



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE MEDICINA**

CAMILA ARAÚJO BARRADAS

**Comparação do desempenho acadêmico e percepção dos
universitários na disciplina de anatomia humana nos cursos da
saúde por meio do ensino remoto e o ensino presencial**

**Goiânia
2025**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO (TECA) PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESES

E DISSERTAÇÕES NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a [Lei 9.610/98](#), o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo das Teses e Dissertações disponibilizado na BDTD/UFG é de responsabilidade exclusiva do autor. Ao encaminhar o produto final, o autor(a) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do material bibliográfico

Dissertação Tese Outro*: _____

*No caso de mestrado/doutorado profissional, indique o formato do Trabalho de Conclusão de Curso, permitido no documento de área, correspondente ao programa de pós-graduação, orientado pela legislação vigente da CAPES.

Exemplos: Estudo de caso ou Revisão sistemática ou outros formatos.

2. Nome completo do autor

Camila Araújo Barradas

3. Título do trabalho

Comparação do desempenho acadêmico e percepção dos universitários na disciplina de anatomia humana nos cursos da saúde por meio do ensino remoto e o ensino presencial

4. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador)

Concorda com a liberação total do documento SIM NÃO¹

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante:

a) consulta ao(a) autor(a) e ao(a) orientador(a);

b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo da tese ou dissertação.

O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro;
- Publicação da dissertação/tese em livro.

Obs. Este termo deverá ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.



Documento assinado eletronicamente por **Ana Cristina Silva Rebelo, Professor do Magistério Superior**, em 03/07/2025, às 14:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Camila Araújo Barradas, Discente**, em 11/07/2025, às 09:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5480801** e o código CRC **5D07EBE7**.

CAMILA ARAÚJO BARRADAS

Comparação do desempenho acadêmico e percepção dos universitários na disciplina de anatomia humana nos cursos da saúde por meio do ensino remoto e o ensino presencial

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina na Universidade Federal de Goiás (UFG), como requisito para obtenção do título de Mestra em Ciências da Saúde.
Área de concentração: Dinâmica do Processo Saúde-Doença.

Orientadora: Ana Cristina S. Rebelo

**Goiânia
2025**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Barradas, Camila Araújo

Comparação do desempenho acadêmico e percepção dos universitários na disciplina de anatomia humana nos cursos da saúde por meio do ensino remoto e o ensino presencial [manuscrito]

/ Camila Araújo Barradas, Ana Cristina Silva Rebelo. - 2025.

62 f.

Orientador: Profa. Dra. Ana Cristina Silva Rebelo.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Medicina (FM), Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Goiânia, 2025.

Bibliografia. Anexos. Apêndice.

Inclui siglas, tabelas.

1. ensino remoto. 2. pandemia COVID-19. 3. anatomia humana. I. Rebelo, Ana Cristina Silva. II. Rebelo, Ana Cristina Silva, orient. III. Título.

CDU 61



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

FACULDADE DE MEDICINA

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Ata nº 29 da sessão de Defesa de Dissertação de Camila Araújo Barradas, que confere o título de Mestra em Ciências da Saúde, na área de concentração em Dinâmica do Processo Saúde-Doença.

Aos onze dias do mês de abril de dois mil e vinte e cinco, a partir das 14:00 horas, via videoconferência, realizou-se a sessão pública de Defesa de Dissertação intitulada “Comparação do desempenho acadêmico e percepção dos universitários na disciplina de anatomia humana nos cursos da saúde por meio do ensino remoto e o ensino presencial”. Os trabalhos foram instalados pela Orientadora, Professora Doutora Ana Cristina Silva Rebelo (ICB-UFG), com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: Professor Doutor Ruffo de Freitas Junior (FM-UFG), membro titular interno; Professora Doutora Carolina Ribeiro e Silva (ICB-UFG), membro titular externo. Durante a arguição os membros da banca não fizeram sugestão de alteração do título do trabalho. A Banca Examinadora reuniu-se em sessão secreta a fim de concluir o julgamento da Dissertação, tendo sido a candidata aprovada pelos seus membros. Proclamados os resultados pela Professora Doutora Ana Cristina Silva Rebelo, Presidente da Banca Examinadora, foram encerrados os trabalhos e, para constar, lavrou-se a presente ata que é assinada pelos Membros da Banca Examinadora, aos onze dias do mês de abril de dois mil e vinte e cinco.

TÍTULO SUGERIDO PELA BANCA



Documento assinado eletronicamente por **Ana Cristina Silva Rebelo, Professor do Magistério Superior**, em 13/05/2025, às 10:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carolina Ribeiro E Silva, Professora do Magistério Superior**, em 13/05/2025, às 15:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ruffo De Freitas Junior, Professor do Magistério Superior**, em 18/06/2025, às 09:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5365492** e o código CRC **F6126D90**.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos aqueles que faleceram devido a COVID-19. Desejo que o Senhor os receba no Reino dos Céus e que Ele dê conforto aos familiares.

AGRADECIMENTOS

Dedico a primazia dos meus agradecimentos ao Senhor Jesus Cristo que tanto permitiu que eu conseguisse chegar até aqui. Após enfrentar muitos momentos que me exigiram forças de onde não sabia de onde vinham, coragem para enfrentar tudo por mim própria e determinação para conseguir concluir. Verdadeiramente chegar até o fim deste curso de pós-graduação foi uma vitória concedida pelo Senhor.

Agradeço ainda a minha mãe que tanto acompanhou toda a minha jornada de realizar um curso de tamanha importância em outro estado. Agradeço imensamente pelos conselhos, pelas palavras de incentivo e em tantos momentos de rotina corrida conciliando mestrado com trabalho.

Agradeço a minha orientadora professora Ana Rebelo por tanta paciência, incentivos firmes nas horas adequadas e sobretudo por tantas vezes ter me ajudado na elaboração e execução deste trabalho, bem como, nas atividades inerentes do curso. A ela desenvolvi grande admiração por ser uma profissional de altíssimo nível e de tão grande competência. Agradeço tantos ensinamentos que consegui apreender a partir da caminhada traçada durante o curso.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Ensino e Ciências da Saúde (PPGCS) por viabilizar todo esse projeto e por tanto aprendizado durante toda essa jornada acadêmica.

Agradeço ao Instituto de Ciências Biológicas, em nome do professor Gustavo Rodrigues Pedrino, e a Diretoria de Gestão Curricular em nome da professora Keila Matilda de Melo, por terem permitido a execução deste trabalho com os estudantes da Universidade Federal do Goiás (UFG). Agradeço a todos os estudantes da UFG que foram participantes da pesquisa.

RESUMO

A anatomia humana é fundamental na formação de todos os profissionais da saúde. No entanto, a pandemia de COVID-19 (corona virus disease), iniciada em março de 2020, trouxe grandes desafios, como o isolamento social e a suspensão temporária das atividades de ensino. Diante desse cenário, o ensino remoto permitiu a continuidade do processo educacional. A partir dessa perspectiva surgiu a necessidade de compreender se o ensino remoto influencia no desempenho acadêmico. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi comparar o desempenho acadêmico dos estudantes por meio do ensino remoto e do ensino presencial, bem como, analisar a percepção dos discentes sobre a disciplina, considerando a atuação docente e uma autoavaliação discente. Para a análise do desempenho acadêmico, foram utilizados as notas finais e os resultados de aprovação ou reprovação. Para a percepção dos estudantes, foram analisados os Formulários de Avaliação Institucional, que avaliam tanto a atuação do professor quanto o desenvolvimento pessoal dos alunos. O estudo envolveu acadêmicos dos cursos de Biomedicina, Biotecnologia, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição, Odontologia, sendo a maioria sexo feminino, a saber: 62,8%; 37,2% eram do sexo masculino; 95,8% estavam solteiros, 1,9% era casado, 1,5% não informou e 0,7% estavam divorciados, viúvos ou separados consensualmente. Os resultados indicaram que estatisticamente não houve diferença significativa no desempenho acadêmico entre os períodos analisados, a nota final média dos acadêmicos via ensino remoto foi de 7,54 ($\pm 2,81$), enquanto aqueles do ensino presencial a média caiu para 6,77 ($\pm 2,22$). Com relação a situação no curso durante o ensino remoto a aprovação foi de 84,6% e reprovação de 15,45%; e durante o ensino presencial a aprovação foi 83,5% e reprovação 16,5% ($p = 0,743$). Com relação a percepção acadêmica, na dimensão da Avaliação Docente o ensino remoto gerou uma nota média de 9,47($\pm 0,62$) e o ensino presencial gerou uma nota média de 9,33($\pm 0,74$) com $p=0,18$. E na dimensão da Autoavaliação discente, o ensino remoto gerou uma nota média de 9,46($\pm 0,46$) e o ensino presencial gerou nota média de 9,56($\pm 0,51$) com $p=0,8$. A partir das evidências encontradas pelo presente estudo conclui-se que houve uma manutenção no desempenho acadêmico e percepção positiva sobre o ensino remoto em comparação ao ensino presencial. Os resultados apontados sugerem que o uso de tecnologias e a adaptação dos métodos de ensino podem ser eficazes na educação superior mesmo em momentos de crise.

PALAVRAS-CHAVE: ensino remoto; pandemia COVID-19; anatomia humana.

ABSTRACT

Human anatomy is fundamental to the training of all health professionals. However, the COVID-19 (coronavirus disease) pandemic, which began in March 2020, has brought major challenges, such as social isolation and the temporary suspension of teaching activities. Faced with this scenario, remote teaching has allowed the educational process to continue. From this perspective, the need arose to understand whether remote teaching influences academic performance. Thus, the aim of this study was to compare the academic performance of students through remote teaching and face-to-face teaching, as well as to analyze the students' perception of the subject, considering the teaching performance and a student self-assessment. Final grades and pass/fail results were used to analyze academic performance. For the students' perception, the Institutional Assessment Forms were analyzed, which assess both the teacher's performance and the students' personal development. The study involved students from the Biomedicine, Biotechnology, Biological Sciences, Physical Education, Nursing, Pharmacy, Physiotherapy, Nutrition and Dentistry courses, the majority of whom were female (62.8%); 37.2% were male; 95.8% were single, 1.9% were married, 1.5% did not provide information and 0.7% were divorced, widowed or consensually separated. The results indicated that statistically there was no significant difference in academic performance between the periods analyzed, the average final grade of the students via remote teaching was 7.54 (± 2.81), while those in face-to-face teaching the average dropped to 6.77 (± 2.22). With regard to the situation on the course, during remote teaching the pass rate was 84.6% and the fail rate was 15.45%; during face-to-face teaching the pass rate was 83.5% and the fail rate was 16.5% ($p = 0.743$). With regard to academic perception, in the dimension of Teacher Evaluation, remote teaching generated an average score of 9.47 (± 0.62) and face-to-face teaching generated an average score of 9.33 (± 0.74) with $p=0.18$. And in the dimension of student self-assessment, remote teaching generated an average score of 9.46(± 0.46) and face-to-face teaching generated an average score of 9.56(± 0.51) with $p=0.8$. Based on the evidence found in this study, it can be concluded that there was a maintenance of academic performance and a positive perception of remote teaching compared to face-to-face teaching. The results suggest that the use of technology and the adaptation of teaching methods can be effective in higher education even in times of crisis.

KEYWORDS: remote teaching; COVID-19 pandemic; Human anatomy

TABELAS, FIGURAS E ANEXOS

TABELA 1 – Caracterização sociodemográfica.....	36
TABELA 2 – Situação no curso	38
TABELA 3 – Dimensões de Avaliação.....	39
APÊNDICE A - OFÍCIO A DIRETORIA DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (ICB).....	60
APÊNDICE B - OFÍCIO A DIRETORIA DE GESTÃO CURRICULAR (DGC).....	61
APÊNDICE C - JUSTIFICATIVA DE DISPENSA DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....	62
ANEXO A – Formulário de Avaliação Docente pelo Discente.....	63
ANEXO B – Formulário de Autoavaliação pelo Discente.....	64

SÍMBOLOS, SIGLAS E ABREVIATURAS

ABP – Aprendizagem Baseada em Problemas
CEP – Comitê de Ética em Pesquisa
CONSUNI – Conselho Universitário
COVID - corona virus disease
CPA – Comissão Própria de Avaliação
DGC – Diretoria de Gestão Curricular
EaD – Educação a Distância
ER – Ensino Remoto
ERE – Ensino Remoto Emergencial
ICB – Instituto de Ciências Biológicas
SIGAA – Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas
TBL – Team-based Learning
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFG – Universidade Federal do Goiás
3D – tridimensional
2D – duas dimensões

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
2	REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1	Métodos de ensino	19
2.2	Métodos de ensino em anatomia.....	20
3	JUSTIFICATIVA	25
4	HIPÓTESES	26
5	OBJETIVOS.....	27
5.1	Objetivo Geral	27
5.2	Objetivos Específicos.....	27
6	MÉTODO	28
6.1	Aspectos éticos	28
6.2	Tipo de estudo	28
6.3	Procedimento experimental	28
6.4	Participantes do estudo	30
6.5	Critérios de inclusão	31
6.6	Critérios de exclusão.....	32
6.7	Coleta de dados	32
6.8	Riscos	33
6.9	Análise estatística.....	34
7	RESULTADOS	35
7.1	Caracterização sociodemográfica.....	35
7.2	Caracterização do grau acadêmico e componente curricular	36
7.3	Caracterização da carga horária, período em que cursou e frequência de aulas	36
7.4	Desempenho acadêmico	37
7.5	Percepção acadêmica	38

8	DISCUSSÃO	39
9	CONCLUSÕES	45
	REFERÊNCIAS.....	46

1 INTRODUÇÃO

A anatomia humana é caracterizada como a ciência que estuda as estruturas do corpo e as correlações entre elas (Tortora; Derrickson, 2016). Mediante a sua importância, a disciplina é componente curricular obrigatório na formação acadêmica de diversos profissionais, fato esse, já ratificado por diversos autores (Neves, 2019; Souza *et al.*, 2020b; Silva *et al.*, 2018).

É notório mencionar que tal disciplina é primordial para a compreensão das outras disciplinas do curso de graduação como, por exemplo, biomecânica, bioquímica, cinesiologia, fisiologia, histologia, genética, microbiologia, embriologia etc. (Mourthé Filho *et al.*, 2016)

Ademais tal ciência é primordial para a avaliação de pacientes e na aquisição de noções básicas cirúrgicas e terapêuticas (Suárez-Escudero *et al.*, 2021)

Certa pesquisa aponta que o estudo incompleto ou deficiente da anatomia no currículo gera um risco potencial de produzir dano ao paciente; sobretudo, no que diz respeito a formação dos novos profissionais da saúde o que pode se manifestar por meio de erros cometidos pelo médico (Rodríguez-Herrera; Losardo; Binvignat, 2019).

No contexto atual, destaca-se a importância da associação do ensino de anatomia com a prática clínica especialmente nos cursos de graduação da área da saúde. Essa relevância é evidenciada em um estudo sobre o ensino de anatomia no curso de Fisioterapia ao apontar a importância da adoção do modelo biopsicossocial incluindo a utilização de casos clínicos que abordam a classificação das estruturas corporais como essencial para o sucesso na prática do ensino (Cardoso; Ferreira; Castro, 2019).

Ao refletirmos sobre o ensino de Anatomia Humana, é necessário recorrermos às bases teóricas da aprendizagem, destacando-se a Teoria do Desenvolvimento Cognitivo de L. S. Vygotsky. Segundo tal teoria, o desenvolvimento cognitivo não acontece de forma isolada, mas, sim, em constante interação com o meio social, ou seja, está intrinsecamente ligado ao contexto social, histórico e cultural no qual o indivíduo está inserido (Moreira, 2013). Vigotsky afirma em seu livro que o momento de maior significado no processo de desenvolvimento

intelectual, que culmina na formação das inteligências prática e abstrata, ocorre quando a fala e a atividade prática convergem (Vigotsky, 1998, p. 33). Esse princípio também se aplica ao processo de ensino-aprendizagem de Anatomia Humana em que é primordial a interação do aluno com as peças de estudo, com o docente e com os outros discentes.

No entanto, o aprendizado adequado dessa disciplina enfrentou um grande desafio com o surto de COVID-19 (do inglês, *corona virus disease*) chegando a ser declarada uma pandemia em 11 de março de 2020 (WHO, 2020). Esse novo cenário impactou não apenas o ensino de Anatomia Humana, mas a Educação como um todo. Em âmbito nacional, o Ministério da Saúde decretou, além da suspensão das aulas presenciais, a substituição dessas atividades por modalidades não presenciais, baseadas em meios digitais (BRASIL, 2020a).

Assim sendo, uma solução encontrada para dar seguimento ao ensino foi a substituição das aulas de forma que ocorressem remotamente, de modo online e por meio de computadores ou dispositivos móveis (*notebooks, tablets e smartphones*), fazendo emergir o conceito de ERE - Ensino Remoto Emergencial (Oliveira; Corrêa; Morés, 2020).

Cabe salientar que, conforme Garcia *et al.* (2021), o ensino remoto não é sinônimo de ensino a distância embora se pareçam devido ao uso de tecnologia. No contexto brasileiro, a EaD foi estabelecida pelo Decreto nº 9.057 de 25 de maio de 2017 (BRASIL, 2017) em que se afirma:

Art. 1º Para os fins deste Decreto, considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos.

Em contrapartida, o ensino remoto de emergência é uma mudança temporária de entrega instrucional para um modo de entrega alternativo que se utiliza de soluções de ensino para instrução ou educação que, de outra forma, seriam entregues presencial ou como cursos mistos ou híbridos (Hodges *et al.*, 2020).

Observa-se ainda que o ensino mediado por tecnologias é utilizado como recurso educacional há algum tempo sendo evidenciado, inclusive, pelo aumento em larga escala do ingresso de estudantes aos cursos superiores de graduação por meio da EaD que em 2011 correspondia a 18,4%, já em 2021 chegou a 62,8% (INEP, 2022).

Nesse viés, o próprio Ministério da Educação anteriormente autorizou as instituições de ensino superior a ofertar parte da carga horária dos cursos de graduação na modalidade EaD até no máximo 40% da carga total do referido curso (BRASIL, 2019).

Dada essa nova condição, passou-se a refletir se o ensino remoto foi realmente suficiente para proporcionar uma formação adequada para esses novos profissionais, uma vez que, a parte prática presencial é essencial para o entendimento da disciplina de anatomia humana, portanto, a indagação levantada pelo presente estudo.

Nesse sentido, diversos estudos investigaram essa problemática, como o realizado por Santos *et al.* (2021), que utilizaram um formulário do Google Forms para verificar quais eram os principais problemas e os pontos positivos do ensino remoto durante a pandemia.

Do mesmo modo, Leal e colaboradores (2021) identificaram algumas habilidades desenvolvidas durante esse período, tais como: a de vencer a procrastinação, assumir o protagonismo nos estudos, colaborar com os colegas e a de demonstrar abertura para as novas experiências.

Nunes *et al.* (2021) analisaram as condições necessárias para a efetividade do Ensino Remoto (ER) e o impacto desse modelo na vida dos acadêmicos, elencando diversos pontos positivos e negativos. Entre os aspectos positivos, os próprios alunos destacaram a flexibilidade, a comodidade, a economia com transporte e alimentação, e a interação com as tecnologias. Por outro lado, na perspectiva dos pontos negativos, manifestaram dificuldades de adaptação ao ensino remoto, a falta de interação com outros discentes, a ausência de contato com os professores e a diferença do ambiente em relação à sala de aula, entre outros fatores.

Cabe notar que, durante o período pandêmico, a transição do ensino presencial para o remoto tornou claramente perceptíveis as desigualdades sociais em relação à participação dos estudantes nas aulas. Esse fato é destacado por uma pesquisa que abordou acerca do acesso à internet e constatou que apenas 50,57% dos alunos

possuem acesso à internet banda larga, ou seja, cerca de 49% dos alunos têm a disposição para estudar apenas dados móveis e aparelho celular (Teles; Gomes; Valentim, 2021). Tal fato evidencia tais desigualdades bem como a dificuldade no acompanhamento das aulas remotas.

Nota-se ainda diversas implicações negativas no desempenho e na motivação dos estudantes, especialmente em relação ao desempenho acadêmico; essas dificuldades também incluem questões individuais dos alunos, as novas exigências acadêmicas e o novo ambiente de ensino e aprendizagem (Macuácuca *et al.*, 2021).

Em adição a isso, o distanciamento entre docentes e discentes gerou desânimo em todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, dificultando a execução das atividades nos ambientes virtuais (Renosto *et al.*, 2021). Essa desconexão impactou negativamente tanto a motivação dos alunos quanto a eficácia das práticas pedagógicas adotadas. Surgindo, então a necessidade de um estudo que preze por investigar se o desempenho acadêmico recebe influência do método de ensino adotado, remoto ou presencial, bem como o proposto pela atual pesquisa.

Mediante o exposto, o presente estudo se fundamenta na pergunta norteadora: o ensino remoto afeta o desempenho acadêmico dos estudantes comparado ao ensino presencial? Para responder a essa questão, busca-se comparar o desempenho dos acadêmicos na disciplina de Anatomia por meio do ensino remoto com aqueles que a cursaram no formato presencial.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Métodos de ensino

A adoção de diferentes métodos de aprendizagem é fundamental para o processo ensino-aprendizado. Atualmente pode-se valer de uma variedade de recursos, conteúdo oral, escrito, vídeo, animação entre outros. Além do mais a tecnologia digital compõe essa diversidade se fazendo crucial ao trazer um maior dinamismo ao articular teoria e prática, melhorando a compreensão do acadêmico (Vieira Junior; Melo, 2021).

É possível aplicar tecnologia em diversos aspectos da formação profissional, como o apontado por Arteaga e colaboradores (2024) em um treinamento online sobre o exame físico do sistema músculo-esquelético contendo conteúdo escrito e audiovisual. Tal experiência contemplou o aprendizado ao exame físico e testes específicos para o diagnóstico nas áreas de joelho, coluna, ombro, tornozelo e pé e como resultado ofereceu uma melhora na compreensão relacionada ao exame músculo-esquelético realizado pelos estudantes.

Ainda em se tratando de tecnologias, enquanto recursos de aprendizado, um levantamento identificou 325 aplicativos, classificados em categorias como atlas em 3D, livros digitais, questionários, atlas em 2D, cartões flash, dicionários, vídeos e jogos (Sanchis *et al.*, 2022).

Outro estudo reforça a ideia de integrar ao processo de ensino o uso de aplicativos destacando, entre outras características, a possibilidade de um processo de *feedback*. Com seu sistema de avaliação, esses aplicativos permitem ao usuário identificar suas falhas e aprender com seus erros (Lucero-Mueses; Álzate-Mejía, 2020).

Por conseguinte, também se destaca o uso de atlas de imagens tridimensionais, que demonstraram ser altamente satisfatórios para os acadêmicos. Quando questionados sobre aspectos como o formato dos modelos, funcionalidade, conteúdo e didática, os estudantes expressaram avaliações positivas em relação a esses recursos tecnológicos (Tiznado-Matzner; Bucarey-Arriagada; Lizama-Pérez, 2020).

O uso de códigos QR (*quick response*) também se faz relevante para o ensino como o apontado em um estudo cujo o método de aprendizado adotado foi a

catalogação de determinadas estruturas e em seguida disponibilizadas por código QR. Essa abordagem ofertou maior tempo dedicado ao conhecimento teórico-prático, ampliação da independência no estudo e desenvolvimento de pesquisas (Dias *et al.*, 2020).

Ainda nessa ótica, percebe-se que a tecnologia viabiliza o aprendizado de anatomia por meio de diversos recursos como a realidade aumentada conforme observado em um estudo peruano (Reyes; López, 2020). Ademais, a impressão 3D se destaca como uma importante ferramenta, sendo evidenciada em um projeto de uma universidade do Acre. Nesse projeto, a partir do escaneamento de modelos ósseos reais e de arquivos disponíveis em plataformas, foi possível realizar a impressão 3D de peças anatômicas representativas de diversas estruturas (Correia *et al.*, 2022).

2.2 Métodos de ensino em anatomia

A adoção de diferentes técnicas de aprendizagem é fundamental para o aprendizado de Anatomia Humana. Nesse contexto, uma variedade de recursos pode ser utilizada no processo de ensino-aprendizagem como peças sintéticas, cadáveres, aplicativos de celular, jogos digitais, quizzes, além de técnicas inovadoras como o *body painting* (que se traduz em pintura corporal).

Tal técnica consiste na pintura detalhada de estruturas internas diretamente na superfície do corpo. Essa abordagem permite uma visualização tridimensional dos sistemas anatômicos, o que facilita a compreensão das relações espaciais entre as estruturas.

Um exemplo da valência desta técnica é o estudo de Oliveira *et al.* (2020), ao comparar o aprendizado através da técnica de *body painting* com o uso de peças cadavéricas na anatomia da caixa torácica, laringe, traqueia, nariz e seios paranasais. Tais autores evidenciaram que tal recurso é apropriado, inclusive, concluíram que as notas daqueles que utilizaram o *body painting* foram ligeiramente superiores ao grupo que adotou apenas as peças cadavéricas nos testes aplicados na pesquisa.

Para um aprendizado significativo foi encontrado ainda o uso da técnica de desenhos ilustrativos que trouxe como vantagens, as seguintes: a otimização do

tempo, a sua visualização a qualquer momento, a organização dos estudos e viabilizou a memória de longo prazo (Souza *et al.*, 2023).

Ainda nessa perspectiva, houve uma técnica inovadora que foi o uso de ilustrações para o estudo de anatomia humana. A partir do interesse dos próprios estudantes foi elaborado um conjunto com escritos, ilustrações e animações que, por meio de relações familiares e da história estabelecida entre os personagens tornou possível a compreensão da inervação do plexo braquial (com suas divisões e ramificações) (Osorio, 2021a). O resultado, em formato de vídeo, foi disponibilizado na internet. (Osorio, 2021b).

Na mesma perspectiva, as tradicionais monitorias acadêmicas que comprovadamente contribuem com o aprendizado dos discentes trazendo diversos benefícios (Moraes *et al.*, 2016; Holanda; Dantas, 2021; Souza *et al.*, 2020a; Barbosa *et al.*, 2021; Barros *et al.*, 2020; Cavalcante; Silva, 2022; Cardinot, 2019; Vitorino *et al.*, 2020).

Um estudo comparou o desempenho acadêmico de estudantes que participaram da monitoria acadêmica com aqueles que não compareceram em nenhum encontro. Como resultado evidenciou que a média final dos participantes foi 40% superior ao outro grupo da pesquisa destacando a eficácia do recurso educacional no aprendizado anatômico (Viana *et al.*, 2019).

Outra pesquisa relatou quão útil foi o aprendizado de anatomia humana para acadêmicos de enfermagem ao qual os monitores abordaram o conteúdo de forma teórica (por meio de imagens, textos expositivos-informativos e resolução de exercícios) e, também, de forma prática através de modelos anatômicos representando os diversos sistemas orgânicos do corpo humano (Barbosa *et al.*, 2020).

Certa evidência relatou a atividade de monitoria acadêmica auxiliando no aprendizado de duas discentes com deficiência visual evidenciando como tal atividade pedagógica é benéfica tanto ao aluno monitorado quanto ao aluno-monitor (Zedes; Alcantara; Vieira, 2018).

Notadamente, a monitoria acadêmica traz resultados positivos ao contribuir no processo ensino aprendizado mesmo no contexto remoto. Medeiros e colaboradores constataram em seu relato que a monitoria *on-line* contribuiu com a rotina de estudos dos alunos, proporcionando-lhes maior motivação para aperfeiçoarem e para adquirirem solidez no conhecimento relacionado ao estudo de Anatomia

Humana (Medeiros *et al.*, 2020). Corroborando o fato que o ensino remoto tem sua viabilidade através dos diversos recursos educacionais atualmente disponíveis para o aprendizado.

Nota-se o estudo de Silva Filho e Pereira (2020) ao relatar o uso de jogos digitais, disponíveis em plataformas gratuitas, com o objetivo de identificar imagens ou responder a *quizzes* sobre Anatomia, mostrando-se uma ferramenta eficaz para engajar os alunos no processo de ensino-aprendizagem. Tal ferramenta oferece também sua viabilidade no ambiente remoto de aprendizagem.

É possível desenvolver o aprendizado em anatomia também por meio de peças sintéticas, inclusive produzindo peças anatômicas, uma vez que, se o desenvolvimento cognitivo está atrelado a interação social, também é aplicável ao aprendizado em anatomia humana que requer interação com o conteúdo.

É possível observar isso, por um projeto executado cujo objetivo era produzir uma peça sintética da orelha média utilizando materiais simples, como placas de acrílico transparente, tecidos elásticos, biscoito e cone plástico. Como resultado, trouxe maior eficiência para o estudo anatômico da região, oferecendo uma alternativa prática e acessível ao ensino tradicional, conforme observado por Gomes *et al.* (2022).

Peças sintéticas são extremamente favoráveis ao aprendizado anatômico. Permitem que a ciência extrapole o ambiente acadêmico contribuindo para a comunidade como o relatado por Abreu e colaboradores (2024) que através das peças levaram o ensino de anatomia do corpo humano para estudantes do 8º ano do ensino fundamental abordando sobre sistemas do organismo humano. Tal recurso pedagógico se faz igualmente viável no ensino remoto devido sua versatilidade de uso e ampla diversidade de conteúdos a serem abordados.

Certo estudo comparou o desempenho acadêmico dos estudantes que realizaram o estudo em anatomia com peças cadavéricas com aqueles que estudaram por peças sintéticas e identificou que não houve diferença significativa entre os métodos de aprendizado. Concluindo, portanto, que os modelos sintéticos podem ser uma alternativa ao estudo com espécimes cadavéricos (Haidar Filho; Stancati; Paes, 2023). Sobretudo, mediante a realidade de doação de corpos que na realidade brasileira é uma problemática.

Há de se considerar que a interação do aluno com os colegas pode ser um fator que influencie o desempenho acadêmico, uma vez que, conforme a Teoria de

Desenvolvimento Cognitivo tem grande importância no processo de aprendizado. Um estudo recente com estudantes de medicina revelou que quanto maior a centralidade do aluno — ou seja, o nível de conexão e interação com outros estudantes — menores são as chances de reprovação no exame escrito de anatomia (Nawa *et al.*, 2023). Assim, ao se pensar na ausência desse contato traz-se a indagação se o Ensino Remoto e a EaD possam afetar negativamente a aprendizagem do discente.

A partir desses achados científicos é possível evidenciar que a metodologia de ensino adotada no processo de ensino-aprendizagem tem influência direta sobre o desempenho acadêmico, fazendo-se necessário conhecer se o ensino mediado pelo meio digital possa exercer algum tipo de influência sobre os acadêmicos em detrimento do ensino presencial, problemática essa levantada pelo presente estudo.

Nessa mesma perspectiva, outros estudos analisam o desempenho acadêmico de acordo com a metodologia utilizada. Um exemplo disso é o uso da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), que, conforme Ortega-Cortez *et al.* (2021), resultou em uma melhora significativa no rendimento acadêmico. Estudantes que passaram por intervenções com essa metodologia obtiveram melhores resultados em comparação com aqueles que não tiveram essa experiência.

Além disso, a metodologia da "sala de aula invertida" também demonstrou impacto positivo no aprendizado. Um estudo que comparou estudantes de anatomia macroscópica observou que os alunos que tiveram aulas com esse formato apresentaram um aumento nas médias semestrais, superando os colegas que participaram de aulas tradicionais (Day, 2018). Resultados semelhantes foram encontrados em um estudo realizado em Omã; constatou-se que a sala de aula invertida melhorou o desempenho acadêmico de estudantes de enfermagem nos cursos de anatomia e de fisiologia, com um reflexo positivo nas notas dos exames finais (Joseph *et al.*, 2021).

Nesse sentido, outro estudo comparou o desempenho acadêmico de estudantes de medicina no aprendizado de anatomia humana por meio de aprendizagem baseada em seminários e aprendizagem baseada em equipes (Team-Based Learning - TBL). O resultado evidenciou que o TBL é o método mais benéfico e preferido pelos estudantes, mostrando-se eficaz na promoção do aprendizado (Aboregela *et al.*, 2023).

A adoção de práticas inovadoras no ensino potencializa o aprendizado trazendo resultados no desempenho, bem como, na motivação dos acadêmicos especialmente no estudo de anatomia e fisiologia. Recursos de ensino interativos, como aqueles que permitem uma exploração mais detalhada dos órgãos e sistemas humanos, aumentam o prazer em aprender (Lee; Wang, 2024).

Santos et al. (2021b) corroboram essa ideia, destacando que o uso de plataformas CAL (Computer-Assisted Learning) gerou um impacto positivo no desempenho anatômico de estudantes de medicina. Outro exemplo é o uso de técnicas de renderização 3D no ensino de anatomia cardíaca, que também resultou em melhorias no desempenho acadêmico dos alunos (Casallas; Quijano, 2018).

Além disso, o uso de dispositivos como iPads, equipados com aplicativos educacionais, mostrou uma associação positiva entre a frequência de uso e o domínio do material. O estudo de Chakraborty e Cooperstein (2017) constatou que essa tecnologia contribuiu significativamente para a melhoria das notas e para o aprendizado de conteúdo em cursos de anatomia.

Por outro lado, as tecnologias podem se fazer como fator favorável ao aprendizado em anatomia humana em contraposição ao ensino presencial. Dessa forma, a presente pesquisa buscar esclarecer tal problemática.

3. JUSTIFICATIVA

Nota-se que atualmente o ensino por meio digital tem ganhado notoriedade no contexto brasileiro. De acordo com dados do Censo da Educação Superior 2021 houve um aumento em 274,3% de matriculados nos cursos de graduação por meio da Educação a Distância (Ead) e em contrapartida houve uma redução de 8,3% de ingressantes nos cursos presenciais (INEP, 2022).

Associado ao crescimento exponencial dessa modalidade de ensino um acontecimento marcante foi a emergência da pandemia de Covid-19. À época, com a finalidade de dar continuidade a educação como um todo, o ensino remoto foi a forma de possibilitar os estudos nos diversos níveis educacionais.

Tendo isso em vista, percebe-se atualmente poucas evidências científicas descrevendo sobre a utilização do ensino remoto, sobretudo, no que tange ao ensino de anatomia humana.

Dessa forma, o presente estudo busca responder a essa problemática ao identificar tal viabilidade a partir do desempenho acadêmico, bem como, a partir da própria opinião do estudante sobre tal modalidade de ensino.

É crucial compreender a modalidade de ensino em questão no aprendizado de anatomia humana, uma vez que, em sua essência, tal disciplina é composta pelo seu eixo teórico e prático.

Dessa forma, traz-se à tona a seguinte problemática: a disciplina de anatomia humana através do ensino remoto afetou o desempenho acadêmico e sua percepção com relação ao ensino presencial?

4 HIPÓTESES

H0 – aceita o nível de significância de $p > 0,05$. Ou seja, não há diferença significativa entre o ensino remoto e o ensino presencial com relação ao desempenho acadêmico e a percepção discente.

H1 – aceita o nível de significância de $p \leq 0,05$. Ou seja, há diferença significativa do desempenho acadêmico e percepção acadêmica entre o ensino remoto e o ensino presencial.

5 OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GERAL

Comparar o desempenho acadêmico dos estudantes de anatomia que cursaram através do ensino remoto com aqueles que cursaram por meio do ensino presencial, bem como, analisar a percepção dos estudantes da área da saúde em relação à disciplina de Anatomia.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Comparar o desempenho dos acadêmicos através de suas notas durante o ensino remoto (durante a pandemia de COVID-19) e através do ensino presencial (realizado no período subsequente a pandemia);
 - Verificar a percepção acadêmica quanto ao método de ensino ofertado (remoto ou presencial) com relação as dimensões de Avaliação do docente e Auto-avaliação (ambos realizados pelo próprio discente).
-

6 MÉTODO

6.1 ASPECTOS ÉTICOS

A Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde em seu artigo IV.8 afirma que quando é inviável no estudo a obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) é necessária a justificativa de dispensa de TCLE (BRASIL, 2012). Desse modo, foi elaborada a devida Justificativa de dispensa (APÊNDICE C). É necessário pontuar ainda, que os procedimentos da etapa de percepção e de desempenho do acadêmico foram submetidos ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás (CEP/UFG). Ademais, a coleta foi executada após a aprovação do referido comitê cujo número de protocolo foi CAAE: 69376423.8.0000.5083.

6.2 TIPO DE ESTUDO

Este estudo caracteriza-se como transversal, de natureza analítico-descritiva, cujos protocolos foram desenvolvidos na Universidade Federal de Goiás (UFG) em Goiânia, GO. Para tanto, foram utilizados os dados dos acadêmicos bem como os dados dos Formulários de Avaliação Institucional aplicados pela instituição.

6.3 PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL

Para comparar o desempenho acadêmico dos estudantes que cursaram a disciplina de Anatomia por meio do ensino remoto e do ensino presencial (híbrido) foram utilizadas as notas dos acadêmicos constantes no Histórico Escolar. A análise incluiu as notas, os resultados (aprovação ou reprovação) e o período letivo em que a disciplina foi cursada.

A fim de compreender a percepção dos estudantes sobre o ensino remoto e o ensino presencial foi investigada por meio dos Formulários de Avaliação Institucional da Universidade Federal de Goiás (UFG). Esses instrumentos foram formulados e aplicados pela própria instituição de ensino superior ao que foi executado o presente estudo.

Esse instrumento é aplicado periodicamente pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) da instituição e os estudantes são convidados a preencher voluntariamente, isto é, não há obrigação do preenchimento.

Esta Comissão tem por missão realizar a Autoavaliação da UFG em diversos aspectos, como estrutura física, percepção do mercado de trabalho entre outros. Para tanto, realiza avaliações a fim de obter indicadores que servirão para desenvolver ações de melhoria para a instituição (UFG, 2024).

Com isso, se torna essencial para a tomada de decisões e para o cumprimento da missão institucional da UFG enquanto instituição social e promotora educação superior (PIRES, 2022).

Tais formulários institucionais primam por compreender do próprio discente sua opinião sobre os docentes, a instituição, o ensino remoto oferecido durante a pandemia e a autoavaliação do discente. No presente estudo foram utilizados os Formulários de Avaliação Docente pelo Discente (ANEXO A) e Formulário de Autoavaliação pelo Discente (ANEXO B).

Para caracterizar a percepção dos acadêmicos, foram utilizadas as respostas dadas pelos estudantes sobre a atuação do docente, por meio do Formulário de Avaliação Docente pelo Discente (ANEXO A): “comparece às aulas, às orientações ou aos espaços virtuais sob a sua responsabilidade”; “cumpre o plano de ensino da disciplina ou do módulo discutido com os estudantes no início do semestre letivo”; “utiliza de forma adequada o tempo destinado às aulas e fomenta o raciocínio crítico e reflexivo”; “domina e apresenta com clareza os conteúdos abordados na disciplina ou módulo”; “estabelece relação entre os conteúdos abordados, na disciplina ou módulo, e o exercício profissional”; “utiliza metodologias de ensino diversificadas, instigadoras da aprendizagem ao expor o conteúdo da disciplina ou do módulo (ex.: aulas expositivas, estudos de casos, seminários, grupos de discussão, aulas práticas, pesquisa de campo, dentre outras)”; “realiza avaliação da aprendizagem coerente com as metodologias de ensino utilizadas”, “dá retorno sobre as avaliações e se prontifica a esclarecer as dúvidas dos estudantes”; “incentiva a participação dos

estudantes em atividades acadêmicas, como: iniciação científica, monitorias, projetos de ensino, atividades de extensão e intercâmbios”; “age de forma cortês e ética com os estudantes”; “você faria outra disciplina com este professor ou orientador?”.

Além disso, os estudantes foram questionados sobre o seu próprio desenvolvimento durante a disciplina, por meio do Formulário de Autoavaliação Discente (ANEXO B), referente aos seguintes itens: “Comparece às aulas ou às atividades da EaD e permanece do início ao fim”; “Participa das aulas ou das atividades da EaD”; “Cumpre as atividades solicitadas pelo professor ou pelo orientador ou pelo tutor”; “Age de forma cortês e ética com: o professor, ou o orientador, ou o tutor e com os colegas”; “Dedica tempo para estudar além das aulas ou das atividades da EaD”.

Todas as respostas foram fornecidas em formato numérico, ou seja, para cada pergunta, os estudantes podiam atribuir valores de 0 a 10. Assim, os resultados obtidos pelos acadêmicos foram organizados, de modo que as respostas foram agrupadas em dois grandes assuntos: a Dimensão 2 corresponde aos valores do Formulário de Avaliação Docente pelo Discente, enquanto a Dimensão 3 refere-se aos resultados do Formulário de Autoavaliação pelo Discente.

6.4 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Os dados analisados foram dos acadêmicos matriculados e ativos nos cursos da área da saúde que têm a disciplina de Anatomia como parte obrigatória de sua grade curricular. Dessa forma, as notas foram dos acadêmicos dos cursos de: Biomedicina, Biotecnologia, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Medicina, Nutrição e Odontologia.

Os estudantes incluídos no estudo foram aqueles que cursaram a disciplina de Anatomia durante o ensino remoto, assim como aqueles que a cursaram após a retomada das aulas presenciais. Para contextualizar, as atividades acadêmicas presenciais na referida instituição foram suspensas em março de 2020 (BRASIL, 2020b) e retomadas gradualmente a partir de março de 2022 (BRASIL, 2022).

Para caracterizar melhor a disciplina em questão, Moore (2017) propõe um método que abrange três abordagens: anatomia regional (ou topográfica), anatomia sistêmica e anatomia clínica. A anatomia regional divide o corpo em suas regiões, como cabeça, pescoço, tronco, membros superiores e membros inferiores. A anatomia sistêmica, por sua vez, estuda os sistemas que atuam em conjunto para realizar funções complexas. Por fim, a anatomia clínica enfatiza os aspectos da estrutura e da função do corpo que são relevantes para as áreas da saúde.

Assim, observou-se que cada curso de graduação possui em seu Projeto Pedagógico de Curso (PPC) uma vertente da Anatomia mais adequada para a formação de seus profissionais. No que se refere à nomenclatura, os cursos de Biotecnologia, Biomedicina, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição e Odontologia incluem em suas matrizes curriculares a disciplina de Anatomia Humana (UFG, 2018; UFG, 2014; UFG, 2009a; UFG, 2017a; UFG, 2022b; UFG, 2013; UFG, 2009b).

6.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Os critérios de inclusão na análise do desempenho acadêmico foram: notas dos estudantes que cursaram anatomia humana por meio do ensino remoto (isto é, nos períodos letivos de 2020/1; 2020/2; 2021/1; 2021/2), e notas daqueles que cursaram por ensino presencial (isto é, nos períodos letivos de 2022/1 e 2022/2).

Para atender ao objetivo de avaliar a percepção discente foram adotados como critérios de inclusão: avaliação de docentes atuantes nos cursos de graduação na área da saúde da UFG; avaliação de docentes que atuaram por meio do ensino remoto e por meio do ensino presencial (isto é, o mesmo docente deve ter atuado nas duas modalidades de ensino); autoavaliação de discentes que cursaram a disciplina por meio de ensino remoto e aqueles que cursaram por ensino presencial.

6.6 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Como critérios excludentes na análise do desempenho acadêmico, considerou-se as: notas dos estudantes das turmas de Anatomia Humana que cursaram somente por ensino presencial; notas dos estudantes dos cursos de Medicina Veterinária e Zootecnia (isto porque tais cursos não se enquadram em ciências da saúde humana); notas dos estudantes reprovados por falta; notas de estudantes que trancaram a disciplina.

Foram excluídos também as avaliações de docentes que atuaram na gestão superior e que foram dispensados de sala de aula, conforme a legislação vigente.

6.7 COLETA DE DADOS

Na etapa de coleta de dados, para analisar o desempenho acadêmico, foi solicitada à direção acadêmica da instituição onde o estudo foi executado a anuência para a realização da pesquisa sobre os acadêmicos matriculados que cursaram anatomia entre 2020 e 2022 (APÊNDICE B). Também foi requisitada a análise do histórico escolar dos acadêmicos por meio do SIGAA-UFG, que inclui o período letivo em que cursaram a disciplina de Anatomia, bem como a modalidade de ensino, se remoto ou presencial. Os dados foram organizados em uma planilha do Microsoft Excel (Microsoft, EUA). Como não foi necessário o preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), foi elaborada uma Justificativa de Dispensa de TCLE (APÊNDICE C). Ainda assim, o presente estudo foi submetido a aprovação por meio do Comitê de Ética em Pesquisas (CEP) cuja aprovação foi declarada na seção subsequente do atual estudo.

A coleta de dados do presente trabalho se fez pelos dados do histórico acadêmico colhidos do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) da Universidade Federal do Goiás (UFG) observando-se o período letivo e, conseqüentemente, se o ensino foi ofertado na modalidade remota ou presencial. Assim, tomou-se por base, os calendários acadêmicos da instituição, aos quais, faz-

se saber: no ano letivo de 2020, o primeiro semestre começou em 2 de março, mas foi interrompido devido à crise pandêmica. As aulas foram retomadas por meio do Ensino Remoto Emergencial (ERE) em 31 de agosto de 2020 e finalizadas em 22 de janeiro de 2021. O segundo semestre desse mesmo ano ocorreu de 22 de fevereiro a 12 de junho de 2021 (UFG, 2020). Em 2021, conforme estabelecido pela Resolução CONSUNI Nº 82 de 28 de maio de 2021, o primeiro semestre letivo foi compreendido entre 26 de julho e 11 de novembro, e o segundo semestre de 6 de dezembro de 2021 a 14 de abril de 2022 (UFG, 2021). O ano letivo de 2022 teve seu primeiro semestre na modalidade presencial (isto é, no formato híbrido, parte presencial parte online), sendo compreendido entre 25 de maio e 15 de setembro e o segundo semestre de 17 de outubro de 2022 a 28 de fevereiro de 2023, de acordo com a Resolução CONSUNI/UFG Nº 135 (UFG, 2022a).

Dessa forma, fica compreendido o ensino remoto aquele desenvolvido nos períodos letivos de 2020/1; 2020/2; 2021/1; 2021/2. E o ensino presencial aquele desenvolvido nos períodos letivos de 2022/1 e 2022/2.

Para determinar o desempenho acadêmico, foi considerado como indicador a média final para aprovação, estabelecida como igual ou superior a 6,0, além da frequência mínima de 75% da carga horária da disciplina, fatores estes adotados pela UFG (UFG, 2017b).

Em um segundo momento, para atender aos objetivos sobre a percepção dos estudantes em relação à disciplina de Anatomia e sua importância para a atuação profissional, bem como ao objetivo de correlacionar a percepção dos estudantes com seu desempenho acadêmico, foram utilizados os formulários institucionais de avaliação do discente (APÊNDICE A).

6.8 RISCOS

Os riscos identificados neste estudo são inerentes ao uso de dados dos participantes e incluem: a possibilidade de utilização da amostra para novas pesquisas sem a autorização dos sujeitos, estigmatização resultante da divulgação dos resultados, descarte inadequado do material, invasão de privacidade e divulgação de dados confidenciais.

Entretanto, garantimos a confidencialidade e a privacidade dos participantes, evitando estigmatização e assegurando que as informações não serão utilizadas em detrimento de indivíduos ou grupos.

Este trabalho é classificado como de risco mínimo, conforme estabelecido pelo Conselho Nacional de Saúde na Resolução nº 510, artigo 21: “O risco previsto no protocolo será graduado nos níveis mínimo, baixo, moderado ou elevado, considerando sua magnitude em função de características e circunstâncias do projeto” (BRASIL, 2016).

6.9 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para o tratamento dos dados, as informações foram armazenadas e direcionadas para uma planilha no Microsoft Excel versão 2019. A partir de então, os dados foram analisados com o auxílio do software *Statistical Package for Social Science* da versão 26,0. O nível de significância adotado foi o de 5% ($p < 0,05$).

As variáveis foram descritas utilizando-se frequência absoluta (n) e frequência relativa (%), média e desvio-padrão. Para comparar o desempenho acadêmico por meio do ensino remoto e por meio do ensino presencial (híbrido) foi realizada uma análise exploratória univariada, na qual a situação no curso (aprovado ou reprovado) foi associada aos dados do perfil sociodemográfico e acadêmico, utilizando o teste do Qui-quadrado de Pearson, seguido da análise *post hoc* (MacDonald; Gardner, 2000). O teste Mann-Whitney foi utilizado na variável dependente idade para comparar os dois grupos diferentes (isto é, aqueles que estudaram na modalidade de ensino remoto e aqueles na modalidade de ensino presencial).

As variáveis independentes apontadas no atual estudo foram: faixa etária (isto é, de 18 a 20 anos, de 21 a 25 anos e 26 ou mais), idade (em média), sexo, estado civil, grau acadêmico, componente curricular e carga horária. As variáveis dependentes foram: frequência nas aulas, desempenho acadêmico e percepção acadêmica.

Assim sendo, os dados estatísticos encontrados no presente estudo sugerem que o ensino remoto seja equiparável ao ensino presencial .

7 RESULTADOS

7.1 Caracterização sociodemográfica

A tabela 1 aponta as características gerais dos participantes do estudo. Observa-se que a maioria dos respondentes estava na faixa etária entre 21 e 25 anos, representando 66,7% (n = 1.451). A idade média foi de 23,24 anos (com desvio-padrão de 3,99).

TABELA 1 – Caracterização sociodemográfica dos participantes

	Modalidade de ensino		Total	p
	Remoto	Presencial		
Faixa etária n (%)				
18 a 20 anos	119 (11,6)	261 (47,9)≠	380 (17,5)	
21 a 25 anos	760 (73,9)≠	227 (41,7)	1451 (66,7)	<0,001*
26 ou mais	150 (14,6)	57 (10,5)	345 (15,9)	
Idade em anos (Média ± dp)	23,27 ± 4,09	21,76 ± 3,68	23,24 ± 3,99	<0,001**
Sexo				
Feminino	654 (63,6)	362 (66,4)≠	1367 (62,8)	0,029*
Masculino	375 (36,4)	183 (33,6)	809 (37,2)	
Estado civil n (%)				
Casado(a)	24 (2,3)	6 (1,1)	42 (1,9)	
Solteiro(a)	980 (95,2)	520 (95,4)	2085 (95,8)	
Outros	11 (1,1)	2 (0,4)	16 (0,7)	0,045*
Não informado	14 (1,4)	17 (3,1)	33 (1,5)	
*Qui-quadrado de Pearson; ≠ Post Hoc; **Mann-Whitney; n = frequência absoluta; % = frequência relativa; dp = desvio padrão				

Com relação ao gênero, constatou-se que 62,8% (n = 1.367) dos respondentes são do gênero feminino, enquanto 37,2% (n = 809) são do gênero masculino.

A maioria dos participantes estava solteira (95,8%), em comparação com aqueles que estavam casados (1,9%) ou que não informaram seu estado civil (1,5%). Além disso, houve um percentual de 0,7% dos participantes que se declararam divorciados, viúvos, separados consensualmente ou que se enquadraram na categoria "Outros" para fins deste estudo.

7.2 Caracterização do grau acadêmico e componente curricular

Com relação ao grau acadêmico dos respondentes, observou-se que 68,4% são estudantes de cursos de bacharelado, enquanto 30,2% estão matriculados em cursos de licenciatura. Foi levantado também que, 1,4% dos participantes se classificam na categoria "grau não definido", o que significa que são estudantes de cursos que abrangem tanto a licenciatura quanto o bacharelado, ou não responderam a essa pergunta.

Já no que diz respeito ao componente curricular, isto é, à disciplina cursada pelo discente, surgiram dois grupos: Anatomia Humana e Anatomia Humana e Comparada. Assim sendo, 88,5% dos estudantes cursaram a disciplina de Anatomia humana e 11,5% dos estudantes participaram da disciplina de Anatomia Humana e Comparada. Cabe ressaltar que nessa classificação, o grupo "Anatomia Humana" englobou os respondentes que cursaram: Anatomia Humana, Anatomia Humana Básica, Anatomia Humana I e Anatomia Humana II, Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar, Anatomia Humana Visceral, Anatomia I, Anatomia palpatória, Práticas em Anatomia Humana, Práticas em Anatomia Humana de Cabeça e Pescoço, Anatomia do Movimento Humano II ou Anatomia dos Sistemas Cardiovascular e Respiratório. De forma alternativa, no componente de Anatomia Humana Comparada, apenas houve respondentes que participaram da disciplina cujo nome é idêntico.

7.3 Caracterização da carga horária, período em que cursou e frequência de aulas

A partir dos dados levantados, conclui-se que 67,1% dos estudantes tinham carga horária prática superior a 48 horas, enquanto 32,9% tinham carga horária igual ou inferior a 48 horas. Em relação à carga horária teórica, 50,8% tinham uma carga horária igual ou inferior a 24 horas, enquanto 49,2% tinham carga horária superior a 24 horas. A quantidade de faltas foi em média de 7,95 ($\pm 18,20$).

Quanto ao período em que o acadêmico cursou a disciplina, seja Anatomia Humana ou Anatomia Humana Comparada, 66,3% cursaram no primeiro período da graduação, enquanto 33,7% cursaram no segundo período.

A frequência nas aulas dos estudantes que participaram da disciplina por ensino remoto foi de 88,95% ($\pm 23,93$) e, por meio do ensino presencial, aumentou

para 91,78% ($\pm 17,87$), entretanto, não gerou uma diferença significativa considerando o nível de significância de $p < 0,05$. Nesse fator foi utilizado o teste Mann-Whitney, isto porque comparou-se os dois grupos (remoto e presencial) buscando-se verificar se houve diferença entre os valores.

7.4 Desempenho acadêmico

Em relação ao resultado da disciplina, a nota final média dos acadêmicos via ensino remoto foi de 7,54 ($\pm 2,81$), enquanto aqueles do ensino presencial a média caiu para 6,77 ($\pm 2,22$).

Considerando o nível de significância adotado, não houve diferença significativa na situação dos acadêmicos, ou seja, se foram Aprovados ou Reprovados na disciplina.

As análises estatísticas foram realizadas para avaliar o impacto da modalidade de ensino (remoto ou presencial) na média final das notas dos alunos. Para comparar os grupos, foram calculadas as diferenças absolutas entre as médias (delta das médias), o tamanho do efeito utilizando o coeficiente de Cohen's d, que avalia a magnitude da diferença entre as médias padronizadas e os intervalos de confiança de 95% (IC95%) para as médias. Essas análises permitiram quantificar a magnitude das diferenças observadas e a precisão das estimativas das médias entre as diferentes modalidades.

As médias finais dos alunos foram calculadas para cada uma das modalidades de ensino. Os intervalos de confiança de 95% (IC95%) para as médias são os seguintes: ensino Remoto teve uma média = 7,54 (IC95%: 7,37 a 7,71) e o ensino presencial teve uma média = 6,77 (IC95%: 6,59 a 6,96).

O delta das médias representa a diferença absoluta entre as médias dos grupos comparados ensino remoto comparado ao ensino presencial: 0,76 (aumento de 0,76 pontos da média durante a pandemia em comparação ao pós-pandemia).

O tamanho do efeito (Cohen's d) foi calculado para avaliar a magnitude das diferenças entre as modalidades: ensino Remoto comparado ao ensino presencial: 0,29 (tamanho de efeito pequeno, indicando um leve aumento da média do ensino remoto em relação ao ensino presencial)

Através do ensino remoto 84,6% dos acadêmicos foram aprovados e 15,4% foram reprovados. Por meio do ensino presencial 83,5% dos alunos foram aprovados e 16,5% foram reprovados, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 – Situação no curso

Situação	Ensino remoto	Ensino presencial	Total	<i>p</i>
Aprovado	871 (84,6)	455 (83,5)	1828 (84,0)	0,743*
Reprovado	158 (15,4)	90 (16,5)	348 (16,0)	

*Qui-quadrado de Pearson; n = frequência absoluta; () = frequência relativa em %

7.5 Percepção acadêmica

Para analisar a percepção dos acadêmicos, foram utilizados os Formulários de Avaliação Institucional, que captaram as respostas numéricas fornecidas pelos próprios estudantes, refletindo suas opiniões sobre os docentes e a autoavaliação durante a disciplina. Os resultados obtidos estão apresentados na Tabela 3, na qual são apontadas as médias das respostas tanto durante a pandemia quanto depois dela.

Tabela 3 – Dimensões de Avaliação

Dimensão 2 – Avaliação do docente			Dimensão 3 – Autoavaliação discente			Média geral		
Ensino remoto	Ensino presencial	<i>p</i>	Ensino remoto	Ensino presencial	<i>p</i>	Ensino remoto	Ensino presencial	<i>p</i>
9,47±0,62	9,33±0,74	0,18	9,46±0,46	9,56±0,51	0,8	9,47±0,62	9,71±0,36	0,57

p = nível de significância; ± = desvio-padrão

Considerando o nível de significância adotado, não houve diferença significativa na comparação durante e após a pandemia em relação a Dimensão 2 (Docente pelo discente) e Dimensão 3 (Autoavaliação pelo discente).

8 DISCUSSÃO

O estudo oferece uma análise detalhada se o ensino remoto impactou o desempenho acadêmico, bem com a percepção dos estudantes. Os resultados indicaram uma manutenção no desempenho acadêmico e percepção positiva, sugerindo que o uso de tecnologias e a adaptação dos métodos de ensino podem ser eficazes na educação superior, mesmo em momentos de crise. O ensino mediado por tecnologia é positivo para o aprendizado e tal fato é corroborado em outro estudo ao apontar o uso do meio digital para viabilizar a educação em meio a crise pandêmica (Faria *et al.*, 2022).

Para tanto, o presente estudo comparou o desempenho acadêmico dos estudantes que cursaram a disciplina de anatomia por meio do ensino remoto em comparação com aqueles que cursaram por ensino presencial. A partir da análise no atual estudo encontrou-se como resultado que no ensino remoto a nota final foi em média de 7,54 ($\pm 2,81$), enquanto no ensino presencial foi de 6,77 ($\pm 2,22$).

Embora tenha ocorrido essa redução nas médias finais dos estudantes, no que diz respeito ao fator Situação (isto é, aprovado ou reprovado) não houve diferença significativa na aprovação. Por meio do ensino remoto, a aprovação na disciplina foi de 84,6% e reprovação de 15,4%; enquanto no ensino presencial foi de 83,5% e reprovação de 16,5%. Ou seja, em ambas as modalidades a taxa de aprovação superou a de reprovação. Isso considerando o estabelecido pela instituição que a nota mínima para a aprovação do estudante é de 6,0 pontos (UFG, 2013b).

Bem como a presente pesquisa, outros estudos identificaram que o ensino remoto é tão eficaz para o aprendizado quanto o ensino presencial. Como se nota em estudo realizado com estudantes da Alemanha ao comparar o desempenho em anatomia humana antes da pandemia e durante um curso de anatomia macroscópica realizado em 2020/2021, ou seja, também fizeram uma comparação entre o desempenho acadêmico por meio do ensino presencial e do remoto. Os

autores concluíram que não houve influência do ensino digital sobre as notas possivelmente sendo explicado pelo estudo pela dedicação dos alunos no autoaprendizado, e habilidade com o meio digital previamente à pandemia (Messerer *et al.*, 2022).

Outro estudo encontrou resultado parecido com o presente estudo, ao realizar uma revisão sistemática cujo objetivo foi comparar a eficácia educacional do ensino de anatomia *online* com métodos de ensino tradicionais. No que diz respeito ao desempenho acadêmico entre as modalidades de ensino concluiu que o desempenho acadêmico após o ensino *online* foi comparável ao ensino presencial, em contrapartida, no visã do aluno, a satisfação dos alunos é maior com o ensino presencial (Abualadas; Xu, *et al.*, 2023). Reforçando a ideia que o ensino remoto pode ser utilizado como uma metodologia mista de aprendizado associado com o ensino presencial.

Nessa mesma perspectiva outro estudo fez uma comparação entre um grupo de aprendizagem combinada com um grupo de aprendizagem tradicional. O grupo de aprendizagem combinada era composto por 108 alunos que tiveram suas aulas tradicionais offline junto de palestras online no ano de 2020 e o grupo de aprendizagem tradicional era composto por 104 alunos que tiveram aulas por meio de palestras tradicionais em grandes grupos e dissecações cadavéricas no ano de 2019. Para a comparação foram aplicados exames para ambos os grupos com perguntas de múltipla escolha e discursivas de respostas curtas. Os autores concluíram que o desempenho acadêmico do grupo de aprendizado mediado por tecnologias foi significativamente maior do que o grupo de aprendizado tradicional (Yoo *et al.*, 2021). Ou seja, o desempenho daqueles que tiveram ensino mediado por tecnologias se sobressaiu ao ensino presencial bem como o resultado do presente estudo.

Cabe lembrar que durante a pandemia os meios digitais passaram a ser utilizados amplamente em todos os aspectos educacionais, aliado a isso, uma urgente necessidade de adaptação dos acadêmicos. Em um estudo brasileiro com estudantes de medicina, foi identificado que, mesmo diante da transformação abrupta do ensino presencial para o ERE, os estudantes conseguiram reconhecer suas próprias dificuldades e se adaptar, melhorando a organização e encontrando soluções para gerenciar o tempo dedicado aos estudos (Pereira; Aarão; Furlaneto,

2022). Notadamente, percebe-se o ensino remoto com alta aceitabilidade por parte dos estudantes.

Essa adaptação ao uso dos meios digitais pode ser originada pelo fato de a atual geração ser mais adaptada ao uso de recursos tecnológicos. Em um estudo realizado com 134 estudantes, a percepção dos alunos indicou que o uso de novas tecnologias no estudo de anatomia, como modelos tridimensionais, teve um impacto positivo, promovendo maior comprometimento com os estudos (Tiznado-Matzner; Bucarey-Arriagada; Lizama-Pérez, 2020).

Possivelmente, essa facilidade na adaptação ao ensino remoto contribuiu para os bons resultados no desempenho acadêmico, refletidos pelos altos níveis de aprovação durante o ensino remoto (84,6% de aprovação e 15,4% de reprovação).

Um ponto positivo a ser notado com relação ao ensino remoto é o aspecto financeiro, tendo em vista que essa modalidade de ensino tende a gerar um menor ou nenhum despêndio financeiro, conforme o visto em um estudo brasileiro ao relatar que na implantação do ensino remoto não gerou um custo financeiro adicional (Brandão *et al.*, 2022).

Realidade essa que se contrapõe a estudo anatômico com peças orgânicas. Apesar de se constituir um método com alta aceitação para o aprendizado, o uso de cadáveres oferece algumas desvantagens como alto custo financeiro, a dificuldade de fornecimento e o curto período em que podem ser usados (Preim; Saalfeld, 2018).

Ainda com relação aos fatores que podem explicar a viabilidade do ensino remoto em comparação ao ensino presencial, aponta-se para as avaliações dos acadêmicos que ocorrem durante o curso da disciplina. É necessário levar-se em consideração que durante o período pandêmico (isto é, com o uso do ensino remoto) elas foram modificadas, passando de um ambiente tradicional (por vezes com uso de cadáveres) para um sistema baseado em computador e imagens, incluindo imagens cadavéricas, ossos, modelos e espécimes plastinados (Attardi *et al.*, 2020). E, ainda, através do ensino remoto, algumas atividades avaliativas somativas e formativas foram realizadas por meio de plataformas digitais, como Kahoot! e Google Forms (Brandão *et al.*, 2022).

Ou seja, devido ao fato de certas atividades terem sido suspensas, as avaliações laboratoriais com peças cadavéricas também foram incluídas. Essa suspensão pode ter influenciado as avaliações dos estudantes, que enfrentaram

dificuldades, especialmente aqueles que se sentem intimidados no ambiente de dissecação (Smith; Martinez-Álvarez; McHanwell, 2013).

A partir dos dados apontados, os resultados do presente estudo oferecem maior ênfase ao uso do ensino remoto no aprendizado de anatomia humana, uma vez que, se mostrou tão adequado quanto o ensino presencial. Este fato é observado no presente estudo pelas notas dos acadêmicos e confirmado pela opinião destes.

Assim sendo, quando observada a perspectiva da percepção acadêmica sobre o ensino remoto a opinião expressa pelos acadêmicos aponta que o ensino remoto é tão satisfatório quanto o ensino presencial.

Compondo então o segundo objetivo do atual estudo que finda em observar a percepção acadêmica nas duas modalidades de ensino em relação a atuação docente e em relação a sua própria atuação enquanto acadêmico. Para tanto, tais resultados foram apontados sob duas dimensões: a Avaliação do docente feita pelo discente e a Autoavaliação do discente. Tais avaliações foram realizadas por meio dos Formulários de Avaliação Institucional propostos pela Comissão Própria de Avaliação (CPA).

Estatisticamente não houve diferença significativa na comparação entre as modalidades de ensino em relação à Avaliação docente ($p = 0,18$) e à Autoavaliação discente ($p = 0,8$).

Esses resultados podem ser explicados pelo empenho dos docentes em aprender e adaptar suas práticas pedagógicas para garantir o aprendizado, mesmo em condições de isolamento social. Este resultado é corroborado por estudo realizado na Espanha com estudantes de cursos de graduação em Fisioterapia, Medicina, Podologia e Terapia Ocupacional ao constatar que, a partir da pandemia, houve um renovado sentido de propósito entre os docentes, que foram vistos como fontes de inovação no ensino de anatomia (Maldonado-Bautista *et al.*, 2023). Assim, a atuação do professor foi crucial para o aprendizado via ensino remoto.

De forma parecida, um estudo chileno além de concluir que a virtualização da disciplina foi adequada na perspectiva do aluno notou ainda a importância do papel do professor nesse processo através do feedback e da interação entre pares (Goset-Poblete *et al.*, 2022).

Aspectos semelhantes também foram observados em outra pesquisa sobre a experiência docente durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE), que revelou, a

partir de relatos dos próprios docentes, que o retorno ao modelo presencial possibilitou um reconhecimento mais profundo de seu papel na construção do conhecimento. Os professores puderam aplicar, no ensino presencial, atividades que estavam comprometidas com a formação de bons profissionais (Lopes, 2022).

Um estudo israelense corrobora essa realidade ao destacar que os participantes enfatizaram o papel único dos instrutores na educação anatômica durante o processo de ensino durante a pandemia (Fireizen *et al.*, 2023).

Esse papel notório do professor é refletido no presente estudo. Na perspectiva da atuação docente os alunos avaliaram os próprios professores e as notas apontadas geraram uma alta nota durante o ensino remoto que foi em média de 9,47($\pm 0,62$).

Além da contribuição do professor, convém ressaltar que outros fatores atuam sobre o desenvolvimento do estudante de anatomia, desde aspectos socioeconômicos até a experiência com recursos digitais. Uma análise realizada com acadêmicos de medicina na Jordânia apontou que a satisfação dos estudantes está intrinsecamente ligada à experiência anterior deles com o ensino à distância, bem como às interações e experiências dos instrutores (Al-Balas *et al.*, 2020).

No atual estudo, os discentes avaliaram a si próprios em relação a seu comportamento enquanto aluno. Foram avaliados fatores como: assiduidade, participação nas aulas, cumprimento das atividades solicitadas pelo professor, postura ética com professores e colegas e estudo individual. Nessa avaliação o estudante poderia pontuar a si próprio uma nota de 0 a 10. O resultado desse fator apontou que o ensino remoto gerou uma nota média de 9,47 ($\pm 0,62$) e o ensino presencial a nota média foi de 9,71 ($\pm 0,36$) com $p=0,57$. Dessa forma, não houve diferença significativa entre as modalidades de ensino de acordo com a visão de si próprio do estudante.

O estudo também aborda uma tendência crescente em incorporar tecnologias digitais e ensino a distância nas universidades, apontando que muitos alunos da geração atual se adaptaram ao meio digital. Portanto, através dos resultados encontrados por meio do presente estudo, sugere-se que a EaD se faz uma alternativa viável para o ensino teórico, principalmente em disciplinas que exigem menos componentes práticos presenciais.

Esse aspecto foi validado em outra pesquisa que concluiu que o desempenho acadêmico dos estudantes foi excelente durante a pandemia, especificamente nos

primeiros e segundos semestres de 2020. Esse resultado pode ser atribuído ao fato de que os alunos pesquisados já eram nativos digitais, e a nova realidade representou apenas uma transição do ensino híbrido (B-learn) para a aprendizagem totalmente online (E-learn) (Hecht-López; Maturana-Arancibia; Parra-Villegas, 2023).

De forma similar, uma pesquisa realizada durante a pandemia na Turquia com 555 estudantes das Faculdades de Medicina e Odontologia revelou as aulas online de anatomia alcançaram o sucesso desejado na perspectiva dos próprios acadêmicos (Aksu *et al.*, 2023).

A percepção acadêmica apontada pela satisfação do aluno pode ser avaliada também sob a ótica dos fatores socioeconômicos nos quais os estudantes estão imersos. Um estudo realizado com alunos de graduação e pós-graduação de diferentes cursos da saúde concluiu que os níveis de satisfação com o *E-learning* (aprendizagem por meio eletrônico) foram significativamente melhores entre estudantes de países desenvolvidos (7,34) em comparação com aqueles de países em desenvolvimento (5,82), conforme medido pela Escala Visual Analógica utilizada na pesquisa (Abbasi *et al.*, 2020).

Ainda que, fatores socioeconômicos influenciem no processo ensino-aprendizagem as possíveis dificuldades de acesso podem ser sanadas. Inclusive isso foi vivenciado durante a pandemia de COVID-19 na própria instituição de ensino ao qual foi desenvolvido o atual estudo. Para possibilitar o acesso às aulas remotas foi criado o PRAE (Plano Emergencial de Conectividade) para os estudantes que se declararem sem condições financeiras para acessar aos dispositivos eletrônicos em que ocorrem as aulas remotas (Sá *et al.*, 2020).

Atualmente, já foi percebido que a virtualização da disciplina de anatomia humana é vista de forma positiva em diversos contextos para o ensino dessa ciência, assim como o visto em um estudo da Jordânia ao concluir que no treinamento médico a Educação a distância (que anteriormente não era utilizada) foi uma forma adequada de fornecer o ensino em anatomia (Al Balas *et al.*, 2020).

Um estudo realizado em 11 países, incluindo tanto nações desenvolvidas quanto em desenvolvimento, que avaliou a percepção e a satisfação dos alunos de ciências da saúde em relação ao e-learning durante o bloqueio da COVID-19, constatou que a maioria dos participantes considerou a experiência com o *e-learning* satisfatória para a aquisição de conhecimento (Abbasi *et al.*, 2020).

E além de ser utilizado de forma emergencial como o visto durante a pandemia, também, é altamente cabível para ser utilizado de forma consistente no ensino de anatomia humana nas instituições de ensino superior.

9 CONCLUSÕES

A partir das evidências encontradas pelo presente estudo conclui-se que houve uma manutenção no desempenho acadêmico e percepção positiva sobre o ensino remoto em comparação ao ensino presencial. Os resultados apontados sugerem que o uso de tecnologias e a adaptação dos métodos de ensino podem ser eficazes na educação superior mesmo em momentos de crise.

A pesquisa contribuiu para entender como o ambiente universitário pode se adaptar às mudanças e se preparar para o uso contínuo de métodos digitais, caso seja necessário, o que é crucial para o planejamento educacional futuro.

No entanto, o trabalho também ressalta a importância de manter práticas presenciais em disciplinas como anatomia, onde o aprendizado prático é insubstituível. Esse equilíbrio reflete o futuro potencial de uma abordagem mista na educação.

O estudo abordou questões de equidade no acesso à educação e as desigualdades socioeconômicas, que durante a pandemia, se tornaram mais evidentes, sobretudo na disponibilidade de tecnologia e internet. A análise dessas questões pode servir de embasamento para políticas de inclusão digital, promovendo uma educação mais justa e acessível para todos os estudantes.

É importante pontuar que o atual estudo apresenta algumas limitações como: os dados serem dos estudantes de uma única universidade, os cursos dos estudantes serem diversos (mesmo todos sendo da saúde), as ementas dos cursos serem diferentes e cada curso ter sua própria disciplina de anatomia (isto é, com sua devida especificidade).

Ainda com as limitações, o atual estudo fornece subsídios para que a qualidade de ensino tenha um impacto positivo na preparação de profissionais que irão atuar na saúde pública e na assistência à população.

REFERÊNCIAS

ABBASI, M. S.; AHMED, N.; SAJJAD, B.; ALSHAHRANI, A.; SAEED, S.; SARFARAZ, S.; ALHAMDAN, R. S.; VOHRA, F.; ABDULJABBAR, T. E-Learning perception and satisfaction among health sciences students amid the COVID-19 pandemic. *Work*, v. 67, n. 3, p. 549-556, 2020. Disponível em: <https://content.iospress.com/articles/work/wor203308>. Acesso em: 21 jul. 2024.

ABOREGELA, Adel M.; SONPOL, Hany M. A.; METWALLY, Ashraf S.; EI-ASHKAR, Ayman M.; HASHISH, Adbullah A.; MOHAMMED, Osama A.; ELNAHRIRY, Tarek A., SENBEL, Ahmed; ALGHAMDI, Mushabab. Medical students' perception and academic performance after team-based and seminar-based learning in human anatomy. **Journal of Taibah University Medical Sciences**, v. 18, n. 1, p. 65-73, 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9643557/>. Acesso em: 04 de jun. 2024.

ABREU, N. T. da S.; MONTANHANI, A. B. B.; MARTINS, A. P.; CARUSO, F. X.; LIMA, T. T. S. de; PINTO, V. de O.; FLORES, V. H. C. de P.; SIQUEIRA, E. C. de. Relato de experiência: projeto anatomia nas escolas no município de Vassouras. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 12, p. 3382-3397, 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/17582/10032>. Acesso em: 14 fev. 2025.

ABUALADAS, H. M.; XU, L. Achievement of learning outcomes in non-traditional (online) versus traditional (face-to-face) anatomy teaching in medical schools: A mixed method systematic review. *Clinical Anatomy*, v. 36, n. 1, p. 50-76, 2023. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ca.23942>. Acesso em: 29 set. 2024.

AKSU, F.; AKKOC, R. F.; ARAS, O.; OGETURK, M. Evaluation of Distance and Face-to-Face Anatomy Education From the Perspective of Students During the COVID-19 Pandemic Period. *International Journal of Morphology. Temuco*, v. 41, n. 2, p. 522-526, 2023. Disponível em: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022023000200522&lang=pt. Acesso em: 25 set. 2024.

AL- BALAS, M.; AL-BALAS, H. I.; JABER, H. M.; OBEIDAT, K.; AL-BALAS, H.; ABORAJOOH, E. A.; AL-TAHER, R.; AL-BALAS, B. Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: current situation, challenges, and perspectives. *BMC medical education*, v. 20, p. 1-7, 2020. Disponível em:

<https://link.springer.com/article/10.1186/S12909-020-02257-4>. Acesso em: 24 set. 2024.

ARTEAGA, M.; VIDAL, C.; RUZ, C.; ZILLERUELO, R.; PINO, E.; DAUVERGNE, J.; BESA, P.; IRARRÁZVAL, S. An online training and feedback module enhances the musculoskeletal examination performance of medical interns. *BMC Medical Education*, v. 24, n. 1, p. 917, 2024. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12909-024-05683-w>. Acesso em: 12 fev. 2025.

ATTARDI, S. M.; HARMON, D. J.; BARREMKALA, M.; BENTLEY, D. C.; BROWN, K. M.; DENNIS, J. F.; GOLDMAN, H. M.; HARRELL, K. M.; KLEIN, B. A.; RAMNANAN, C. J.; FARKAS, G. J. An analysis of anatomy education before and during Covid-19: August–December 2020. *Anatomical sciences education*, v. 14, n. 2, p. 132-147, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8653345/>. Acesso em: 26 set. 2024.

BARBOSA, I. E. B.; FONSECA, A. R.; SOUZA, F. C. de; ANDRADE, E. N. M. de; SILVA, C. C. da; PINHEIRO, B. R.; MAKLOUF, D. C.; PINHEIRO, I. de O.; RIBEIRO, M. C. S.; SOUZA, G. G de. Monitoria acadêmica de anatomia humana aplicada à enfermagem. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 9, 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/enfermagem/article/view/6183>. Acesso em: 20 nov. 2023.

BARROS, A. V. V.; MIRANDA, L. R.; ARAÚJO, M. H. de A.; CRUZ, T. R. da; STRINI, P. J. S. A.; STRINI, P. J. S. A. Contribuições proporcionadas pela monitoria de anatomia humana à aprendizagem discente. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 7, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/13957>. Acesso em: 20 nov. 2023.

BARBOSA, J. C.; VALENTIM, C. Y. U. P. A. A.; SANTOS, E. A. S. dos; CASTRO, M. S. S.; CRUZ, M. S. Q. V.; FERREIRA, P. da S.; COSTA, T. C. P. da. Monitoria de Anatomia Humana como recurso didático para a capacitação profissional em enfermagem: relato de experiência. *Ponta Grossa, PR: Atena Editora*, 2020. Disponível em: <https://atenaeditora.com.br/catalogo/post/monitoria-de-anatomia-humana-como-recurso-didatico-para-a-capacitacao-profissional-em-enfermagem-relato-de-experiencia>. Acesso em: 21 jun 2024.

BRANDÃO, J. M.; SILVA, I. A. V.; MOURA, T. C.; ZIMMERMANN, D. M. V.; FAVARO, W. J.; APPENZELLER, S. O ensino de anatomia durante a pandemia de Covid-19. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 46, p. e125, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/YhxFjVPmtGZdh8qCM7nStTG/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 13 fev. 2025.

BRASIL. Portaria nº 343, 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. 2020a. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%20343-20-mec.htm. Acesso em 29 de out. 2020.

BRASIL. Portaria n. 275, de 26 de janeiro de 2022. Adiamento da ampliação das atividades presenciais na UFG, contados a partir de 31 de janeiro de 2022. Goiânia, 2022. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/1223/o/Portaria_275.pdf. Acesso em: 10 de nov. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510/2016, de 24 de maio de 2016. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/NORMAS-RESOLUCOES/Resoluo_n_510_-_2016_-_Cincias_Humanas_e_Sociais.pdf. Acesso em: 20 jun. 2024.

BRASIL. Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 de maio de 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm#art24. Acesso em: 15 de jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a oferta de cursos de graduação na modalidade presencial com até 40% da carga horária a distância. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 237, p. 46, 9 dez. 2019. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Portaria-mec-2117-2019-12-06.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2025.

BRASIL. Resolução CONSUNI Nº 18/2020. Dispõe sobre a suspensão, por tempo indeterminado, dos calendários acadêmicos 2020 do Centro de Ensino e Pesquisa Aplicada à Educação (CEPAE), dos cursos de graduação e de pós-graduação da Universidade Federal de Goiás (UFG), e dá outras providências. 2020b. Disponível em: https://sistemas.ufg.br/consultas_publicas/resolucoes/arquivos/Resolucao_CONSUNI_2020_0018.pdf. Acesso em: 10 nov. 2022.

BRASIL. RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012. 2012. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2022.

CARDINOT, T. M. Atividades dos Monitores de Anatomia da Abeu Centro Universitário de Belford Roxo/RJ—Relato de Experiência. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, ano 04, ed. 06, vol. 08, p. 187-196. 2019. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/monitores-de-anatomia>. Acesso em: 22 nov. 2023.

CAVALCANTE, A.; SILVA, C. Contribuições da monitoria acadêmica na disciplina de anatomia dos sistemas orgânicos para o processo de ensino-aprendizagem em período pandêmico da Covid-19: um relato de experiência. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 4, p.24629-24637, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/46181/pdf>. Acesso em: 22 nov. 2023.

CARDOSO, K. V. C. V.; Ferreira, B. A.; Castro, S. S. Utilização do modelo biopsicossocial no estudo da anatomia humana no curso de fisioterapia: relato de experiência. *Cadernos De Educação, Saúde E Fisioterapia*, v. 6, n. 11, 2019. Disponível em: <http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/cadernos-educacao-saude-fisioter/article/view/2359> Acesso em: 18 out. 2023.

CASALLAS, Angie; Quijano, Yobany. 3D rendering as a tool for cardiac anatomy learning in medical students. **Revista de la Facultad de Medicina**, v. 66, n. 4, p. 611-6, 2018. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/download/65573/69757?inline=1>. Acesso em: 18 abr. 2024.

CHAKRABORTY, Tandra R.; Cooperstein, Débora F. Exploring anatomy and physiology using iPad applications. **Anatomical sciences education**, v. 11, n. 4, p. 336-345, 2017. Disponível em: <https://anatomypubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ase.1747>. Acesso em: 24 abr. 2024.

CORREIA, M. J.; SILVA, M. I. A. da; COSTA, E. N. da; VASCONCELOS, V. S.; MELLO, R. C.; OLIVEIRA, M. N.; MAIA, C. C.; SILVA, T. L da. Tecnologias 3D aplicadas ao ensino de Ciências e Biologia. Stricto Sensu Editora. 2022. P. 122-139. Disponível em: <https://sseditora.com.br/wp-content/uploads/Ciencias-Biologicas-e-suas-Multiplicas-Aplicabilidades1.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2023.

DAY, Leslie J. A gross anatomy flipped classroom effects performance, retention, and higher-level thinking in lower performing students. *Anatomical sciences education*, v. 11, n. 6, p. 565-574, 2018. Disponível em: <https://anatomypubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ase.1772>. Acesso em: 22 abr. 2024.

DIAS, Nicolas Basana; SOUZA, Mariany Fernanda Escola de; KRUEGER, Eddy; FORNAZIERO, Célia Cristina; FERNANDES, Eduardo Vignoto. A utilização do código de Quick Response no ensino da anatomia humana do aparelho locomotor. **Arquivos Ciências saúde UNIPAR**, Umarama, v. 24, n. 2, p. 113-116, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/7646/3944>. Acesso em: 29 jan. 2024.

FARIA, F. R. de; FERREIRA, F. F. da C. F.; VIEIRA, F. L.; CAMPOS, M. J. da S.; APOLÔNIO, A. C. M. Impacto da pandemia de COVID-19 no ensino odontológico em instituições brasileiras: uma revisão integrativa. *Revista da ABENO*, v. 22, n. 2, p. 1598-1598, 2022. Disponível: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/1598>. Acesso em: 01 de ago. 2024.

FIREIZEN, S. M.; Finkelstein, A.; Tsybulsky, D.; Yakov, G.; MAROM, A. Israeli medical faculties' response to the COVID-19 crisis vis-à-vis anatomical education: The cultivation of future academic leadership—A national mixed-methods study. *Anatomical Sciences Education*, v. 16, n. 6, p. 1158-1173, 2023. Disponível em: <https://anatomypubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ase.2310>. Acesso em: 29 set. 2024.

GARCIA, T. C. M.; MORAIS, I. R. D.; ZAROS, L. G.; RÊGO, M. C. F. D. Ensino remoto emergencial: proposta de design para organização de aulas. 2021. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/29767/1/ENSINO%20REMOTO%20EMERGENCIAL_proposta_de_design_organizacao_aulas.pdf. Acesso em: 25 jul. 2024.

GOMES, R. R. da C.; VENTURIN, M. E.; SCHORR, G.; ZANCANARO, R. B.; CENTENARO, L. A.; MACEDO, A. B. The development of a didactic model to facilitate the understanding of the components and anatomical relations of the middle ear. *Medicina (Ribeirão Preto)*, v. 55, n. 3, 2022. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/195275>. Acesso em: 18 jan. 2024.

GOSET-POBLETE, J.; PÉREZ-CÁRDENAS, N.; FIGUEROA-LARENAS, F.; NIKLANDER-EBENSPERGER, S.; LUENGO-MAI, D.; RODRÍGUEZ-LUENGO, M. Percepción de Alumnos de Odontología de la Asignatura en Línea de Anatomía en Tiempos de COVID-19. *International Journal of Morphology*. Temuco, v. 40, n. 3, p. 545-552, 2022. Disponível em: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022022000300545&lang=pt. Acesso em: 25 set. 2024.

Haidar Filho, J. N.; STANCATI, E.; PAES, Â. T. Comparação entre modelos sintéticos e vísceras humanas no Ensino da anatomia. In: **ESTUDOS E ESCRITA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA SAÚDE. Editora Científica Digital**, 2023. p. 78-89.

HECHT-LÓPEZ, P.; Maturana-Arancibia, J. C.; Parra-Villegas, E. Nuevos Recursos Tecnológicos para la Enseñanza de Anatomía Durante la Crisis por Pandemia COVID-19. Desde el B-learn hacia el E-learn en una Nueva Escuela de Medicina de Chile. *International Journal of Morphology*, Temuco, v. 41, n. 5, p. 1467-1473, 2023. Disponível em: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022023000501467&lng=en&nrm=iso&tlng=en. Acesso em: 24 set. 2024.

HOGDES, C.; MOORE, S.; LOCKEE, B.; TRUST, T.; BOND, A. The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. 2020. Disponível em: <https://vtechworks.lib.vt.edu/server/api/core/bitstreams/a8e51482-265c-457f-9249-4717908b2022/content>. Acesso em: 22 jul. 2024.

HOLANDA, I. G.; DANTAS, E. M. Projeto de monitoria em Anatomia e Fisiologia Humana aplicada às Ciências biológicas. In: **SCIENTEX/UNIVASF - Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal do Vale do São Francisco**. 2021. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/scientexunivasf/461530->

PROJETO-DE-MONITORIA-EM-ANATOMIA-E-FISIOLOGIA-HUMANA-APLICADA-AS-CIENCIAS-BIOLÓGICAS. Acesso em: 20 nov. 2023.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Ensino a distância cresce 474% em uma década. Portal do Inep, Brasília, 11 dez. 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-da-educacao-superior/ensino-a-distancia-cresce-474-em-uma-decada>>. Acesso em: 30 jan. 2025.

JOSEPH, Mickaël Antoine; ROACH, Erna Judith; NATARAJAN, Jansirani; KARKADA, Suja; CAYABAN, Arcalyd Rose Ramos. Flipped classroom improves Omani nursing students performance and satisfaction in anatomy and physiology. **BMC nursing**, v. 20, p. 1-10, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7778794/>. Acesso em: 30 abr. 2024.

LEAL, G. da C.; MARTINEZ, E. Z.; MANDRA, P. P.; Jorge, T. M. Self perception of non-cognitive skills among undergraduate health students during Covid-19. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 45, n. 4, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/XRTbTM7JPFMwmNrfGNNf96y/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 18 fev. 2023.

LEE, Ching-Tien; WANG, Jiz-Yuh. Interactive audio human organ model combined with team-based learning improves the motivation and performance of nursing students in learning anatomy and physiology. **Anatomical Sciences Education**, v. 17, n. 2, p. 307-318, 2024. Disponível em: https://anatomypubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ase.2350?casa_token=RETdOUU3f0AAAAAA%3AtJFOYdJUX6hkBQrbxOgSp9MCsnPTG6mG_VqOmDggPpU4qCLFhr5-lpS-GA8t5jbXknUZtVaFfzTv6d1O. Acesso em: 30 maio 2024.

LOPES, J. O ensino presencial no curso de fisioterapia: lições deixadas pela pandemia. *Espaço para a Saúde*, v. 23, 2022. Disponível em: <https://espacoparasaude.fpp.edu.br/index.php/espacosauade/article/view/883>. Acesso em: 01 de ago. 2024.

LUCERO-MUESES, J. E.; ÁZZATE-MEJÍA, O. A. Mobile Applications for the Study of Human Anatomy. **International Journal of Morphology**. Temuco, v. 38, n. 5, p. 1365-1370, 2020. Disponível em: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022020000501365&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 19 out. 2023.

MACUÁCUA, X. V.; LIMA, A. M. A. de; FREITAS, K.T.; SANTARÉM JUNIOR, L. dos S.; OLIVEIRA, S. M. A. de; PEREIRA, H. dos S. A Avaliação do Rendimento Acadêmico de Estudantes em Modalidade de Ensino Remoto Durante a Pandemia de COVID-19 em Manaus. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v. 22, n. 3, p. 401-411, 2021.

MACDONALD, Paul L.; GARDNER, Robert C. Type I error rate comparisons of post hoc procedures for I j Chi-Square tables. **Educational and psychological**

measurement, v. 60, n. 5, p. 735-754, 2000. Disponível em:
https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/00131640021970871?casa_token=xTpUD9oqlb0AAAAA:UY3pdq0nO1OKfBxM4LMM5CxbWAvYcT1xsdR0Rcu1TzYMDAdDSHrCDJIK_X0IzWJPypepw9Zf6qhF-w. Acesso em: 11 jun. 2024.

MALDONADO-BAUTISTA, E.; García-de-Pereda-Notário, C. M.; Martínez-Sanz, E.; Garcia-Gómez, S.; Murillo-González, J. A.; Bairro-Asensio, C.; Virto-Ruiz, L.; Garcia-Serradilla, M.; Mérida-Velasco, J. R.; Arráez-Aybar, L. A. Adaptaciones de la Enseñanza Anatómica Durante el COVID-19 en la Universidad Complutense de Madrid. Evaluación de los Estudiantes. *International Journal of Morphology*, Temuco, v. 41, n. 3, p. 838-844, 2023. Disponível em:
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022023000300838&lang=pt. Acesso em: 24 set. 2024.

MEDEIROS, J. H. B. de; MACEDO, L. M. de; CHAVES, N. C. B.; LIMA, B. R. N.; FARIA JUNIOR, M. F. de; OLIVEIRA, F. H. L. de; RODRIGUES, A. Y. F.; LOPES, C. M. U. Desafios do ensino superior durante a pandemia do covid-19: relato de experiência da monitoria de anatomia humana. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 10, p. 84008-84015, 2020. Disponível em:
<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/19201>. Acesso em: 04 dez. 2023.

MESSERER, D. A. C.; BEHR, J. L.; KRAFT, S. F.; SCHÖN, M.; HORNEFFER, A.; KÜHL, S. J.; SEIFERT, L. B.; HUBER-LANG, M.; BÖCKERS, T. M.; BÖCKERS, A. The gross anatomy course: SARS-CoV-2 pandemic-related effects on students' learning, interest in peer-teaching, and students' perception of its importance. *Anatomical Sciences Education*, v. 16, n. 4, p. 629-643, 2023. Disponível em:
<https://anatomypubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ase.2245>. Acesso em: 28 set. 2024.

MOORE, K. L. Anatomia orientada para a clínica, 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. ISBN 978-85-277-2517-0.

MORAES, G. N. B. de; FALCÃO, J. G. B.; SANDES, A. A. G.; RODRIGUES, B. R.; NASCIMENTO, I. Y. M.; SHIOSAKI, R. K.; SCHWINGEL, P. A.; SILVA JUNIOR, E. X. Vivência na monitoria de anatomia humana: relato de experiência de discentes-monitores do curso de Fisioterapia. *Travessias*, v. 10, n. 3, p. 67-79, 2016. Disponível em: <https://saber.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/14863>. Acesso em: 20 nov. 2023.

MOREIRA, M. A. Teorias de aprendizagem. Rio de Janeiro: LTC, 2023. ISBN 978-85-216-3769-1.

MOURTHÉ FILHO, A.; BORGES, M. A. dos S.; FIGUEIREDO, I. P. R. de; VILLAL, M. I. de O. e B.; TAITSON, P. F. Refletindo o ensino da Anatomia Humana. *Enfermagem revista*, v. 19, n. 2, p. 169-175, 2016. Disponível em:
<https://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/13146?source=/index.php/enfermagemrevista/article/view/13146>. Acesso em: 27 jan. 2025.

NAWA, Nobutoshi; NUMASAWA, Mitsuyuki; YAMAGUCHI, Kumiko; MORITA, Ayako; FUJIWARA, Takeo; AKITA, Keiichi. Association between the social network of medical students and their academic performance on the anatomy written examination. **Anatomical Sciences Education**, v. 16, n. 4, p. 654-665, 2023. Disponível em: <https://anatomypubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ase.2249>. Acesso em: 07 jun. 2024.

NEVES, É. T. B. Conhecimento de cirurgiões-dentistas sobre a anatomia da face aplicada à anestesia local: uma revisão sistematizada. **Archives Health Investigation**, p. 106-109, 2019. Disponível em: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/3163/pdf>. Acesso em: 07 nov. 2022.

NUNES, M. J. de C.; REIS, A. C. A. dos; PACHECO, M. W. F.; CONCEIÇÃO, W. L. da. Teacher training and the COVID-19 pandemic: limits and possibilities from the perspective of ICED-UFGA undergraduates. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, p. e135101219798, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19798>. Acesso em: 19 jun. 2024.

OLIVEIRA, R. M. de; CORRÊA, Y.; MORÉS, A. Ensino Remoto Emergencial em tempos de COVID-19: formação docente e tecnologias digitais. **Revista Internacional de Formação de Professores (RIFP)**, Itapetininga, v. 5, e020028, p. 1-18, 2020. Disponível em: <https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/rifp/article/view/179/110>. Acesso em: 25 jul. 2024.

OLIVEIRA, L. C.; COSTA, A. T. da; PONTE, M. L. da; CARVALHO, M. N.; SOUSA JUNIOR, S. C. de.; MELO, S. P. A eficácia do body painting no ensino-aprendizagem da anatomia: um estudo randomizado. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, n. 2, 2020. Disponível em: scielo.br/j/rbem/a/WXGfK4P3LShqZLc35WxhxBc/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 18 out. 2023.

ORTEGA-CORTEZ, A.; ESPINOZA-NAVARRO, O.; ORTEGA, A.; BRITO-HERNÁNDEZ, L. Rendimiento Académico de Estudiantes Universitarios en Asignaturas de las Ciencias Morfológicas: Uso de Aprendizajes Activos Basados en Problemas (ABP). **International Journal Morphology**, Temuco, v. 39, n. 2, p. 401-406, 2021. Disponível em: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022021000200401&lng=en&nrm=iso&tlng=en. Acesso em: 12 maio 2024.

OSORIO, S. La escritura, la ilustración y la animación como estrategia de enseñanza-aprendizaje de la anatomía humana. 5 Encuentro de Ciencias Básicas - El COVID-19 y sus efectos. 2021a. Disponível em: <https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/42793ab9-8b05-43bb-bfea-8f297e2d0933/content>. Acesso em: 02 nov 2023.

OSORIO, S. Una historia en el Plexo braquial [video]. Youtube, 2021b. Disponível em: <https://youtu.be/vocq0MQa8ZY>.

PEREIRA, G. B. F.; AARÃO, T. L. de S.; FURLANETO, I. P. Percepção dos estudantes de Medicina sobre as habilidades de autogestão adquiridas durante a vigência do ensino remoto. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 46, n. 4, p. e136, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/FN7VKQH8ByqBqyG6PxdW9dc/#>. Acesso em: 21 set. 2024.

PIRES, C. Estudante: participe da Avaliação Institucional 2022/1. Portal de notícias UFG, 2022. Disponível em: <https://www.ufg.br/n/159243-estudante-participe-da-avaliacao-institucional-2022-1>. Acesso em: 24 fev. 2023.

PREIM, B.; SAALFELD, P. A survey of virtual human anatomy education systems. *Computers & Graphics*, v. 71, p. 132-153, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0097849318300050>. Acesso em: 14 fev. 2025.

RENOSTO, A. F.; ANTUNES, L. P.; SOMAVILLA, E. M.; RUIZ-PADILLO, A. Estudo das percepções de docentes e discentes sobre a aplicação de metodologias ativas em disciplinas de graduação em Engenharia Civil. **Educitec-Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, v. 7, p. e170921-e170921, 2021. Disponível em: Acesso em: 1 mar. 2023.

REYES, D. A. B.; LÓPEZ, A. F. N. Aplicativo con realidad aumentada para el estudio de anatomía humana. 2020. Disponível em: <https://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13067/1109/Basurco%20Reyes%2c%20Diego%20Alonso%3b%20Nunez%20Lopez%2c%20Arturo%20Franco.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 02 de nov. 2023.

SÁ, A. C. A. M.; LOPES, J. P.; SANTOS, M. B. S. dos; MORAES, M. G. Diretrizes didático-pedagógicas para a organização do ensino remoto na UFG. [Ebook]. – Goiânia: CEGRAF UFG, 2020. Disponível em: <https://publica.ciar.ufg.br/ebooks/ensino-remoto-ufg/index.html>. Acesso em: 10 fev. 2025.

SANCHIS, A. M.; PUCHOL, V. G.; FERRER, F. V.; CERVERÓ, G. E. Mobile learning en la anatomía humana: estudio del mercado de aplicaciones. *Educación Médica*, v. 23, n. 2, 2022. Disponível em: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-articulo-mobile-learning-anatomia-humana-estudio-S1575181322000183>. Acesso em: 18 nov. 2023.

SANTOS, J. C. dos; BASTOS, F. A.; SOUZA, M. M.; FIGUEIREDO, A. B. de; TEIXEIRA, I. R. do V.; QUINTILIANO, L. de C. Percepção sobre educação em ambiente remoto dos alunos participantes de programas de iniciação à docência (PIBID e Pró-Licenciaturas) do Instituto Federal do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS). **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, 2021a. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/21812/19423>. Acesso em: 16 de fev. 2023.

SANTOS, R. S.; CARVALHO, A. C.; TSISAR, S.; BASTOS, A. R.; FERREIRA, D.; FERREIRA, M. A.; POVO, A.; GUIMARÃES, B. How Computer-Assisted Learning

Influences Medical Students' Performance in Anatomy Courses. **Anatomical Sciences Education**, v. 14, n. 2, p. 210-220, 2021. 2021b. Disponível em: <https://anatomypubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ase.1997>. Acesso em: 16 maio. 2024.

SILVA, C. F.; RIBEIRO, F. S.; REGIS, A. C. F.; AZEVEDO, R. T. S.; SILVA JUNIOR, E. X.; CERQUEIRA, G. S.; PIRES, M. A. B.; SCHWINGEL, P. A. Análise da satisfação do uso de exames de imagem, como proposta complementar, no processo de ensino e aprendizagem da anatomia sistêmica. **Revista Saúde & Ciência online**, vol. 7, n. 1, p. 35-44, 2018. Disponível em: <https://rsc.revistas.ufcg.edu.br/index.php/rsc/article/view/79>. Acesso em: 20 jun. 2024.

SILVA FILHO, F. C. da; PEREIRA, A. C. O uso de jogos digitais para o ensino da anatomia humana: um relato de experiência. **Research, Society and Development**, v. 9, n.9, e261996602, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/6602/6406>. Acesso em: 04 dez. 2023.

SMITH, C. F.; MARTINEZ-ÁLVARES, C.; MCHANWELL, S. The context of learning anatomy: does it make a difference? The context of learning anatomy: does it make a difference? *Journal of Anatomy*, v. 224, n. 3, p. 270-278, 2014. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/joa.12089>. Acesso em: 28 set. 2024.

SOUZA, F. dos S.; MORETTO, T.; MORETTO, T.; RIBEIRO, A. de M.; CANTOS, I. C. A.; NASCIMENTO, V. F. do. Uso do desenho como estratégia para aprender anatomia humana. *Ciências da Saúde: conceitos, práticas e relatos de experiência* p. 234, 2023. Disponível em: <https://ayaeditora.com.br/Livro/24342/>. Acesso em: 02 nov. 2023.

SOUZA, J. C de O.; SOUZA FILHO, J. O. A.; DA SILVA JUNIOR, R. R.; DE LIMA, N. R.; DE LIMA, N. R.; NASCIMENTO, T. dos S.; DE LIMA, A. J. G.; OLIVEIRA, M. R. de S.; XAVIER, P. A. da S.; NUNES, M. J. M. Impactos da monitoria acadêmica de anatomia humana: concepções de estudantes de enfermagem. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 94, n. 32, 2020. 2020b. Disponível em: <http://www.revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/877>. Acesso em: 7 nov. 2022.

SOUZA, G. M. de; CARVALHO, E. G.; LIMA, F. C.; PEREIRA, K. F.; PEREIRA, D. K. S. Contribuições da monitoria acadêmica de anatomia humana aos estudantes, professores e monitores. **Arquivos do Mudi**, v. 24, n. 1, p. 81-95, 2020. 2020a. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/50485>. Acesso em: 20 nov. 2023.

SUÁREZ-ESCUADERO, J. C.; POSADA-JURADO, M. C.; BEDOYA-MUÑOZ, L. J.; URBINA-SÁNCHEZ, A. J.; FERREIRA-MORALES, J. L.; BOHÓRQUEZ-GUTIÉRREZ, C. A. Teaching and learning anatomy. Pedagogical methods, history, the present and tendencies. **Acta Médica Colombiana**, Bogotá, v. 45, n. 4, p. 48-55, 2020. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482020000400048. Acesso em: 23 jan. 2024.

TELES, N.; GOMES, T.; VALENTIM, F. Universidade Multicampi em tempos de pandemia e os desafios do ensino remoto. *Revista de Estudos em Educação e Diversidade - REED*, v. 2, n. 4, p. 1-24, 2021. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/reed/article/view/8151>. Acesso em: 31 out. 2022.

TIZNADO-MATZNER, G.; BUCAREY-ARRIAGADA, S.; LIZAMA-PÉREZ, R. Three-dimensional Virtual Models of 3D-Scanned Real Cadaveric Samples Used as a Complementary Educational Resource for the Study of Human Anatomy: Undergraduate Student's Perception of this New Technology. *International Journal Morphology*, Temuco, v. 38, n. 6, p. 1686-1692, 2020. Disponível em: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022020000601686. Acesso em 23 jan. 2024.

TORTORA, G. J.; Derrickson, Bryan. *Princípios de Anatomia e Fisiologia*, 14 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. ISBN 978-85-277- 2885-0.

UFG. UNIVERSIDADE FEDERAL DO GOIÁS. Entenda como funciona a Avaliação Institucional. Comissão Permanente de Avaliação, 2024. Disponível em: <https://cpa.secplan.ufg.br/n/184214-entenda-como-funciona-avaliacao-institucional>. Acesso em: 05 fev. 2025.

UFG. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Projeto Pedagógico de Curso Biomedicina. 2014. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/877/o/PPC_BIOMEDICINA_FINAL_CEPEC_FINAL.pdf?1469575880. Acesso em: 28 nov. 2022.

UFG. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Projeto Pedagógico do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás. Goiânia, 2009a. Disponível em: <https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/126/o/PPC-FEN-2009.pdf>. Acesso em 29 nov. 2022.

UFG. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Projeto Pedagógico do Curso de Odontologia. 2009b. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/133/o/PROJETO_PEDAGOGICO_DA_ODONTOLOGIA.pdf. Acesso em: 29 nov. 2022.

UFG. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Resolução CEPEC Nº1507. Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Farmácia, modalidade presencial, grau acadêmico Bacharelado, da Faculdade de Farmácia, para os alunos ingressos a partir de 2017. Goiânia. 2017a. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/130/o/Resolucao_CEPEC_2017_1507.pdf Acesso em: 29 nov. 2022.

UFG. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Plano de Ensino. Curso de Fisioterapia. Disciplina Anatomia Humana I. Goiânia. 2022b. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/1332/o/Anatomia_Humana_I.pdf?1655320783. Acesso em 29 nov. 2022.

UFG. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Resolução CEPEC Nº1599. Aprova o novo Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Biotecnologia, grau acadêmico Bacharelado, modalidade Presencial, do Instituto de PatologiaTropical e Saúde Pública, para os alunos ingressos a partir de 2017. 2018. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/236/o/PPC_Biotecnologia_-_Resolucao_CEPEC_2018_-_1599.pdf. Acesso em: 28 nov. 2022.

UFG. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Resolução CONSUNI Nº 35/2020. Aprova o novo Calendário Acadêmico da Universidade Federal de Goiás, Regional Goiânia e Regional Goiás, para o ano letivo de 2020, revogando as resoluções CEPEC Nº 1663 e 1664, de 29 de novembro de 2019. 2020. Disponível em: https://sistemas.ufg.br/consultas_publicas/resolucoes/arquivos/Resolucao_CONSUNI_2020_0035.pdf. Acesso em: 20 nov. 2022.

UFG. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Resolução CEPEC Nº 1228. Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Nutrição, grau acadêmico Bacharelado, modalidade Presencial, da Faculdade de Nutrição, para os alunos ingressos a partir de 2009. 2013. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/128/o/PPC_2013_alterado_CEPEC_1228_2013.pdf. Acesso em: 29 nov. 2022.

UFG. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. RESOLUÇÃO - CEPEC Nº 1557R. Aprova o Regulamento Geral dos Cursos de Graduação (RGCG) da Universidade Federal de Goiás, e revoga as disposições em contrário (as alterações trazidas pela Resolução CONSUNI Nº 33/2020, de 14 de agosto de 2020, e seguintes, são de caráter temporário). 2017b. Disponível em: https://sistemas.ufg.br/consultas_publicas/resolucoes/arquivos/Resolucao_CEP_EC_2017_1557R.pdf. Acesso em: 29 nov. 2022.

UFG. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Resolução CONSUNI/UFG Nº 82, de 28 de maio de 2021. 2021. Aprova o Calendário da Educação Básica e da Graduação da Universidade Federal de Goiás, para o ano letivo de 2021. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/90/o/Resolucao_2109103_Resolucao_CONSUNI_2021_0082.pdf. Acesso em 21 de nov. 2022.

UFG. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Resolução CONSUNI/UFG Nº 135, DE 25 DE MARÇO DE 2022. Aprova o Calendário da Educação Básica e da Graduação da Universidade Federal de Goiás, para o ano letivo de 2022. 2022a. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/90/o/Resolucao_CONSUNI_2022_0135.pdf. Acesso em 21 nov. 2022.

VIANA, R. B.; CAMPOS, M. H.; SANTOS, D. de A. T.; XAVIER, I. C. M.; VANCINI, R. L.; ANDRADE, M. S.; LIRA, C. A. B. de. Improving academic performance of sport and exercise science undergraduate students in gross anatomy using a near-peer teaching program. **Anatomical sciences education**, v. 12, n. 1, p. 74-81, 2019.

VIEIRA JUNIOR, I. L.; MELO, J. C. de. Utilizando as tecnologias na educação: possibilidades e necessidades nos dias atuais. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 4, p. 34301-34313, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/27591>. Acesso em: 12 fev. 2025.

VIGOTSKI, L. S. **A formação social da mente**. 6. ed. São Paulo: Editora Martins Fontes. 1998. ISBN 85-336-0818-7.

VITORINO, R. W. de S; SANTOS, D. P. dos; ROGERI, L. A.; FORNAZIERO, C. C.; BOCCHI, M.; FERNANDES, E. V. Academic Monitoring in Human Anatomy as a Pedagogical Tool in Higher Education. *Journal of Health Sciences*, v. 22, n. 4, p. 250-3. 2020. Disponível em: <https://journalhealthscience.pgsscogna.com.br/JHealthSci/article/view/7817>. Acesso em: 22 nov. 2023.

WHO. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 51. 2020. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/331475/nCoVsitrep11Mar2020-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 29 out. 2022.

YOO, H.; KIM, D.; LEE, Y; RHYU, I. J. Adaptations in anatomy education during COVID-19. *Journal of Korean medical science*, v. 36, n. 1, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7781853/>. Acesso em: 29 set. 2024.

ZEDES, B. M.; ALCÂNTARA, M. N. S. de; VIEIRA, L. G. A importância da monitoria acadêmica de Anatomia Humana para discentes com deficiência visual: relato de experiência. In: *Anais da XXX Semana do ICB*. Goiânia (GO). 2020. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/30semanadoicb/158917-a-importancia-da-monitoria-academica-de-anatomia-humana-para-discentes-com-deficiencia-visual--relato-de-experien/>. Acesso em: 20 nov. 2023.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Ofício a Diretoria do ICB



Ofício

Goiânia, 26 de janeiro de 2023.

Ao Instituto de Ciências Biológicas
Prof. Gustavo Rodrigues Pedrino
Diretor do ICB

Senhor Diretor,

Solicitamos acesso ao Relatório referente aos Formulários de Avaliação Docente pelo Discente, Formulário de Avaliação da Instituição pelo Discente, Formulário de Avaliação do Ensino Remoto Docente pelo Discente e Formulário de Autoavaliação pelo Discente do período de 2019, 2020 e 2021 dos docentes das disciplinas de Anatomia Animal, Anatomia e Fisiologia dos animais domésticos, Anatomia e Fisiologia Vegetal, Anatomia Humana, Anatomia Humana I, Anatomia Humana II, Anatomia Humana e Comparada, Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar, Anatomia Humana Visceral, Anatomia Vegetal, Anatomia Veterinária, Neuroanatomia e Práticas e Anatomia Humana Cabeça e Pescoço (*vide anexo 1*). Tais disciplinas são referentes aos cursos de biomedicina, biotecnologia, ciências biológicas, dança, educação física, enfermagem, farmácia, fisioterapia, medicina, medicina veterinária, nutrição, odontologia e zootecnia.

Dessa forma, solicitamos a anuência por meio da instituição do uso de dados propostos da presente pesquisa intitulada "PERCEPÇÃO E DESEMPENHO ACADÊMICO DOS ESTUDANTES NA DISCIPLINA DE ANATOMIA" com o objetivo de compreender a percepção e correlacionar com o desempenho dos acadêmicos, sendo este, um dos documentos para o envio ao Comitê de Ética e Pesquisa.

Afirmamos, ainda, o compromisso com o sigilo e confidencialidade dos dados, bem como, nos comprometemos em divulgar os resultados obtidos como produto final deste estudo.

Aguardamos por sua resposta e desde já agradecemos pela atenção.

Cordialmente,

Profa. Ana Cristina Silva Rebelo (orientadora)

Camila Araújo Barradas (mestranda do PPGCS)

APÊNDICE B – Ofício a Diretoria de Gestão Curricular (DGC)

Ofício

Goiânia, 26 de janeiro de 2023.

À Diretoria de Gestão Curricular

Profa Keila Matida de Melo

Senhora Diretora,

Solicitamos anuência para o acesso aos dados de: histórico escolar, resultados finais (aprovação e reprovação) e período letivo cursado dos discentes das disciplinas de Anatomia Animal, Anatomia e Fisiologia dos animais domésticos, Anatomia e Fisiologia Vegetal, Anatomia Humana, Anatomia Humana I, Anatomia Humana II, Anatomia Humana e Comparada, Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar, Anatomia Humana Visceral, Anatomia Vegetal, Anatomia Veterinária, Neuroanatomia e Práticas e Anatomia Humana Cabeça e Pescoço dos cursos de biomedicina, biotecnologia, ciências biológicas, dança, educação física, enfermagem, farmácia, fisioterapia, medicina, medicina veterinária, nutrição, odontologia e zootecnia do período de 2019, 2020 e 2021.

Dessa forma, solicitamos a anuência por meio da instituição do uso de dados propostos da presente pesquisa intitulada "PERCEPÇÃO E DESEMPENHO ACADÊMICO DOS ESTUDANTES NA DISCIPLINA DE ANATOMIA" com o objetivo de analisar o desempenho acadêmico daqueles que cursaram a referida disciplina no período da pandemia com aqueles que cursaram após a pandemia, sendo este, um dos documentos para o envio para o Comitê de Ética e Pesquisa.

Afirmamos ainda o compromisso com o sigilo e confidencialidade dos dados, bem como, nos comprometemos em divulgar os resultados obtidos como produto final deste estudo.

Aguardamos por sua resposta e desde já agradecemos pela atenção.

Cordialmente,

Profa. Ana Cristina Silva Rebelo (orientadora)

Camila Araújo Barradas (mestranda do PPGCS)

APÊNDICE C – Justificativa de Dispensa de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Conforme assegura a Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, em seu IV artigo que versa sobre o Consentimento Livre e Esclarecido:

IV.8 - Nos casos em que seja inviável a obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ou que esta obtenção signifique riscos substanciais à privacidade e confidencialidade dos dados do participante ou aos vínculos de confiança entre pesquisador e pesquisado, a dispensa do TCLE deve ser justificadamente solicitada pelo pesquisador responsável ao Sistema CEP/CONEP, para apreciação, sem prejuízo do posterior processo de esclarecimento.

Eu, Ana Cristina Silva Rebelo, pelo presente termo, solicito ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás a DISPENSA do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em razão da pesquisa intitulada “PERCEPÇÃO E DESEMPENHO ACADÊMICO DOS ESTUDANTES NA DISCIPLINA DE ANATOMIA”, por se tratar de levantamento de dados junto a banco de dados existente na instituição, os quais serão mantidos em sigilo, em conformidade com o que prevê os termos das Resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde e do Termo de Anuência Prévia autorizado pela instituição, onde a pesquisa será realizada.

Declaro:

- Que o acesso aos dados registrados no banco de dados SIGAA/UFG será para fins da pesquisa científica e realizado somente após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Goiás.
- Meu compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados preservando integralmente o anonimato e a imagem do sujeito bem como a sua não estigmatização.
- Que os dados obtidos na pesquisa somente serão utilizados para o projeto vinculado, os quais serão mantidos em sigilo, em conformidade com o que prevê os termos das Resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde.

Devido à impossibilidade de obtenção do TCLE de todos os sujeitos, assino este termo para salvaguardar seus direitos.

Local e data:

Assinatura do professor(a) orientador(a):

ANEXOS

ANEXO A – Formulário de Avaliação Docente pelo Discente

Docente pelo Discente

3.1 De acordo com a sua percepção responda às seguintes questões a respeito do Professor ou Orientador, atribuído uma nota de 0 a 10, sendo "0" discordância total e "10" concordância total. Utilize a opção N/A para as questões que "Não se Aplica".

	TURMA 1	TURMA 2	TURMA 3	TURMA 4
3.1.1. Comparece às aulas ou orientações ou espaços virtuais sob a sua responsabilidade.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3.1.2. Cumpre o plano de ensino da disciplina ou do módulo discutido com os estudantes no início do semestre letivo.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3.1.3. Utiliza de forma adequada o tempo destinado às aulas e fomenta o raciocínio crítico e reflexivo.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3.1.4. Domina e apresenta com clareza os conteúdos abordados na disciplina ou módulo.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3.1.5. Estabelece relação entre os conteúdos abordados, na disciplina ou módulo, e o exercício profissional.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3.1.6. Utiliza metodologias de ensino diversificadas, instigadoras da aprendizagem ao expor o conteúdo da disciplina ou do módulo (ex.: aulas expositivas, estudo de casos, seminários, grupos de discussão, aulas práticas, pesquisa de campo, dentre outras).	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3.1.7. Realiza avaliação da aprendizagem coerente com as metodologias de ensino utilizadas, dá retorno sobre as avaliações e se prontifica a esclarecer as dúvidas dos estudantes.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3.1.8. Incentiva a participação dos estudantes em atividades acadêmicas como: iniciação científica, monitorias, projetos de ensino, atividades de extensão e intercâmbios.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3.1.9. Age de forma cortês e ética com os estudantes.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3.1.10. Você faria outra disciplina com este professor ou orientador?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

ANEXO B – Formulário de Autoavaliação pelo Discente

Autoavaliação pelo Discente

4.1 De acordo com a sua percepção responda às seguintes questões a respeito da sua atuação como Estudante, atribuído uma nota de 0 a 10, sendo "0" discordância total e "10" concordância total. Utilize a opção N/A para as questões que "Não se Aplica".

	TURMA 1	TURMA 2	TURMA 3	TURMA 4
4.1.1. Comparece às aulas ou às atividades da EaD e permanece do início ao fim.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4.1.2. Participa das aulas ou das atividades da EaD.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4.1.3. Cumpre as atividades solicitadas pelo professor ou pelo orientador ou pelo tutor.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4.1.4. Age de forma cortês e ética com: o professor, ou o orientador, ou o tutor e com os colegas.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4.1.5. Dedicar tempo para estudar além das aulas ou das atividades da EaD.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
