# RECURSOS DIGITAIS EDUCACIONAIS NA DISCIPLINA DE ANATOMIA HUMANA: uma perspectiva com utilização de atlas de anatomia virtual

**Autor(res)**

Bernadete Lema Mazzafera
Erica Fernanda Lizão Pozzato

**Categoria do Trabalho**

Pós-Graduação

**Instituição**

UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO - UNIAN

## Introdução

Avanços em computação permitiram a geração de modelos anatômicos detalhados que oferecem além da visualização 3D, a possibilidade de manipular e interagir com o atlas virtual, com a oportunidade de se observar as relações espaciais (BAPTISTA, 2017).
Para os alunos de anatomia humana, a aprendizagem é um processo de desenvolvimento, afirmação, e reconstrução, fazendo com que eles se esforcem para entender não só a complexidade da anatomia humana, mas também as funções e inter-relações das estruturas anatômicas para serem capazes de aplicar esse conhecimento, que é dependente da capacidade de adquirir, interpretar e conceituar informação espacial 3D (BAPTISTA, 2017).
O estudante deve compreender que a tecnologia está disponível para fazer parte dos processos de ensino e aprendizagem, partindo do pressuposto de que a incorporação das tecnologias digitais da informação e comunicação na educação abre várias possibilidades para o aprendizado.

## Objetivo

O estudo, realizado por meio de uma revisão da literatura, objetivou proporcionar reflexões sobre a utilização de atlas digital 3D de anatomia humana na disciplina de anatomia humana.

## Material e Métodos

Para responder ao objetivo proposto realizou-se uma revisão de literatura, por meio de buscas nas bases de dados Google Acadêmico e PubMed, no mês agosto de 2022, com filtro de busca no período de 2018 a 2022 e ordenado por relevância. Dentre as palavras utilizadas, anatomia humana, ensino, tecnologia da informação, atlas eletrônico, ensino e aprendizagem foram as que trouxeram estudos afim do tema proposto. A busca trouxe 3310 resultados no Google Acadêmico, para a seleção foram escolhidos estudos de repositórios com posterior leitura dos resumos nas três primeiras páginas. A busca na PubMed trouxe 37 resultados. Os títulos foram traduzidos e então 6 estudos foram selecionados, destes foram traduzidos os resumos e então 2 estudos foram utilizados. Desta forma, 6 estudos foram utilizados neste trabalho, sendo destes 3 nacionais e 3 internacionais.

## Resultados e Discussão

Foi possível observar que os 6 estudos utilizaram a aplicação de tecnologia digital da informação (TDIC) e

comunicação como recurso propulsor de processos de ensino e aprendizagem. Destes, 2 estudos nacionais e 1 estudo internacional, aplicaram a TDIC em estudantes de ensino superior das diferentes graduações da área da saúde, com o objetivo de averiguar a interferência nos processos de ensino e aprendizagem. Para isso foi utilizado além do recurso tradicional de ensino baseado na dissecação de peças anatômicas, a utilização de atlas virtual 3D e gravação de aula. Dois estudos internacionais tiveram como objetivo a criação de atlas virtual 3D de áreas específicas da AH, visando implementar os recursos de aprendizagem e favorecer o desenvolvimento de técnicas cirúrgicas de estudantes de medicina. Por fim, 1 estudo nacional, buscou a perspectiva do professor frente a utilização de atlas virtual 3D e demais recursos relacionados às TDIC.

## Conclusão

Resultados na aplicação da TDIC, não houve significância na avaliação de aprendizagem dos estudantes, entretanto, o uso do atlas 3D de AH mostrou-se como um recurso inovador e de interesse. Para os docentes, é necessário desenvolver habilidades no manuseio.
Também foi considerado se tratar de uma experiência de aprendizagem sem as limitações de preocupações éticas no que se refere às peças cadavéricas, além de estar disponível para acesso em qualquer ambiente

## Referências

BAPTISTA, F Q. Integração de modelos virtuais tridimensionais com o ambiente de ensino e aprendizagem Moodle para o ensino da anatomia humana. São José do Rio Preto, 2017. Orient. José Remo F. Brega. Univ Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Inst Biociências, Letras e Ciências Exatas. CDU611:518.72. https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/151410/baptista_fq_me_sjrp.pdf?sequence=3&isAllowed=y

CHEN S; ZHU J; CHENG C; PAN Z; LIU L; DU J; SHEN X; SHEN Z; ZHU H; LIU J; YANG H; MA C; PAN H. Can virtual reality improve traditional anatomy education programmes? A mixed-methods study on the use of a 3D skull model. 2020Oct31;20(1):395.doi:10.1186/s12909-020-02255-6.PMID:33129310; PMCID: PMC7603711.https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33129310/

NOWINSKI WL; THAUNG TSL. A 3D stereotactic atlas of the adult human skull base. Brain Informatics. 2018May31;5(2):1. doi:10.1186/s40708-018-0082-1. PMID: 29881932; PMCID: PMC6170943. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29881932/