

O USO DE SOFTWARE NO ENSINO-APRENDIZAGEM DA ANATOMIA HUMANA: UM ESTUDO DE REVISÃO

Laudinei de Carvalho Gomes¹
Maria Luiza Teixeira Bastos¹
Lucas de Assis Mendes Moreira¹
Laura Sousa Lima Felipe¹
Luciano Montes Justino¹
Deyliane Aparecida de Almeida Pereira²
Gabriela Chaves Mendes Justino³
gabjustino@hotmail.com

ÁREA DE CONHECIMENTO: (4) Ciências da Saúde

PALAVRAS-CHAVE: Anatomia. Software. Tecnologia. Metodologia. Medicina.

INTRODUÇÃO

A anatomia humana é uma disciplina muito esperada por ingressantes dos cursos de medicina, têm estereótipos carregados por medo e complexidade (ARAÚJO JUNIOR, 2014; CORDEIRO, MENEZES, 2019). Assim, em acordo com Cardoso *et al.* (2019) o desenvolvimento e uso de tecnologias facilitadoras têm contribuído expressivamente para o aprendizado e a quebra de paradigmas que permeiam o ensino e aprendizagem da disciplina. De forma geral, o ensino de anatomia apresenta métodos tradicionalistas que podem ser adaptados ao surgimento e implementação das tecnologias, os softwares, por exemplo, são os recursos mais utilizados por docentes e discentes, facilitando o ensino, corroborando com as expectativas da evolução na área acadêmica (CINTRA e CRUZES, 2017). O ensino aprendizagem é um processo sistematizado e complexo, acontece por meio da interação alunos e professores, o ensino e o apreender são contextos que dependem de comportamentos complexos. Hoje as tecnologias permitem em 3D, por exemplo, dissecar os sistemas em todos os planos e delimitações do corpo humano, isolamento de arquiteturas anatômicas para maior detalhamentos das estruturas (VILELA, SOUZA e BACELLAR, 2018). A justificativa do estudo está em consonância com a necessidade de articular ao ensino de anatomia ferramentas tecnológicas de ensino-aprendizagem que minimizem a dificuldade de aprendizagem da disciplina de anatomia humana. Atualmente, instituições de ensino em medicina têm investidos em recursos, como software e protótipos que estão aproximando mais os estudantes de medicina do ciclo básico com a anatomia humana, visto que esta disciplina apresenta nomenclatura extensa e complexa, inserir estas metodologias de ensino contribui para minimizar o distanciamento do aluno com o a teoria e prática. Assim, o estudo faz menção nos benefícios destas tecnologias para ensino da anatomia humana na medicina. O presente estudo tem por objetivo identificar o uso de software como um recurso facilitador para o ensino e aprendizagem da anatomia humana no curso de medicina.

METODOLOGIA:

¹ Graduandos 2º Período do Curso de Medicina, Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó;

² Licenciatura e Bacharel em Educação Física – UFV. Mestre em Educação Física – UFV. Doutora em Ciências da Nutrição UFV. Professora da Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó.

³ Médica, Obstetra e Ginecologista. Mestre em Ciências da Saúde – UNEC. Professora da Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó.

Trata-se de uma revisão da literatura por meio de busca eletrônica de estudos nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Health Information from the National Library of Medicine* (Medline) e Revista de Educação Médica (REBEM), em idiomas inglês e/ou português. A busca foi realizada com ênfase nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): anatomia, software, tecnologia, metodologia e medicina. Foram incluídos na pesquisa estudos quantitativos e qualitativos que incluíssem o uso de software e metodologias ativas para o ensino de anatomia humana nos curso de medicina, e os critérios de exclusão foram estudos que não contemplassem essa abordagem metodológica de ensino e artigos com métodos tradicionais, estudos que foram realizados em instituições que não usufruem de tecnologias inovadoras para ensino em anatomia humana.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Em análise aos estudos *corpus* da pesquisa, os autores descrevem vários softwares que são utilizados por docentes e discentes nas aulas teóricas e práticas de anatomia humana. A tecnologia 3D da *Anatome* (mesa anatômica) tem sido a tecnologia mais eficaz, várias estudos demonstram uso em várias instituições de ensino (VILELA, SOUZA e BACELLAR, 2018). De acordo com Cordeiro e Menezes (2019) o sistema *Anato Mobile* tem revelado na graduação em medicina como impacto positivo para rendimentos dos alunos no aprendizado da anatomia. Outros aplicativos foram citados por autores em uso por estudantes da área de saúde para estudos em anatomia, a saber: *Bones Humano 3D*; *Muscle and Bone Anatomy 3D*; *Músculo/Esqueleto Anatomia*; *Gray's Anatomy*; *Sistema Muscular 3D*; *Anatomy Quis*; e o, *3D Bones and Organs (Anatomy)*, são outros recursos tecnológicos descritos na literatura que fornecem subsídios para os estudantes, com esses recursos, os alunos podem estudar em qualquer lugar, laboratório de anatomia, biblioteca, sala de aula e/ou na residência (CINTRA e CRUZES, 2017; VILELA, SOUZA e BACELLAR, 2018). Alguns estudos, a exemplo de Cardoso *et al.* (2019), descrevem que o uso das tecnologias favorecem ganhos para além do aprendizado, pois, muitos discentes apresentam diante ao cadáver, repulsa, ansiedade, entusiasmo, medo, entre outras percepções, com esses softwares os estudantes vão adaptando-se a essas questões e preparando-se para a realidade em laboratórios de anatomia natural. Pensar nestas modalidades de ensino e metodologia em anatomia humana têm apresentado resultados positivo entre os estudantes de medicina nos primeiros anos da graduação (ARAÚJO JUNIOR, *et al.*, 2014).

CONCLUSÃO:

A utilização de tecnologias tridimensionais para o ensino da anatomia humana têm demonstrado ferramentas uteis, estimulantes e facilitadoras. Essas tecnologias apresentam recursos de atualização, praticidade e uso em vários ambientes. A inquietude está pautada no fato que esses recursos são ferramentas coadjuvantes, não podem substituir em sua totalidade os recursos e métodos tradicionais, uma vez que os estudantes medicina precisam do contato com o cadáver humano para fundamentar práticas profissionais futuras.

REFERÊNCIAS.

ARAÚJO JUNIOR, J. P. *et al.* Desafio anatômico: uma metodologia capaz de auxiliar no aprendizado de anatomia humana. **Medicina**, Ribeirão Preto, v.47, n. 1, p. 62-68, 2014.

CARDOSO, E. F. *et al.* Metodologias inovadoras que facilitam o aprendizado de anatomia humana. **RESU – Revista Educação em Saúde**, Anápolis, GO, v.7, spl 2, p.17-23, 2019.

CINTRA, Raquel Barbosa; CRUZES, Universidade de Mogi das. Desafios do ensino da Anatomia Humana em Faculdades de Medicina. **Revista Científica UMC**, Mogi das Cruzes, v. 2, n. 1, p.1-16, 2017.

CORDEIRO, Rogério Guimarães; MENEZES, Ricardo Fernandes. A Falta de Cadáveres para Ensino e Pesquisa. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Brasília, DF, v.43, Supl. 1, p.588-597, 2019.

VILELA, Gabriella Queiroz da Silva; SOUZA, Marina Santiago de Mello; BACELLAR, Fátima Cristina Trindade. O uso de aplicativos de anatomia humana para smartphone em cursos de graduação na área da saúde. **Revista Tecnologias na Educação**, n. 25, v. 10, , p.1-15, 2018.