

UNIVERSIDADE CESUMAR - UNICESUMAR
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
CURSO DE GRADUAÇÃO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ESTUDOS DAS NOVAS TECNOLOGIAS APLICADAS NO ENSINO DE
ANATOMIA HUMANA
NAS ESCOLAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

NATÁLIA FERRARESI

ARAGUARI
2022

NATÁLIA FERRARESI

**ESTUDOS DAS NOVAS TECNOLOGIAS APLICADAS NO ENSINO DE
ANATOMIA HUMANA
NAS ESCOLAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Artigo apresentado ao Curso de Graduação em Licenciatura de Ciências Biológicas da Universidade Cesumar – UNICESUMAR como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado(a) em Ciências Biológicas, sob a orientação da Prof. Dr.^a Ana Paula dos Santos Bertoncin

ARAGUARI

2022

**ESTUDOS DAS NOVAS TECNOLOGIAS APLICADAS NO ENSINO DE
ANATOMIA HUMANA
NAS ESCOLAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Natália Ferraresi

RESUMO

O ensino de anatomia humana nas escolas tem por muitas das vezes se tornado uma disciplina maçante e teórica, com isso, novas alternativas e tecnologias podem transformá-la em divertida e interativa para os estudantes. Portanto, esse trabalho tem o intuito de analisar e sintetizar alguns estudos nessa área, mostrando os principais desafios e as alternativas que alguns professores criativos encontraram, para incentivar a criatividade dos alunos. Nesses artigos foram feitas as intercalações do próprio conhecimento corporal do aluno e do ensino da anatomia, com a utilização de jogos e tecnologias sobre o corpo humano, para assim construir o próprio conhecimento do estudante.

Palavras-chave: Biologia. Corpo Humano. Professores.

1 INTRODUÇÃO

O estudo do corpo humano é importante para que o aluno perceba o corpo como parte de um conjunto de sistemas integrados a um todo, o qual exerce funções específicas para a sua manutenção. Sendo assim, precisa-se conhecer a biologia da nossa constituição física para o desenvolvimento da integridade pessoal, a fim de entender as funções e preservar a saúde do corpo (ARAUJO; SANTOS; REGINATO, 2017).

Um das grandes adversidades apontadas nas literaturas são as formas enrijecidas do ensino de anatomia, onde os alunos ficam decorando as partes e respondendo exclusivamente sobre suas funções, compartimentando assim o corpo. No entanto, estamos no mundo através de nosso corpo, na medida em que percebemos e nos manifestamos com ele, desse modo, precisa ser estudado de maneira ampliada e criativa para o aluno entender o complexo sistema que nos forma (ARAUJO; RAMOS; GIANNELLA, 2015).

De acordo com Fornaziero e Gil (2003) os avanços tecnológicos, como os computadores, se tornarão cada vez mais importantes no ensino da Anatomia nas salas de aulas. Podendo facilitar certos aspectos, como a criação de animação para o desenvolvimento dos processos, deixando as atividades mais lúdicas. Além de poder servir como um Atlas Anatômico, sendo assim, um auxílio à aprendizagem.

Em conclusão, acredita-se que na formação inicial de professores é necessário compreender não só os problemas no ensino de anatomia, mas também as possibilidades de ensinar e aprender as novas tecnologias aplicadas nessa área.

Dessa forma, este artigo apresenta uma revisão de literatura sobre o ensino de anatomia nas escolas em ciências biológicas, com o objetivo de identificar os principais conceitos dos desafios e das alternativas para contribuir com uma visão mais crítica e criativa dos estudantes.

2 METODOLOGIA

Este estudo foi efetuado através de levantamento bibliográfico das principais metodologias de ensino de Anatomia Humana. Os artigos foram encontrados nas bases de dados online Google Acadêmico, Scielo e Capes, onde foram escolhidos os trabalhos que no título ou no resumo fizessem alguma referência ao assunto. Os artigos foram selecionados com base em duas dimensões: a primeira voltada para os desafios e a segunda com foco nas alternativas e novas tecnologias presentes no ensino de anatomia.

As buscas foram centradas nas publicações em língua portuguesa e em cada uma das três plataformas online as palavras-chaves foram utilizadas de forma separada entre aspas, englobando a pesquisa em todo o corpo do artigo e sem restrição do período de busca. Foram utilizadas palavras como: “corpo humano”, “anatomia”, “ensino”, “escola”, “tecnologias para o ensino de anatomia” e “ensino do corpo humano nas escolas”.

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 DESAFIOS NO ENSINO DE ANATOMIA

De acordo com SILVA JÚNIOR (2015) uma das principais dificuldades do ensino de biologia na educação básica é a falta de condições atribuídas aos professores, onde encontra desafios na aquisição dos materiais para a prática do ensino de anatomia, a qual propicia um conhecimento mais lúdico para as crianças. Além disso, não há a utilização efetiva dos laboratórios, quando a escola possui, pela falta de adequação do ambiente e do professor.

Nessa linha de raciocínio, a resistência dos educadores à mudança deve-se, em grande parte, à sua percepção de aprendizagem e ao sucesso que acredita ter tido com seu sistema didático. Por acreditar que o baixo desempenho dos alunos é devido à falta de habilidade ou vontade, os professores ignoram as dificuldades que impedem esses alunos de atingir o padrão comum de excelência na disciplina (DAMASCENO; CÓRIA-SABINI, 2003).

3.2 ALTERNATIVAS E NOVAS TECNOLOGIAS

O ensino de anatomia tem melhorado no decorrer dos anos, com metodologias ativas e inovadoras de professores criativos, o qual demonstram que aprender pode ser fácil e prazeroso. Como a CASTRO et al (2021) que propôs para os estudantes a confecção de jogos didáticos, para tornar uma disciplina exaustiva em interessante para os alunos. O jogo permitiu que os participantes se tornassem protagonistas do próprio processo de aprendizagem ativa, melhorando a concentração e o raciocínio, integradas ao próprio conhecimento corporal, pois trata-se de questões relacionadas à anatomia humana, por isso devem pensar por si mesmos para encontrar uma solução. Em face do cenário atual também, os computadores estão se tornando cada vez mais importantes no ensino de anatomia, podendo deixar o conhecimento mais divertido e interativo. Como os processos e animações do corpo em 3D, para as crianças entenderem melhor os funcionamentos das suas estruturas e funções dos próprios corpos. Os dados de aprendizagem por computador mostram que há uma

melhora dose-dependente, ou seja, quanto maior a quantidade de treinamento por meio dessa tecnologia, maior o desempenho das habilidades espaciais dos alunos (BOFF et al, 2020). Portanto a utilização das tecnologias alternativas e interativas pelo docente criativo pode tornar o ensino da anatomia humana em uma disciplina prazerosa, fazendo com que o aluno se envolva no aprendizado e se interesse mais em procurar o conhecimento. Permitindo assim, que ele seja o protagonista do próprio processo de aprendizagem ativa.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi identificar as principais concepções sobre desafios e alternativas para o ensino de anatomia nas escolas. O qual muitas das vezes se dá por um processo de memorização e fixação de conteúdos maçante, mas com o desempenho do professor pode-se tornar essa matéria muito divertida. sendo assim, existe muito que se pesquisar sobre didáticas inovadoras para melhorar o aprendizado de ensino de anatomia na sala de aula. Diante de todo exposto, pode-se concluir, com esse trabalho, que a pedagogia diferenciada envolve o acompanhamento de processos, bem como formas de aprender e ensinar. Buscando assim, estratégias criativas para que os alunos possam utilizá-las e construir o próprio conhecimento, de um jeito divertido e ativo, a fim de entender o complexo sistema que forma o corpo humano.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, C. B.; RAMOS, P.; GIANNELLA, T. R. Corpo Humano No Ensino De Ciências: Uma Revisão Da Literatura Nacional. In: X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – X ENPEC. Águas de Lindóia, SP – 24 a 27 de novembro de 2015.

ARAUJO, L. V.; SANTOS, J. R.; REGINATO, A. E. Ampliando a Visão Sobre a Anatomia Humana na Escola. In: II Encontro das Licenciaturas da Região Sul, 2017. Tema: Práticas de Iniciação à Docência na Região Sul: enfoques, avaliação e perspectivas, 2017.

BOFF, T. C. et al. O uso da tecnologia no ensino da anatomia humana: revisão sistemática da literatura de 2017 a 2020. Medicina (Ribeirão Preto), v. 53, n. 4, p. 447-455, 2020.

CASTRO K. S. et al. O ensino da anatomia humana através de metodologias ativas de aprendizagem: um relato de experiência. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 13, n. 2, p. e6176, 19 fev.: 2021.

DAMASCENO, S. A. N.; CÓRIA-SABINI, M. A. Ensinar e aprender: saberes e práticas de professores de anatomia humana. *Revista Psicopedagogia*, v. 20, n. 63, p. 11, 2003.

FORNAZIERO, C. C.; GIL, C. R. R. Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino da Anatomia Humana. *Revista Brasileira de Educação Médica [online]*, v. 27, n.º. 02, pp. 141-146, maio/ago 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v27.2-009>. Acesso em: 31 julho 2022.

SILVA JÚNIOR, E. X. Avaliação do uso de modelos anatômicos alternativos para o ensino-aprendizagem da anatomia humana para alunos do ensino fundamental de uma Escola Pública da cidade de Petrolina, PE. 2015.