Dado que o Ministério da Educação definiu diretrizes para o ensino ampliar a modalidade a distância de forma emergencial através da Portaria n. 343 em 17 de março de 2020 (BRASIL, 2020).

Dessa forma, a tecnologia educacional emergiu essencial e desafiante tanto para os professores quanto para os estudantes, visto que foram necessárias adaptações curriculares nas instituições. Consequentemente, gerou questionamentos sobre o uso das tecnologias de ensino, a utilização de outros métodos de ensino-aprendizagem e em relação a qualidade do ambiente *online*. Principalmente, em disciplinas práticas, como na área da saúde (SPALDING *et al.*, 2020).

Tendo em vista essa perspectiva de ensino utilizando ao seu favor tecnologias de informação e educação (TIC), o projeto de ensino 'Desenvolvimento de recursos *e-learning* anatomoclínicos e em saúde' da Universidade Federal de Pelotas (RS), integrado ao Laboratório de Anatomia Clínica e Interativa (Labanatoin) faz a reflexão sobre a utilização das ferramentas interativas no ensino superior voltada para anatomia humana remota. Ademais, há preocupação quanto a qualidade das ações propostas e a potencial continuidade delas no retorno das aulas presenciais como suporte complementar tecnológico.

2. METODOLOGIA

Dado o desconhecimento de um tratamento eficaz e para melhor controle de contaminação do vírus Sars-Cov-2, foi fundamental a adesão às medidas de isolamento social. Contudo, afetou a rotina da sociedade com a suspensão de atividades físicas, laborais e recreativas; bem como a dinâmica de vida dos estudantes das universidades, em que todas as atividades presenciais foram suspensas sem previsões de retorno. Ou seja, projetos e investimentos em estudos ficaram estagnados, mudando para uma perspectiva de maior tempo de estadia em casa e a mudança de hábitos sociais; provocando emoções de estresse, ansiedade e ociosidade nos estudantes (ARRUDA, 2020).

Nesse contexto, as instituições adaptaram-se a plataformas *online*s, *lives* e outras ferramentas para seguir a continuidade das atividades além de manter o vínculo com os acadêmicos. Entretanto, apesar desse acompanhamento paliativo, houve a falta de perspectiva nos estudos que gerou o desinteresse e menos foco nas atividades propostas (GALVÃO *et al.*, 2020). Sendo assim, o projeto de anatomia tem como prioridade a diversificação de estratégias no ensino, pois se

preocupa com a qualidade e o rendimento dos estudantes com a disciplina. Optando-se então por outras estratégias com a utilização de mapas mentais, ensino tridimensional e ferramentas interativas, tais como *Socrative* e *Anki*.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O ensino remoto exigiu mudanças em relação ao planejamento, a didática das aulas e as metodologias adotadas, o modelo expositivo tradicional em que o estudante não participa do processo de aprendizagem e não realiza a busca ativa, tornou-se menos atrativo e ineficiente no ambiente *online*. Sendo assim, a figura do professor também modificou, ao invés de apenas transmitir informações torna-se facilitador e mediador do processo de aprendizagem (ERDURAN, 2020).

Logo, foi necessário adotar novas estratégias de ensino, visando a diversificação dos instrumentos como o aplicativo *Socrative* que permite a interação pedagógica a partir do dispositivo móvel ou computador de forma síncrona ou assíncrona, produzindo materiais de avaliação ou atividades extras com formatos de questionários, perguntas rápidas, estudos de caso, utilização de imagens tridimensionais e diversas maneiras criativas de ajudar no aprendizado do estudante. Ademais, outro método percebido no andamento do projeto de ensino remoto em anatomia humana é o *software Anki*. Há versão gratuita, mas possui a opção de utilizá-lo sem acesso à *internet*. Tem o intuito de dinamizar o estudo através de cartões ou conhecido como *flash cards*, que funciona como perguntas rápidas e objetivas sobre o conteúdo escolhido. Os cartões podem ser personalizados com tempo mínimo para responder ou também caso o estudante queira ter fisicamente os cartões ele tem a opção de impressão. Essas ferramentas operacionalizadas no componente curricular estão como elementos disparadores de aprendizagem percebendo o estudante como protagonista do processo ensino-aprendizagem.

Dessa maneira, são necessárias capacitações e atualizações dos professores e estudantes para melhor adesão das novas ferramentas de ensino. Exigindo a capacidade de inovação e resolução de problemas, como a preocupação com o acesso igualitário e qualidade à internet, a disponibilidade de estrutura tecnológica e a formação do docente (SPALDING *et al.*, 2020). Com toda esta perspectiva e ferramentas TIC, ainda se observa o Brasil com condições de recursos tecnológicos e o acesso às mesmas desiguais e precárias. E, na pandemia, como elemento essencial, sendo um assunto debatido, entretanto sem resoluções efetivas (CALEJON; BRITO, 2020).

Em relação ao aplicativo *Socrative*, em um estudo realizado com discentes do primeiro ano da graduação de medicina foi elaborado um ensino flexível e com maior dinamicidade, com o intuito de facilitar o envolvimento dos alunos em um novo ambiente educacional. Foi constatado, portanto, facilidade de implementação dado que é possível utilizar em dispositivos móveis de forma gratuita e *online*. Caracteriza-se como um aplicativo intuitivo de fácil manuseio, além de que evidenciou melhoras no aprendizado dos alunos e interesse pela disciplina ofertada (RAE; O'MALLEY, 2017).

Ademais, resultados análogos foram obtidos pelo estudo de Singh *et al.* (2019), que aplicou a estratégia de aprendizagem ativa e envolvente à educação de anatomia na *University of the West Indies*, Barbados. O objetivo do ensino foi a construção do conhecimento pelos estudantes e o incentivo para participarem das atividades propostas, como estudos de caso, enquetes e trabalhos em equipe. A estratégia de aprendizagem ativa demonstrou melhor rendimento, os estudantes

foram criativos e inovadores em suas tarefas, bem como pró ativos e interessados. Apesar do receio dos docentes quanto a adesão deste novo método nas aulas de anatomia, concluíram satisfeitos e sinalizaram a necessidade de mais utilização e estudos sobre novas metodologias de aprendizagem ativas e suas avaliações na área da saúde.

4. CONCLUSÕES

O componente curricular anatomia humana é a base da maioria das graduações da área da saúde, um conhecimento essencial na prática profissional e considerado para os estudantes grande carga horária, estudos intensivos e que optam pela memorização mecânica; entretanto, não é uma estratégia eficiente, pois o aluno perde o interesse pela disciplina e não há qualidade nos estudos (SINGH *et al.*, 2019). Somando a perspectiva do ensino remoto, aderir a novas ferramentas interativas poderá proporcionar melhor desenvolvimento e aproveitamento do ambiente virtual no contexto do processo ensino-aprendizagem.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARRUDA, E.P. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **EmRede-** Revista de Educação a Distância, Porto Alegre, v.7, n.1, p.257-275, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. Portaria nº343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 mar. 2020.p.39. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>

CALEJON, L.MC.; BRITO, A.S. Entre a pandemia e o pandemônio: uma reflexão no campo da educação. **Revista EDUCAmazônia-** Educação, Sociedade e Meio Ambiente, Amazonas, v. 25, n.2, p.291-311, 2020.

ERDURAN, S.Science Education in the Era of a Pandemic. **Sci & Educ**, v. 29, p.233–235, 2020.

GALVÃO, Drielly da Silva et al. Aspectos psicossociais de acadêmicos de Enfermagem durante a pandemia da COVID-19. **Enfermagem em Foco**,v. 11, n. 2., 2020.

RAE, M.G.; O'MALLEY, D. Using an online student response system, Socrative, to facilitate active learning of Physiology by first year graduate entry to medicine students: a feasibility study. **MedEdPublish**, v. 6, n.4, 2017.

SINGH, Keerti *et al.* Teaching anatomy using an active and engaging learning strategy. **BMC Med Educ**, v.19, n.14, 2019.

WHO, Word Health Organization. **WHO characterizes COVID-19 as a pandemic, 2020**. Acessado em 02 ago. 2021. Online. Disponível

em:<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>