

# **AVALIAÇÃO DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM SOBRE A INCLUSÃO DO ENSINO REMOTO PARA O COMPONENTE CURRICULAR DE ANATOMIA HUMANA EM UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA**

Lauriston Emmanoel Barros Soares<sup>1</sup>  
Adrielly Karoliny de Lima<sup>2</sup>  
Lucas Lemuel David de Oliveira Silva<sup>3</sup>  
Lauriston Emmanoel Barros Soares<sup>4</sup>

## **RESUMO**

A pandemia do coronavírus proporcionou a quarentena emergencial, desenvolvendo o distanciamento social, trazendo consigo impactos econômicos e sociais mundialmente. O ensino presencial em universidades foi configurado para o modelo *online*, onde os estudantes iriam prosseguir com as aulas de maneira remota, utilizando ferramentas digitais. Desta maneira, havendo o direcionamento do ensino prático laboratorial totalmente ausente. O processo de ensino e aprendizagem do componente curricular de anatomia humana nos cursos de saúde foi interrompido devido a pandemia do covid-19. Este trabalho busca compreender como o ensino remoto afetou a aprendizagem da disciplina de anatomia humana e o impacto da ausência das aulas práticas para o aprendizado dos alunos do curso de Enfermagem de uma universidade pública. Para este estudo foram entrevistados estudantes do curso de Enfermagem a fim de avaliar o grau de satisfação no aprendizado durante o ensino remoto. Para este estudo foi realizado formulário *online* contendo cinco questões para levantamento de dados. Foi compreendido nesta pesquisa que ensino remoto é uma medida paliativa para enfrentamento da pandemia e procedência das aulas. É averiguado pelos alunos que o estudo da anatomia humana é indispensável de maneira presencial. Onde durante o período pandêmico, houve severas dificuldades na compreensão deste componente curricular. Desta maneira é importante destacar que as aulas presenciais não podem ser substituídas pelo ensino remoto para a disciplina de anatomia humana. Através deste estudo, conseguimos compreender que há limitações nos processos de ensino e aprendizagem no modelo *online* e desta maneira, prejudica a vida profissional dos futuros profissionais da área da saúde, que lidam com indivíduos doentes no contexto hospitalar.

**Palavras-chave:** Ensino de Ciência *Online*, Pandemia, Aula prática, Anatomia Humana.

## **INTRODUÇÃO**

A pandemia do COVID-19 foi iniciada em dezembro do ano de 2019 na cidade de Wuhan na China, o qual, possuiu a capacidade de ser disseminado rapidamente através do vento

---

<sup>1</sup> Graduado do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, [lauristonsoares@hotmail.com](mailto:lauristonsoares@hotmail.com);

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, [adriellyklima@gmail.com](mailto:adriellyklima@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduado pelo Curso de Medicina do Centro Universitário Facisa - UNIFACISA, [llemueldavid97@gmail.com](mailto:llemueldavid97@gmail.com);

<sup>4</sup> Professor orientador: Graduado pelo Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, especialista em Hematologia Clínica, Faculdade Sucesso - FACSU. [lauristonsoares@hotmail.com](mailto:lauristonsoares@hotmail.com).

e contato com pessoas infectadas (SANTOS OLIVEIRA, 2021). Em poucos dias, toda a região local foi afetada e desencadeou mortes desenfreadas, pois o sistema imunológico dos seres humanos não estava preparado para enfrentar o perfil patogênico do coronavírus. Este vírus que desencadeia a síndrome respiratória aguda, é capaz de desenvolver patologias severas. Neste contexto, foi instaurado uma pandemia mundial e como método preventivo para evitar a disseminação viral, foi promovido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) condicionar a população em geral a utilizar equipamentos de proteção individual, tais sendo elas: máscaras no rosto e higienização das mãos frequentemente (SILVA, 2021).

Devido à pandemia e propagação descontrolada da COVID-19, diversos setores educacionais e comerciais foram atingidos pelo condicionamento da quarentena e isolamento social, pois o trabalho presencial estava desenvolvendo a facilitação da propagação viral. A suspensão das aulas presenciais foi indispensável em todo o mundo, para objetivar o controle das contaminações do coronavírus e, com isso, foi necessária a adesão do ensino remoto, como medida emergencial (LEITE, 2020). Sendo assim, utilizando ferramentas digitais, via acesso à internet. Este método foi considerado a melhor alternativa durante o enfrentamento da pandemia do COVID-19 e prosseguir com o ensino nas instituições de ensino básico, técnico e superior (BRASIL, 2020).

Neste contexto pandêmico, as aulas das instituições públicas e privadas que possuíam a demanda de integralizar com práticas laboratoriais também foram afetadas, fazendo com que houvesse declínio na socialização em meio estudantil e corpo docente. Neste contexto, prejudicando aqueles componentes curriculares que necessitavam da complementação em carga horária laboratorial. Os professores e toda a equipe do colegiado buscaram meios para ministrar aulas virtualmente através de *software* computacional (SILVA, 2020).

O componente curricular em Anatomia Humana para o curso de Enfermagem é de extrema relevância para a preparação dos profissionais durante sua formação acadêmica, a fim de compreender sobre a complexidade e funcionalidade do corpo humano (SILVA, 2021). A falta de contato com as peças anatômicas, favorecem aos alunos no curso de enfermagem, precarização na interação social e entendimento dos conteúdos ministrados virtualmente (BORIM, 2021). Como resultado dessa carência de ensino e aprendizagem, e devido a contextualização emergencial de novas estratégias metodológicas, as medidas adotadas por decretos estaduais combinadas com a falta de preparo prévio pelos docentes com relação às tecnologias e metodologias *online*, desempenhou uma enorme problemática com a inserção do ensino remoto. Mediante ao ensino *online* é possível descrever sobre as problemáticas em que

não são todos os estudantes que possuem equipamentos eletrônicos e com internet que possibilite acompanhar as aulas durante o período de distanciamento social (DUARTE, 2020).

O componente curricular de anatomia humana se consolida nos cursos da área da saúde devido à sua importância voltada para o conhecimento das estruturas do corpo humano e, desse modo, permitindo que o futuro profissional entenda e identifique em alterações, anomalias e possíveis patologias que acometem o ser humano (SANTOS GOMES, 2019). Para o curso de enfermagem, ela torna-se uma disciplina essencial. Neste contexto a contribuição das aulas práticas, integraliza capacitando o estudante conhecimentos concretos, a fim de fazê-lo associar a anatomia humana durante a rotina hospitalar em sua prática profissional.

Conforme Silva (2021), a prática tornou-se escassa devido à pandemia instalada do COVID-19, e a adoção das aulas remotas, desenvolveu severas problemáticas, devido às várias circunstâncias consolidadas ao distanciamento social. O momento de pânico, emitido pelos noticiários diariamente em mortes em decorrência da pandemia, favorece aos estudantes perda de foco nos estudos, enfatizando ainda mais os problemas em aprendizagem. É observado também que a própria desigualdade social ocasiona desequilíbrio estudantil em questões educacionais, o qual, é notório que aqueles estudantes que possuem acesso tecnológico poderiam acompanhar os estudos *online* (PEREIRA, 2021). Em comparação com aqueles estudantes mais carentes de recursos econômicos, que não poderiam ter acesso às aulas remotas.

É importante destacar que não é todo estudante que possui ferramentas digitais que favorecem aos estudos virtuais, e desta forma, os professores dos cursos de ensino superior buscassem metodologias aplicáveis que possibilitem a globalização socioeconômica de todos os estudantes. À vista disso, este trabalho busca compreender como o ensino remoto afetou a aprendizagem da disciplina de anatomia humana e o impacto da ausência das aulas práticas para o aprendizado dos alunos do curso de Enfermagem de uma universidade pública, onde é observado desigualdade social e que muitos estudantes possuem apenas aparelhos telefônicos para acompanharem as aulas remotas.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa foi elaborada em fevereiro do ano de 2022, integralizando de natureza quantitativa. Para coletar dados foi aplicado um questionário pela plataforma *Google Forms*, contendo cinco questões. O grupo alvo da pesquisa foram três turmas do curso de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba, campus de Campina Grande, que estavam cursando o componente curricular de Anatomia Humana de maneira híbrida.

O formulário consiste em 4 questões fechadas e apenas uma aberta, totalizando assim cinco questionamentos, sendo as seguintes perguntas:

1. “*Você acredita que a disciplina de anatomia humana pode ser estudada de maneira remota?*”;
2. “*Você obteve dificuldade para aprender a disciplina de anatomia humana através do modelo remoto?*”;
3. “*As estratégias utilizadas com software para substituir as peças anatômicas, foi efetivo para os estudos?*”;
4. “*Relate quais foram as suas dificuldades encontradas no estudo da matéria de anatomia humana de maneira remota.*”;
5. “*Você considera a matéria de anatomia humana importante para o curso de enfermagem?*”.

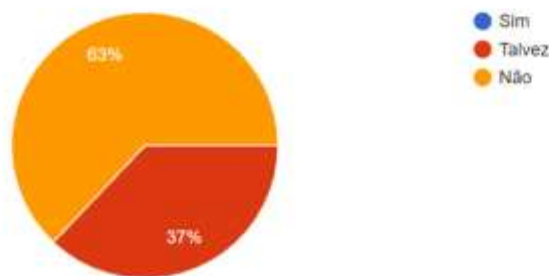
No total, o questionário foi respondido por 27 alunos não identificados, onde suas respostas foram convertidas em gráficos apresentados nos resultados da pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a primeira questão, intitulada como: “*Você acredita que a disciplina de anatomia humana pode ser estudada de maneira remota?*”, houveram 3 alternativas entre “sim”, “não” e “talvez”. Neste contexto, 37% dos entrevistados a escolheram “sim” e com ações afirmativas em “não”, concretizadas em 63% de respostas coletadas (Gráfico 1 - Questão 1 do formulário).

Gráfico 1 - Questão 1 do formulário

Você acredita que a disciplina de anatomia humana pode ser estudada de maneira remota?  
27 respostas

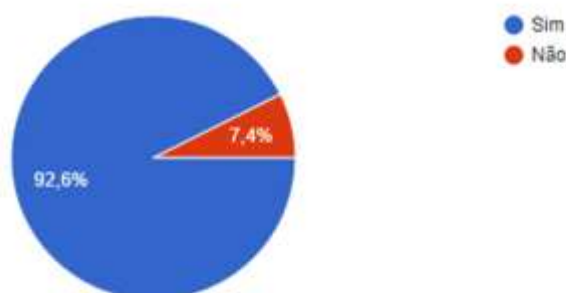


Nota-se, nesse primeiro questionamento, que é considerado que nenhum aluno acredita que a disciplina pode ser cursada de maneira remota. Provavelmente, estas respostas coletadas, sejam reflexo da falta de aulas práticas e ausência do manuseio de peças anatômicas, que impossibilita que os estudantes prossigam com os estudos no componente curricular e relacionem com a rotina hospitalar. Pois compreender a anatomia humana é altamente complexo para englobar com patologias e anormalidades nos pacientes hospitalizados (SILVA, 2021). A grande maioria das respostas nessa questão, podem refletir na dificuldade do aluno em não ter tido o contato com as aulas práticas de forma presencial, acreditando ter sido prejudicado em sua carreira profissional. Tendo em vista esta afirmação, consegue-se observar que ela corrobora com o pensamento de Costa, Costa e Lins (2012), que apenas aulas expositivas não contribuem para a vivência do profissional, sendo pouco eficaz, uma vez que o aluno não executa nenhuma atividade prática.

Na segunda questão, pergunta-se o seguinte: “*Você obteve dificuldade para aprender a disciplina de anatomia humana através do modelo remoto?*”, no qual havia apenas duas alternativas, onde 92,6% dos alunos responderam “sim”, e 7,4% responderam “não” (Gráfico 2). Uma das dificuldades citadas de acordo com Bottino (2021), é a impossibilidade do aluno ter em manipular as peças anatômicas devido à falta de aulas práticas presenciais, comprometendo a capacidade do estudante em conseguir perceber informações sobre o corpo humano a partir das modalidades sensoriais. Além disso, Schlemmer (2020) afirma que a transposição de aulas presenciais para as aulas remotas geraram inúmeros contratempos no ajuste das instituições, transformando a tecnologia apenas em um aparato de ensino.

Gráfico 2 - Questão 2 do formulário

Você obteve dificuldade para aprender a disciplina de anatomia humana através do modelo remoto?  
27 respostas



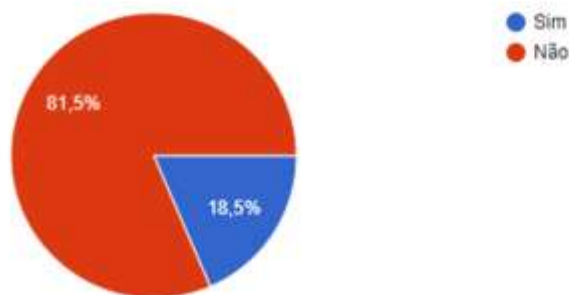
Fonte: autores (2022)

Para a terceira questão, obteve-se os resultados de 81,5% na alternativa “não”, e 18,5% na alternativa “sim”, quando perguntado se as estratégias utilizadas com software para substituir as peças anatômicas foi efetivo para os estudos (Gráfico 3). O estudo feito com peças anatômicas no laboratório são capazes de oferecer um suporte maior na percepção da morfologia e anatomia humana, além de revisar as aulas teóricas e retificar possíveis erros e conceitos formados pelos estudantes (SILVA e SANTANA, 2012).

Gráfico 3 - Questão 3 do formulário

As estratégias utilizadas com software para substituir as peças anatômicas, foi efetivo para os estudos?

27 respostas



Fonte: autores (2022)

Pather et al (2020) alega que modelos *online* de ensino de anatomia, não são satisfatórios para a compreensão do componente curricular e principalmente para a inserção para o curso de enfermagem. Na quarta questão, os alunos tiveram que elaborar respostas longas descritivas. Nela, foi pedido para relatar quais foram as dificuldades encontradas pelo aluno no estudo da disciplina de anatomia humana de maneira remota. No total, de 27 respostas, foram selecionadas algumas delas para se discutir no trabalho.

De acordo com o questionamento em relação à falta de contato com peças anatômicas e utilização de softwares, algumas respostas dos entrevistados foram selecionadas para contemplar nesta pesquisa:

*“Eu senti muita dificuldade em relação às imagens da internet, por mais que a gente estude pelo livro, por sites e por softwares é muito diferente de um corpo humano, pois são imagens meramente ilustrativas e sabe-se que na realidade é diferente, e para identificar essas estruturas originais, se torna muito complicado. O software foi muito importante, pois foi onde minha turma conseguiu visualizar mais*

*detalhes e poder compreender um pouco da matéria e foi aquilo que mais se assemelhou com a realidade.”*

*“A maior dificuldade pra mim foi não poder ver as peças pessoalmente, pois apesar dos livros e das imagens ajudarem bastante, ainda não é a mesma coisa de ver "ao vivo", sistema muscular por exemplo é extremamente difícil de aprender só vendo a imagem e a posição nos livros. Enquanto o sistema ósseo já é mais tranquilo de identificar creio que varia muito de sistema para sistema.”*

*“Não visualizo pessoalmente o objeto de estudo da disciplina, sem observar em escala de tamanho real. Um modelo 3D acaba sendo apenas uma representação, mesmo que seja possível visualizar a localização dos órgãos. ”*

Como sugere Fornaziero (2003), a tecnologia não preencher a carência das aulas no laboratório, visto que as peças anatômicas são conceituadas como essenciais para o aprendizado e associação com a realidade do profissional. Percebe-se como a ausência de aulas práticas impacta o aprendizado dos estudantes, uma vez que é citado que apenas imagens de livros ou softwares não são suficientes para substituir a manipulação ou observação de peças anatômicas. Dentro do questionário alguns alunos também deixaram observações sobre a respectiva importância da prática para a formação profissional. Sendo assim, os alunos citam:

*“A disciplina de anatomia é de fundamental importância no que tange a enfermagem, pois uma vez que trabalharemos com pacientes, conhecer a estrutura anatômica na prática é fundamental, haja vista a maior riqueza de detalhes e uma compreensão sobre a disciplina mais esclarecedora.”*

*“Dificuldade de identificação do tato de alguns órgãos para disciplinas posteriores”.*

*“Déficit na localização básica dos sistemas em humanos, já que a explicação da localização do ensino remoto fica abstrata”.*

*“Dificuldade na identificação de características físicas dos órgãos. [...]”.*

*“Creio que seja muito mais fácil e proveitoso aprender, na "vida real", o que seriam, onde se localizam ou mesmo suas funções, quando se tem a oportunidade de visualizar aquilo que está sendo explicado”.*

As descrições destacadas durante este estudo, contribuem para um melhor entendimento do ponto de vista acadêmico, sobre os questionamentos que podem ser considerados pertinentes na aprendizagem da disciplina, e desta maneira, podemos observar como, o ensino remoto pode

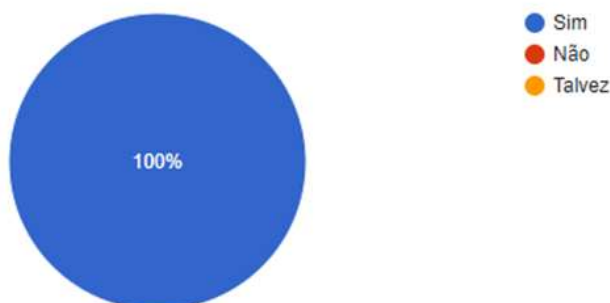
influenciar nos processos de ensino e aprendizagem. Sendo assim, conclui-se que o contato com as aulas práticas oportunizam o acadêmico edificar seu entendimento a partir da vivência com o cotidiano do laboratório, bem como com as peças tridimensionais ou cadavéricas, que se aproximam bastante da realidade encontrada na rotina do profissional da enfermagem.

Para finalizar o formulário, a última pergunta foi feita de modo que os alunos escolhessem entre as alternativas “sim” e “não” se consideravam que a disciplina de anatomia humana é considerada importante para o curso de enfermagem. Como observa-se no Gráfico 4, de forma unânime, todas as respostas foram marcadas como “sim”, concordando com as respostas que foram enviadas na quarta questão, onde os próprios alunos reforçaram, em algumas falas, o motivo de poder vivenciar as aulas práticas de forma presencial. Assim como reforça Salbego (2014), a disciplina permite ao profissional distinguir as estruturas do corpo humano, conseguindo identificar os órgãos e o seu funcionamento.

Gráfico 4 - Questão 5 do formulário

Você considera a matéria de anatomia humana importante para o curso de enfermagem?

27 respostas



Fonte: autores (2022)

É indiscutível, que mesmo no início do curso, todos os alunos percebiam como o estudo da anatomia humana é significativo para a formação de enfermeiros, uma vez que, a interdisciplinaridade está presente no ambiente acadêmico e profissional, aliado à diversas práticas do curso de enfermagem.

Sobre a substituição das aulas presenciais por metodologias *online*, Cavalcante (2020) alega que, apesar de ser uma alternativa para possibilitar a ampliação do ensino, ainda é um método insatisfatório no que tange às aulas práticas, pois a tecnologia não é capaz de substituí-las. Logo, percebe-se a lacuna que o ensino remoto deixou, e justifica as respostas discutidas



dos alunos participantes da pesquisa, reforçando a importância da disciplina e suas aplicações na prática profissional.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, apesar de ser considerado um método paliativo para agregar conhecimento durante a pandemia do COVID-19, foi averiguado que metodologias ativas aplicadas de modo *online* não satisfazem o ensino. Desta maneira é importante destacar que as aulas presenciais não podem ser substituídas pelo ensino remoto, pois através deste estudo, conseguimos compreender que há limitações nos processos de ensino e aprendizagem e desta maneira, prejudica a vida profissional de estudantes da área da saúde, que lidam com indivíduos doentes no contexto hospitalar. Sendo assim, percebe-se como o ensino remoto impactou o desempenho desses alunos, e a visão que eles têm sobre a disciplina, onde, segundo os próprios participantes da pesquisa, ela é de suma importância para o curso, uma vez que é capaz de desenvolver os saberes necessários na construção de habilidades exigidas na profissão.

## REFERÊNCIAS

BORIM, Maria Luiza Costa. SPIGOLON, Dandara Novakowski. CHRISTINELLI, Heloia Costa Borim, et al. Ausência de atividades práticas durante a pandemia: impacto na formação de acadêmicos. **Educação, Ciência e Cultura**, v. 26, n. 2, p. 01-10, 2021.

BOTTINO, Caroline Fernandes dos Santos. Percepções sobre a educação em anatomia humana pós-pandemia do Covid-19: revisão sistemática da literatura. **#Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, Canoas, v. 10, n. 1, 2021. DOI: 10.35819/tear.v10.n1.a4849. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/4849>. Acesso em: 10 maio. 2022.

BRASIL. MEC. Portaria nº 544, de 16 de junho 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, e revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020. Disponível em: <http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-544-de-16-de-junho-de-2020-261924872>. Acesso em: 13 abr. 2020.

CARNEIRO, L. de A.; RODRIGUES, W.; FRANÇA, G.; PRATA, D. N. Use of technologies in Brazilian public higher education in times of pandemic COVID-19. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 8, p. e267985485, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i8.5485. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5485>. Acesso em: 24 may. 2022.

COSTA, Gilliene Batista Ferreira da, COSTA, Gilliane Batista Ferreira da e Lins, Carla Cabral dos Santos Accioly. O cadáver no ensino da anatomia humana: uma visão metodológica e bioética. **Revista Brasileira de Educação Médica [online]**. 2012, v. 36, n. 3 [Acessado 8 Maio 2022], pp. 369-373. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0100-55022012000500011>>. Epub 01 Out 2012. ISSN 1981-5271. <https://doi.org/10.1590/S0100-55022012000500011>.

DUARTE, Kamille Araujo et al. **Desafios dos docentes: as dificuldades da mediação pedagógica no ensino remoto emergencial**. Anais VII CONEDU - Edição Online... Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: <<http://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/68292>>. Acesso em: 23/05/2022 13:08

FORNAZIERO, Célia Cristina e Gil, Célia Regina Rodrigues. Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino da Anatomia Humana. **Revista Brasileira de Educação Médica [online]**. 2003, v. 27, n. 02 [Acessado 10 Maio 2022], pp. 141-146. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1981-5271v27.2-009>>. Epub 21 Maio 2021. ISSN 1981-5271. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v27.2-009>.

LEITE, Laís et al. Impactos da COVID-19 na graduação da pessoa com deficiência visual. **Revista Encantar**, v. 2, p. 01-14, 2020.

PATHER, Nalini et al. Forced disruption of anatomy education in Australia and New Zealand: An acute response to the Covid-19 pandemic. **Anatomical sciences education**, v. 13, n. 3, p. 284-300, 2020.

PEDROZA CAVALCANTE, Ana Suelen et al. Educação superior em saúde: a educação a distância em meio à crise do novo coronavírus no Brasil. **av.enferm.**, Bogotá, v. 38, supl. 1, p. 52-60, Dec. 2020. Available from <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-45002020000400052&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002020000400052&lng=en&nrm=iso)>. access on 18 May 2022. Epub July 27, 2021. <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v38n1supl.86229>.

PEREIRA, A. C. C. . A evolução física humana, a utilização de suas faculdades para a prática laboral e as síndromes do trabalho educacional. **Colóquios - Geplage - PPGED - CNPq, [S.l.]**, n. 2, p. p.1-10, 2021. Disponível em: <https://www.anaiscpge.ufscar.br/index.php/CPGE/article/view/975>. Acesso em: 23 maio. 2022.

SALBEGO, Cléton et al. Percepções Acadêmicas sobre o Ensino e a Aprendizagem em Anatomia Humana. **Revista Brasileira de Educação Médica [online]**. 2015, v. 39, n. 1 [Acessado 10 Maio 2022], pp. 23-31. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1981-52712015v39n1e00732014>>. ISSN 1981-5271. <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v39n1e00732014>.

SANTOS GOMES, Anne Carolinne Marie dos et al. Contribuições do componente curricular anatomia aplicada à enfermagem. **Enfermagem em Foco**, [S.l.], v. 10, n. 6, maio 2020. ISSN 2357-707X. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/2568/656>>. Acesso em: 24 maio 2022. doi:<https://doi.org/10.21675/2357-707X.2019.v10.n6.2568>.

SANTOS OLIVEIRA, Davi dos et al. Manifestações Orais Após Contaminação Por Covid-19: Revisão De Literatura Oral Manifestations After Contamination By Covid-19: Literature. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 11, p. 104566-104580, 2021.

SCHLEMMER, E.; MOREIRA, J. A. M. Ampliando Conceitos para o Paradigma de Educação Digital OnLIFE. *Interacções*, [S. l.], v. 16, n. 55, p. 103–122, 2020. DOI: 10.25755/int.21039. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/21039>. Acesso em: 10 mai. 2022.

SILVA, Erlândio Gualberto. **O uso da internet e suas ferramentas durante o ensino remoto na disciplina de matemática**. 2020. 31 f. TCC (Graduação) - Curso de Especialização em Ensino de Ciências e Matemática, Instituto Federal da Paraíba, Patos, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ifpb.edu.br/handle/177683/1366>. Acesso em: 23 maio 2022.

SILVA, K. C.; SANTANA, O. A. Objetos de aprendizagem utilizados para o ensino da anatomia humana: uma revisão de literatura. In: CONGRESSO DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA, 18, 2012. São Luís. Anais... São Luís: ABED, 2012. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2012/anais/123c.pdf>> Acesso em: 10 abr. 2022.

SILVA, Ramiro Gomes da. **Análise do impacto da pandemia da COVID-19 no estudo prático da anatomia humana**. 2021. 53 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/21723/1/RGS27122021.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2021.

SILVA, Tânia; ALMEIDA, Elsa. Vacinas SARS-COV-2: principais características e perspectivas futuras: revisão da bibliografia. **Higeia: Revista Científica da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias**, 2021.